



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Mão-de-obra

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 01 | INSUMOS DE MAO DE OBRA | | |
| 0101 | MAO DE OBRA (SALARIOS) | | |
| 010101 | AJUDANTE | H | 5,67 |
| 010106 | AZULEJISTA | H | 6,72 |
| 010108 | CALCETEIRO/PINTOR | H | 6,72 |
| 010111 | CARPINTEIRO | H | 6,72 |
| 010115 | ELETRICISTA | H | 6,72 |
| 010117 | ELETROTECNICO MONTADOR | H | 12,19 |
| 010118 | ENCANADOR | H | 6,72 |
| 010121 | ARMADOR | H | 6,72 |
| 010124 | GRANITEIRO/MARMORISTA | H | 6,72 |
| 010128 | LADRILHISTA | H | 6,72 |
| 010130 | MONTADOR | H | 6,72 |
| 010138 | PASTILHEIRO | H | 6,72 |
| 010139 | PEDREIRO | H | 6,72 |
| 010140 | PINTOR | H | 6,72 |
| 010146 | SERVENTE | H | 4,94 |
| 010150 | TELHADISTA | H | 6,72 |
| 0102 | MAO DE OBRA (SALARIOS) - CONTINUACAO | | |
| 010209 | TOPOGRAFO - (TECNICO 2O GRAU NIVEL C) | H | 11,10 |
| 010233 | NIVELADOR | H | 4,66 |
| 010235 | AUXILIAR DE CAMPO | H | 4,66 |
| 010260 | AJUDANTE MONTADOR ELETROMECAÂNICO | H | 4,76 |
| 010278 | MONTADOR DE ESTRUTURA | H | 9,80 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 02 | INSUMOS BASICOS - CIVIL | | |
| 0203 | ELEMENTOS ESTRUTURAIS PRE-MOLDADOS | | |
| 020356 | MOURAO RETO DE CONCRETO BASE 10X10CM H=2.50M | UN | 37,76 |
| 0204 | AGREGADOS, AGLOMERANTES, MISTURADOS | | |
| 020416 | CONCRETO USINADO FCK 30 MPA | M3 | 291,94 |
| 020463 | REJUNTE JUNTAPLUS FINA COR CINZA | KG | 5,27 |
| 020468 | REJUNTE PORCELANATO QUARTZOLIT | KG | 7,99 |
| 0205 | AGREGADOS, AGLOMERANTES E MISTURAS | | |
| 020503 | AREIA LAVADA MEDIA | M3 | 60,75 |
| 020505 | CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III | KG | 0,66 |
| 020508 | CIMENTO PORTLAND CP III - 40 | KG | 0,33 |
| 020509 | CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL | KG | 3,14 |
| 020510 | CIMENTO COLANTE INDUSTRIALIZADO AC I | KG | 0,53 |
| 020514 | CONCRETO USINADO FCK 20 MPA | M3 | 268,69 |
| 020517 | BRITA 1 | M3 | 74,29 |
| 020518 | BRITA 2 | M3 | 74,29 |
| 020519 | BRITA 3 | M3 | 74,29 |
| 020520 | BRITA 4 | M3 | 74,29 |
| 020521 | PEDRA DE MAO (RACHAO) | M3 | 72,89 |
| 020522 | PEDRISCO | M3 | 94,67 |
| 020524 | PO DE PEDRA | M3 | 50,63 |
| 020553 | BRITA N.3 E 4 | M3 | 74,29 |
| 020554 | BARRO PARA ATERRO | M3 | 29,33 |
| 020567 | CONCRETO USINADO FCK 25 MPA | M3 | 281,31 |
| 020571 | BRITA 1 E 2 (MEDIA) | M3 | 74,29 |
| 020572 | ARGAMASSA FINA PRE FABRICADA P/ ASSENT E REJUNTE DE PASTILHAS | KG | 3,35 |
| 020578 | AREIA FINA | M3 | 73,75 |
| 020580 | AREIA PARA ATERRO | M3 | 51,00 |
| 020584 | ARGAMASSA PARA GRAUTEAMENTO TIPO SIKAGROUT | KG | 1,50 |
| 020588 | REJUNTE PRE-FABRICADA | KG | 5,27 |
| 0207 | AGREGADOS, AGLOMERANTES E MISTURAS | | |
| 020732 | ARGAM COLANTE FLEXIVEL AC III P/ ASSENT. PORCELANATO E PEDRAS (GRANITO E MÁRMORE) | KG | 1,42 |
| 020746 | ARGAMASSA TIXOTROPICA SIKA MONOTOP 622 BR | KG | 4,43 |
| 0209 | MADEIRAS | | |
| 020910 | FORMICA BRANCA ACABAMENTO FROST 0,80MM | M2 | 25,55 |
| 020975 | PECA EM MADEIRA PINUS 10 X 2.5 CM (BRUTA) | M | 6,34 |
| 020977 | PECA EM MADEIRA 7 X 2 CM (BRUTA) | M | 4,65 |
| 020982 | PECA EM MADEIRA 7X5CM (BRUTA) | M | 7,55 |
| 020985 | SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM | M | 5,85 |
| 020987 | TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM (TAIPA DE 1ª) | M2 | 20,62 |
| 020988 | TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM | M | 6,19 |
| 0210 | MADEIRAS | | |
| 021004 | CHAPA COMPENSADO NAVAL ESP. 10MM | M2 | 28,57 |
| 021005 | MADEIRA (PEROBA) | M3 | 3.333,33 |
| 021009 | PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3ª 8.0 X 8.0 CM | M | 4,33 |
| 021018 | SARRAFO DE MADEIRA DE LEI 8 X 2.5 CM (BRUTA) | M | 10,17 |
| 021023 | TACO P/ FIXACAO DE BATENTE/RODAPE 10X10X2,5 CM | UN | 3,92 |
| 021028 | CHAPA COMPENSADO NAVAL ESP. 15 MM, DIM. 2.20 X 1.60 M | FL | 133,49 |
| 021030 | CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 6MM | M2 | 10,88 |
| 021031 | CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 10MM | M2 | 13,44 |
| 021032 | CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM | M2 | 20,58 |
| 021033 | CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESP. 12MM | M2 | 27,92 |
| 021040 | PECA EM MADEIRA DE LEI 8.0 X 8.0 CM | M | 20,27 |
| 021041 | PECA EM MADEIRA DE LEI 5.0 X 10.0 CM (APARELHADA) | M | 22,77 |
| 021042 | PECA EM MADEIRA DE LEI 7.0 X 12.0 CM (APARELHADA) | M | 29,74 |
| 021043 | PECA EM MADEIRA DE LEI 15.0 X 20.0 CM (APARELHADA) | M | 191,25 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 021060 | RIPA EM MADEIRA DE LEI 1.5 X 5.0 CM | M | 5,16 |
| 021061 | RIPA EM MADEIRA DE LEI 1.5 X 4.0 CM | M | 3,00 |
| 021085 | MADEIRA PARA TELHADO EM PARAJU | M3 | 3.292,00 |
| 021089 | RIPA MADEIRA DE LEI DE 7 X 2 CM | M | 7,30 |
| 021090 | FORMICA TIPO LOUSA ESCOLAR | M2 | 55,35 |
| 021091 | FORMICA LISA BRILHANTE | M2 | 24,90 |
| 0211 | MADEIRAS - CONTINUACAO | | |
| 021108 | TABUA EM MADEIRA DE LEI DE 20 CM DE LARGURA | M | 39,07 |
| 021109 | ESCORA DE EUCALIPTO (COMP.=3.50M) | DZ | 69,33 |
| 021111 | PECA EM MADEIRA E LEI 6X16CM (BRUTA) | M | 39,71 |
| 021118 | PECA EM MADEIRA DE LEI 7X12CM (BRUTA) | M | 27,68 |
| 021144 | PECA EM MADEIRA DE LEI 7X5CM (BRUTA) | M | 12,79 |
| 021151 | PECA EM MADEIRA DE LEI 2X1 CM (BRUTA) | M | 2,76 |
| 021170 | PECA EM MADEIRA DE LEI 8.5 X 2 CM (BRUTA) | M | 10,57 |
| 0212 | FORMAS E ESCORAMENTOS | | |
| 021205 | ANDAIME MET TUBULAR FACHADA - LOCACAO (M/MÊS) | M | 6,50 |
| 021211 | ANDAIME PARA FACHADA (LOCAÇÃO MENSAL) | M2 | 5,00 |
| 0213 | MADEIRAS - CONTINUACAO | | |
| 021305 | PECA DE MAD.DE LEI 5X7CM-APARELHADA | M | 15,41 |
| 021368 | RIPA EM MADEIRA (MATERIAL DE 3ª) 5X2CM PINUS OU EQUIVALENTE | M | 2,61 |
| 0215 | ARMADURAS PARA CONCRETO | | |
| 021516 | ACO CA-50 DE 6.3MM | KG | 3,54 |
| 021517 | ACO CA-50 DE 8.0MM | KG | 3,52 |
| 021521 | ACO CA-50 DE 20.0MM | KG | 3,23 |
| 021532 | ACO CA-60 DE 5.0MM | KG | 3,85 |
| 021543 | TELA SOLDADA EM AÇO TIPO TELCON Q-138 P/ ARMADURA | M2 | 12,72 |
| 0220 | LAJES E PAINEIS PRE-FABRICADOS | | |
| 022001 | LAJE PRE-FABRICADA TRELIÇADA H=8CM - SOBRECARGA 200KG/M2 PARA FORRO - EXCLUSIVE CAPEAMENTO | M2 | 28,67 |
| 022002 | LAJE PRE-FABRICADA TRELIÇADA H= 8CM - SOBRECARGA 300 KG/M2 - PARA PISO - EXCLUSIVE CAPEAMENTO | M2 | 29,33 |
| 0225 | VEDACAO (TIJOLOS E BLOCOS) | | |
| 022502 | BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO | UN | 1,59 |
| 022504 | BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - VEDACAO | UN | 2,00 |
| 022505 | BLOCO DE CONCRETO 19 X 19 X 39CM - VEDACAO | UN | 2,73 |
| 022507 | BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - ESTRUTURAL | UN | 2,14 |
| 022508 | BLOCO DE CONCRETO 19 X 19 X 39CM - ESTRUTURAL | UN | 2,94 |
| 022548 | BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39 CM - ESTRUTURAL | UN | 1,64 |
| 022585 | BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 09X19X19CM - PRAÇA VITÓRIA | UN | 0,57 |
| 022586 | BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 09X19X19CM - DA FABRICA | UN | 0,44 |
| 0230 | VEDACAO (ELEMENTOS VAZADOS) | | |
| 023010 | COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 20 X 20 X 10 CM - 4 FUROS | UN | 2,76 |
| 023015 | COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 10 X 40 X 40CM - 9 FUROS | UN | 8,06 |
| 0235 | VEDACAO (DIVISORIAS) | | |
| 023501 | DIVISORIA ESP.35MM MIOLO COLMEIA MOD PAINEL/PAINEL | M2 | 75,00 |
| 023503 | PORTA P/ DIVISORIA 80X210 CM, INC DOBR/FECH INTERN | UN | 300,00 |
| 023522 | GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM POLIDO NOS DOIS LADOS | M2 | 251,52 |
| 0240 | MATERIAIS PARA IMPERMEABILIZACAO | | |
| 024015 | SIKA 1 | KG | 4,71 |
| 024020 | SIKA TOP 107 | KG | 8,30 |
| 024029 | MANTA GEOTEXTIL DE POLIESTER BIDIM RT-16 | M2 | 5,63 |
| 024034 | IMPERMEABILIZANTE PRETO FLEXIVEL IGOLFLEX OU EQUIVALENTE | KG | 13,74 |
| 024035 | IMPERMEABILIZANTE ASFALTICO DISPERSO EM AGUA IGOL 2 - SIKA OU EQUIVALENTE | KG | 13,31 |
| 024038 | SIKAFLEX 1A | ML | 0,17 |
| 024042 | SIKA TOP 108 ARMATEC (INIBIDOR DE CORROSAO) | KG | 27,73 |
| 0241 | MATERIAIS PARA IMPERMEABILIZACAO (CONT.) | | |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 024116 | LONA PLASTICA PRETA 80 MICRAS | M2 | 0,63 |
| 024130 | MANTA ASFALTICA 3MM TIPO III - APP (AREIA/POLIESTER/POLIESTER) NBR 9952, INCL. ARG. REGULAR. E PROTECAO | M2 | 180,25 |
| 024131 | MANTA ASFALTICA 4MM TIPO III - APP (AREIA/POLIESTER/POLIESTER) NBR 9952, INCL. ARG. REGULAR. E PROTECAO | M2 | 194,33 |
| 024145 | OXIPRIMER DA TEXSA OU EQUIVALENTE | KG | 14,93 |
| 024184 | POLIURETANO FLEXIVEL BISNAGA 360G TEL 5905 | UN | 38,56 |
| 0255 | TELHAS E DOMUS | | |
| 025513 | TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA DE 6MM | M2 | 20,37 |
| 025514 | TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA DE 8MM | M2 | 29,03 |
| 025532 | TELHA ALUMINIO TRAPEZOIDAL 0,5MM | M2 | 44,06 |
| 025568 | TELHA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL PLAN - NATURAL | M2 | 19,40 |
| 025569 | TELHA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL PLAN - NATURAL | M2 | 39,53 |
| 025570 | CUMEEIRA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL NAT - FABRICA | UN | 1,55 |
| 025571 | CUMEEIRA CERAMICA CAPA E CANAL NAT - PÇA VITORIA | UN | 3,26 |
| 025592 | TELHA ONDULADA DE ALUMÍNIO ESP. 0.5 MM | M2 | 43,83 |
| 0256 | TELHAS E DOMUS | | |
| 025617 | TELHA AL/ZINCO ONDULADA (GALVALUME) ESP. 0.43MM | M2 | 25,03 |
| 025641 | TELHA GALV 0.43MM TRAP 40 TERM PU 30MM PINT 2 FAC | M2 | 98,23 |
| 025646 | TELHA METALICA ONDULADA ESP 0.5MM PRE PINTADA 1F | M2 | 35,12 |
| 0258 | TELHAS E DOMUS | | |
| 025812 | TELHA GALV 0.43MM TRAP40 POLIU 30MM FILME PVC PINT | M2 | 87,93 |
| 025814 | TELHA METALICA TRAPEZOIDAL 40 ESP. 0.50MM | M2 | 40,74 |
| 0260 | TELHAS (ELEMENTOS DE ARREMATE) | | |
| 026008 | RUFO EM ALUMINIO ESP. 0.5 MM LARGURA 30 CM | M | 12,89 |
| 026015 | CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (ONDULADA) | M | 39,13 |
| 026040 | FITAS ANTI-CORROSIVAS PARA ASSENT TELHAS | M | 1,76 |
| 026091 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 1/8" X 1/2" X 1/2" | M | 2,45 |
| 0265 | ELEMENTOS DE FIXACAO (PARAFUSOS/FERRAGENS) | | |
| 026503 | CONJUNTO VEDACAO ELASTICA | UN | 0,57 |
| 026506 | ARO EM METAL PARA BASQUETE | UN | 162,05 |
| 026508 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 1/8" X 3/4" X 3/4" | M | 4,29 |
| 026512 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | UN | 0,54 |
| 026517 | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM | UN | 0,84 |
| 026546 | PARAFUSO S-8 | UN | 0,18 |
| 026548 | BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 8MM | UN | 0,21 |
| 026549 | BUCHA PLASTICA 8MM | UN | 0,08 |
| 026550 | PARAFUSO CROMADO P/FIXACAO SANITARIOS | UN | 5,48 |
| 026551 | PARAFUSO CROMADO D = 4 MM | UN | 0,48 |
| 026552 | BUCHA PLASTICA NR.7 | UN | 0,07 |
| 026554 | PORCA SEXTAVADA 1/4" | UN | 0,09 |
| 026560 | PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS | KG | 7,72 |
| 026563 | PREGO 12X12 | KG | 9,95 |
| 026566 | PREGO 15X15 | KG | 8,06 |
| 026569 | PREGO 18X27 | KG | 7,08 |
| 026570 | PREGO 18X30 | KG | 7,08 |
| 026573 | PREGO 18X27 GALVANIZADO | KG | 10,71 |
| 026581 | GRAMPO P/ CERCA GALVANIZADO | KG | 12,63 |
| 026588 | PARAFUSO PARA BUCHA S-5 | UN | 0,09 |
| 026589 | PARAFUSO PARA BUCHA PLASTICA N.7 | UN | 0,16 |
| 026591 | BUCHA S-5 | UN | 0,05 |
| 026592 | BUCHA S8 | UN | 0,08 |
| 0266 | ELEMENTOS DE FIXACAO - CONTINUACAO | | |
| 026607 | PARAFUSO SEXTAVADO COM PORCA E ARRUELA 3/8" X 11/2" - ZINCADO | UN | 0,73 |
| 026610 | CONJUNTO FIXACAO P/ TELHA DE ALUMINIO TRAPEZOIDAL | UN | 0,33 |
| 026612 | PARAFUSO COM BUCHA S-10 | UN | 0,57 |
| 026617 | BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 2" | M | 11,79 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 026618 | PARAFUSO GALV. C/PORCA E ARRUELA 16MM X 200MM | UN | 8,03 |
| 026648 | BUCHA DE NYLON N.º8 REF.: TEL-5308 | UN | 0,19 |
| 026664 | BUCHA PLÁSTICA COM PARAFUSO - 6MM | UN | 0,17 |
| 026668 | CANTONEIRA FERRO CROMADO, PEQ. P/DIVISÓRIA GRANITO OU MARMORE ESP 3CM | UN | 35,82 |
| 026669 | PARAFUSO FERRO CROMADO, ROSCA COM DUAS CABEÇAS P/ DIVISÓRIA | UN | 5,42 |
| 026670 | DOBRADICA FERRO CROMADO P/PORTA DE DIVISORIA DE MARMORE OU GRANITO ESP 3CM | UN | 80,00 |
| 026671 | BATENTE FERRO CROMADO P/PORTA DE DIVISORIA DE MARMORE OU GRANITO ESP 3CM | UN | 38,07 |
| 026675 | PARAFUSO COM BUCHA S8 | UN | 0,31 |
| 026678 | CONJUNTO P/ FIXAÇÃO TELHA ALUMINIO ONDULADA | UN | 0,29 |
| 0267 | ELEMENTOS DE FIXACAO - CONTINUACAO | | |
| 026714 | PARAFUSO DE MAQ FERRO GALVANIZADO D= 16 X 100MM | UN | 3,40 |
| 0268 | ELEMENTOS DE FIXACAO - CONTINUACAO | | |
| 026877 | PARAFUSO AUTOATARRACHANTE DIM 4.2X32MM REF TEL5333 | UN | 0,39 |
| 026879 | ARRUELA LISA ACO INOX 1/4" - TEL-5303 | UN | 0,28 |
| 026894 | BUCHA DE NYLON N.º6 REF.: TEL-5306 | UN | 0,10 |
| 0269 | ELEMENTOS DE FIXAÇÃO - CONTINUAÇÃO | | |
| 026972 | CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 1/2 X 2" | UN | 15,42 |
| 0270 | ARAMES | | |
| 027002 | ARAME GALVANIZADO N.10 BWG | KG | 9,10 |
| 027003 | ARAME GALVANIZADO N.12 BWG | KG | 8,74 |
| 027004 | ARAME GALVANIZADO N.14 BWG | KG | 9,41 |
| 027005 | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | KG | 9,99 |
| 027006 | ARAME GALVANIZADO N.18 BWG | KG | 10,59 |
| 027010 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 7,47 |
| 027020 | ARAME GALVANIZADO N.14 AWG | M | 0,31 |
| 027022 | ARAME FARPADO GALVANIZAD FIO 16BWG | M | 0,50 |
| 0275 | FECHAMENTOS EXTERNOS | | |
| 027504 | MOURAO CONCRETO CURVO SECAO "T" H=3,20M | UN | 47,91 |
| 027520 | TELA ARAME GALV. MALHA # 2" LOSANGULAR - FIO N.16 BWG | M2 | 13,02 |
| 027532 | TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 1" FIO N.10 BWG | M2 | 56,77 |
| 027546 | TELA DE ARAME GALV. MALHA # 2" LOSANGULAR - FIO N.12 BWG - REVEST EM PVC | M2 | 30,49 |
| 0276 | FECHAMENTOS EXTERNOS (CONT.) | | |
| 027602 | TELA ARAME GALV. MALHA # 3" LOSANGULAR - FIO N. 12 BWG - REVEST EM PVC | M2 | 22,43 |
| 027666 | TELA ARAME GALV. MALHA # 1" QUADRADA - FIO N.12 BWG | M2 | 41,09 |
| 027676 | TELA ARAME GALV CORRUGADA "QUEBRA CHAMA" MALHA 3MM QUADRADA | M2 | 36,62 |
| 027677 | TELA MOSQUITEIRO EM NYLON MALHA 14 ABERTURA 1,5MM | M2 | 8,09 |
| 027678 | TELA MOSQUITEIRO ARAME GALV. MALHA # 18 FIO 32 QUADRADA | M2 | 40,15 |
| 027679 | TELA ARAME GALV. MALHA # 1/2" QUADRADA - FIO N.12 BWG | M2 | 77,63 |
| 027680 | TELA ARAME GALV. MALHA # 3/4" QUADRADA - FIO N.12 BWG | M2 | 50,55 |
| 0280 | DIVERSOS | | |
| 028001 | BOMBEAMENTO DE CONCRETO | M3 | 26,25 |
| 028004 | TABULEIRO MARMORE BRANCO E GRANITO PRETO 40X40CM | UN | 62,40 |
| 028005 | COLA BRANCA "PVA" CASCOLA/FORMICA/MUNDIAL/EQUIVALENTE | KG | 17,99 |
| 028008 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | L | 13,81 |
| 028028 | MOLDURA CANTONEIRA ALUMINIO PERFIL L 3/4"X3/4X1/8" | M | 7,10 |
| 028056 | JUNTA PLASTICA DE 17 X 3 MM | M | 1,23 |
| 028067 | CABO ACO GALV. SM 6X7-AF 6,4MM (1/4") | M | 5,79 |
| 028068 | BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 3/16" X 1" | M | 4,36 |
| 028088 | COLA PARA FORMICA | L | 27,80 |
| 0281 | DIVERSOS (CONTINUACAO) | | |
| 028125 | BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1" | M | 5,89 |
| 0282 | DIVERSOS (CONTINUACAO) | | |
| 028270 | FILETE EM ISOPOR 2X1CM | M | 0,09 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 0290 | DIVERSOS (CONTINUACAO) | | |
| 029028 | CILINDRO DE GAS DE COZINHA 45 KG | UN | 543,73 |
| 029050 | DUREPOX (250G) | UN | 21,06 |
| 029093 | PARAF. INOX SEXT. M6X45MM, BUCHA N.8, ARRUELA 1/4" | UN | 1,47 |
| 029094 | FIXADOR UNIV SPDA ESTANH TEL-5024 P/CABO 16 A 70MM | UN | 18,43 |
| 0293 | DIVERSOS | | |
| 029337 | SELANTE A BASE DE POLIURETANO SIKAFLEX UNIVERSAL OU EQUIVALENTE (CARTUCHO COM 300ML) | UN | 33,33 |
| 03 | INSUMOS DE ACABAMENTOS - CIVIL | | |
| 0301 | ESQUADRIAS DE MADEIRA - ANGELIM PEDRA | | |
| 030106 | ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5.0 X 1.5 CM | M | 7,46 |
| 030152 | PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP.30MM 0.80 X 1.80M P/ PINTURA | UN | 149,67 |
| 030172 | MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.90X2.10M ANGELIM PEDRA | UN | 183,37 |
| 030173 | MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.60X2.10M ANGELIM PEDRA | UN | 143,60 |
| 030174 | MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.70X2.10M ANGELIM PEDRA | UN | 143,60 |
| 030175 | MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.80X2.10M ANGELIM PEDRA | UN | 143,60 |
| 030191 | MARCO EM MADEIRA DE LEI 15 X 3 CM | M | 31,31 |
| 0302 | ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.) | | |
| 030202 | PORTA EM COMPENSADO LISA LEVE COLMEIA ESP.35MM,0.7X2.1M P/PINT. | UN | 97,83 |
| 030210 | PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30 MM 0.6X2.1M P/ PINTURA | UN | 120,00 |
| 030211 | PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30 MM 0.7X2.1M P/ PINTURA | UN | 120,00 |
| 030212 | PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30 MM 0.8X2.1M P/ PINTURA | UN | 120,00 |
| 030213 | PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30 MM 0.9X2.1M P/ PINTURA | UN | 158,75 |
| 030217 | PORTA EM MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA P/ PINTURA 0.60 X 1.80M | UN | 149,67 |
| 030233 | PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30MM P/ PINTURA 0.80 X 1.60 M | UN | 149,67 |
| 030257 | PORTA DE VENEZIANA EM MADEIRA DE LEI, 0.7 X 2.10M | UN | 546,20 |
| 030261 | PORTA DE VENEZIANA EM MADEIRA DE LEI, 0.60 X 2.10M | UN | 529,70 |
| 030263 | PORTA DE VENEZIANA EM MADEIRA DE LEI 0.80 X 2.10M | UN | 579,47 |
| 0303 | ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.) | | |
| 030358 | ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 7X1.5CM | M | 10,67 |
| 0304 | ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.) | | |
| 030460 | PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30MM P/ PINTURA 0.60 X 1.60M | UN | 149,67 |
| 030496 | ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM | M | 13,25 |
| 0306 | ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.) | | |
| 030665 | CAIXILHO MAD LEI 9X3CM P/ JANELA - ANGELIM PEDRA | M | 19,60 |
| 030675 | PORTA MAD LEI LISA MEDIA SARRAFEADA 30MM 0.70 X 2.10M C/VISOR 0.40 X 0.60M | UN | 281,00 |
| 030676 | PORTA MAD LEI LISA MEDIA SARRAFEADA 30MM 0.80 X 2.10M C/ VISOR 0.40 X 0.60M | UN | 281,00 |
| 030677 | PORTA MAD LEI LISA MEDIA SARRAFEADA 30MM 0.90 X 2.10M C/ VISOR 0.40 X 0.60M | UN | 333,75 |
| 0308 | ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.) | | |
| 030868 | PORTA ABRIR VENEZIANA ALUM ANOD NATURAL LINHA 25/SUPREMA | M2 | 538,87 |
| 0309 | ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.) | | |
| 030951 | JANELA MAXIM-AR ALUMINIO ANOD. NATURAL LINHA 25/SUPREMA | M2 | 258,16 |
| 0314 | ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.) | | |
| 031443 | JANELA DE CORRER ALUMINIO ANOD. NATURAL LINHA 25/SUPREMA | M2 | 275,21 |
| 0315 | FERRAGENS PARA ESQUADRIAS | | |
| 031507 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | UN | 118,17 |
| 031508 | FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA | UN | 144,37 |
| 031511 | TARGETA FIO REDONDO 3" | UN | 3,22 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 031515 | FECHADURA PARA PORTAO | UN | 64,99 |
| 031516 | TARGETA FIO REDONDO 2" | UN | 2,75 |
| 031517 | FECHADURA ALAVANCA E CHAVE YALE | UN | 44,66 |
| 031518 | FECHADURA DE SEGURANCA ALIANCA MARCA REFERENCIA | UN | 54,61 |
| 031519 | CADEADO 40MM | UN | 25,90 |
| 031548 | CADEADO 30 MM | UN | 17,86 |
| 031570 | PORTA CADEADO PARA CADEADO DE 30MM | UN | 6,62 |
| 031571 | PORTA CADEADO PARA CADEADO DE 40MM | UN | 7,62 |
| 031581 | FECHADURA TIPO "LIVRE-OCUPADO" | UN | 43,28 |
| 031584 | DOBRADICA DE FERRO ZINCADO DE 3" X 2 1/2" | UN | 7,48 |
| 0316 | FERRAGENS PARA ESQUADRIAS (CONT.) | | |
| 031601 | DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO | UN | 29,06 |
| 031647 | TRINCO CHATO EM AÇO CROMADO DE EMBUTIR 20CM | UN | 26,81 |
| 0317 | ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.) | | |
| 031733 | BASCULA LINHA 25 ALUMINIO ANOD NATURAL | M2 | 321,77 |
| 0318 | FERRAGENS PARA ESQUADRIAS (CONT.) | | |
| 031811 | FECHADURA COM MAÇANETA TIPO BOLA E CHAVE YALE | UN | 87,44 |
| 031812 | FECHADURA DE SOBREPOR TIPO CAIXAO E CHAVE COMUM | UN | 73,14 |
| 031813 | FECH COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA E CHAVE TIPO COMUM | UN | 35,49 |
| 0320 | REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES) | | |
| 032001 | AZULEJO BRANCO 15X15CM | M2 | 35,00 |
| 0321 | REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT. | | |
| 032147 | CERAMICA 10X10 CM COR BRANCA OU AREIA | M2 | 36,26 |
| 0322 | REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT. | | |
| 032219 | PASTILHA CERÂMICA 5X5CM COR BRANCA | M2 | 119,71 |
| 032223 | CERAMICA 10X10CM REF. CAMBURI BRANCO | M2 | 36,26 |
| 0325 | REVESTIMENTOS (PEDRAS NATURAIS) | | |
| 032502 | MARMORE BRANCO P/BANCADA ESP. 3 CM | M2 | 241,30 |
| 032505 | GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO ESP. 2CM P/ BANCAD | M2 | 185,45 |
| 0330 | REVESTIMENTOS (MADEIRA, PLÁSTICOS, ETC) | | |
| 033023 | CHAPA LISA DE FIBROCIMENTO ESP.10MM | M2 | 54,33 |
| 0335 | REVESTIMENTOS (ELEMENTOS DE ARREMATE) | | |
| 033503 | CANTONEIRA DE ALUMINIO SEXTAVADA P/ ACABAMENTO | M | 4,13 |
| 033506 | MOLDURA EM MADEIRA DE LEI DE 7.0 X 2.5 CM | M | 28,93 |
| 033511 | PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA LARG.15CM,ESP.3CM | M | 32,22 |
| 033513 | PORTA GIZ DIM. 6 X 3 CM | M | 29,33 |
| 033518 | PEITORIL MARMORE BRANCO, LARG. 40 CM | M | 48,56 |
| 033556 | PERFIL "U" EM ALUMÍNIO ANOD. NATURAL 1/2X1/2/1/16" | M | 3,77 |
| 033599 | RODA PAREDE GRAN CINZA AND 7X2CM ACAB 2 LADOS | M | 12,72 |
| 0340 | FORROS | | |
| 034005 | FORRO DE GESSO COLOCADO, ACABAMENTO TIPO LISO | M2 | 29,50 |
| 0341 | FORROS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 034114 | FORRO PVC FRISADO L= 20CM ESP.10MM, COLOCADO | M2 | 34,60 |
| 0343 | FERRAGENS P/ ESQUADRIAS (CONT) | | |
| 034383 | ROLDANA CROMADA C/ PINO DIAM. Ø 3" CANAL TIPO "V" 2" | UN | 25,71 |
| 034384 | PORTA CADEADO E CADEADO 40MM | UN | 32,36 |
| 0345 | PISOS (CERÂMICA E SIMILARES) | | |
| 034544 | XADREZ (PO CORANTE TIPO XADREZ MARCA DE REF.) | KG | 28,52 |
| 0346 | PISOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT. | | |
| 034656 | LADRILHO HIDRAULICO RANHURADO 20X20CM COLORIDO | M2 | 35,65 |
| 034661 | PISO CERAMICO 45X45CM PEI5 CARGO PLUS GRAY ELIANE | M2 | 38,10 |
| 034666 | LADRILHO HIDRÁULICO PASTILHADO 20X20CM COLORIDO | M2 | 35,65 |
| 0347 | PISOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT. | | |
| 034787 | PISO CERAMICO 45X45 CM CARGO PLUS WHITE ELIANE - PEI 5 | M2 | 40,77 |
| 0351 | PISOS CERAMICOS E GRANITO | | |
| 035114 | JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA | M | 0,81 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 035144 | PORCELANATO POLIDO PANNA PLUS PO 50X50CM | M2 | 87,21 |
| 035145 | PORCELANATO POL ACET 60X60CM CIMENTO CINZA BOLD | M2 | 40,25 |
| 035155 | PORCELANATO NATURAL ACETINADO 60X60CM PLATINA NA | M2 | 110,34 |
| 0352 | FERRAGENS PARA ESQUADRIAS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 035211 | GONZO DIAM 1" (MACHO/FEMEA) PARA PORTÃO (DE SOBREPOR) | PAR | 11,42 |
| 0355 | PISOS (MADEIRA, PLÁSTICOS, ETC) | | |
| 035504 | AGREGADO DE ALTA RESISTENCIA PARA PISOS | KG | 0,72 |
| 035571 | PISO VIN PAVIFLEX CHROMA CONCEPT 30X30CM - ESP.2MM | M2 | 138,20 |
| 035579 | TABUA DE MADEIRA DE LEI P/ PISO LARG. 15 CM ESP 2CM | M2 | 106,63 |
| 0356 | PISOS (MADEIRA, PLÁSTICOS, ETC) - CONT. | | |
| 035625 | PISO EMBORRAC PASTILHADO COR PRETA PLURIGOMA/EQUIV | M2 | 82,05 |
| 0360 | PISOS (ELEMENTOS DE ARREMATE) | | |
| 036002 | RODAPE DE PERoba DE 1.5X7CM | M | 10,27 |
| 036010 | SOLEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA ESP = 3CM, L= 3CM | M | 10,10 |
| 036012 | JUNTA PLASTICA "I" 27MM PARA PISOS | M | 1,73 |
| 036018 | RODA-PAREDE EM MADEIRA DE LEI DE 10.0 X 2.5 CM | M | 13,90 |
| 036034 | SOLEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA ESP=2CM,L=15CM | M | 27,45 |
| 036044 | RODA-PAREDE EM MADEIRA DE LEI 20.0 X 1.5 CM | M | 19,95 |
| 036091 | RODAPE GRANITO CINZA ANDORINHA ESP. 2CM H=7CM ACAB. RETO | M | 13,73 |
| 0362 | PISOS (ELEMENTOS DE ARREMATE) - CONT. | | |
| 036221 | RODAPE MARMORE BRANCO H=7CM | M | 13,88 |
| 0365 | PAVIMENTAÇÃO EXTERNA | | |
| 036506 | MEIO FIO CONCRETO PRE-MOLD. 12X15X30CM | M | 17,65 |
| 036512 | BLOCO CONCRETO TIPO PAVI-S ESP.8CM,35MPA(48UND/M2) | UN | 0,78 |
| 036514 | BLOCO CONCRETO TIPO PAVI-S ESP.10CM - 35MPA | UN | 1,06 |
| 036517 | BLOCO CONCRETO PAVI-S ESP. 6CM 35 MPA (48UN/M2) | UN | 0,67 |
| 0368 | TINTAS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 036825 | TINTA EPOXI INTERGARD INTERNATIONAL REF2005 (CINZA OU BRANCO) INCLUSIVE O COMPONENTE B - INTERNACIONAL OU EQUIVALENTE | L | 82,81 |
| 0370 | VIDROS E ACESSÓRIOS | | |
| 037009 | VIDRO TRANSPARENTE LISO ESP.4MM,COLOCADO | M2 | 101,52 |
| 037013 | VIDRO MINI-BOREAL ESP.4MM, COLOCADO | M2 | 132,28 |
| 037043 | MASSA PARA VIDRO | KG | 8,42 |
| 037057 | ESPELHO PRATA ESPESSURA 4 MM | M2 | 248,61 |
| 037090 | BOTAO FRANCES P/FIXACAO DE ESPELHOS, CROMADO | UN | 3,15 |
| 0371 | VIDROS E ACESSÓRIOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 037103 | VIDRO ARAMADO ESP. 6MM, COLOCADO | M2 | 525,67 |
| 0375 | TINTAS (CONT.) | | |
| 037502 | ESMALTE SINTETICO | L | 24,59 |
| 037509 | TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO | L | 55,41 |
| 037513 | TINTA LATEX PVA | L | 13,80 |
| 037514 | TINTA LATEX ACRILICA FOSCA | L | 16,44 |
| 037517 | TINTA A BASE DE EMULSAO ACRILICA (PARA PISOS) | L | 13,51 |
| 037519 | SELADOR ACRILICO | L | 6,51 |
| 037564 | SOLVENTE PARA TINTA A BASE DE EPOXI | L | 20,29 |
| 037566 | TINTA PARA PISOS | L | 11,33 |
| 0377 | TINTAS (CONT.) | | |
| 037733 | TINTA ESMALTE SINT. BRILHANTE COR BRANCA | L | 21,79 |
| 0380 | VERNIZES E OUTROS MATERIAIS PARA PINTURA | | |
| 038001 | AGUARRAZ MINERAL | L | 10,71 |
| 038003 | CAL EM PO PARA PINTURA | KG | 1,03 |
| 038006 | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | L | 24,14 |
| 038009 | LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX PVA | L | 6,51 |
| 038012 | LIXA P/ FERRO Nº 100 K-246 225X275MM - NORTON OU EQUIVALENTE | UN | 2,24 |
| 038013 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150 | UN | 0,62 |
| 038014 | MASSA ACRILICA | KG | 4,08 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 038016 | MASSA A OLEO | KG | 12,24 |
| 038017 | MASSA A BASE DE PVA | KG | 2,63 |
| 038018 | OLEO DE LINHACA | KG | 22,12 |
| 038021 | PRIMER A BASE DE EPOXI | L | 49,89 |
| 038022 | SILICONE - HIDROFUGANTE | L | 44,38 |
| 038024 | TRINCHA 2" | UN | 4,79 |
| 038025 | VERNIZ ACRILICO PARA CONCRETO | L | 16,28 |
| 038028 | ZARCAO | L | 13,46 |
| 038029 | REMOVEDOR | L | 26,93 |
| 038030 | IMUNIZANTE PARA MADEIRA | L | 34,60 |
| 038051 | VERNIZ FOSCO FILTRO SOLAR LINHA PREMIUM | L | 26,71 |
| 038054 | VERNIZ EPOXI TRANSPARENTE (BI COMPONENTE) | L | 49,72 |
| 038088 | VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE LINHA PREMIUM | L | 28,36 |
| 0385 | PAISAGISMO | | |
| 038509 | GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA | M2 | 6,76 |
| 038511 | TERRA VEGETAL | M3 | 76,00 |
| 0390 | DIVERSOS | | |
| 039002 | PLACA DE OBRA - ADESIVADA COM IMPRESSÃO DIGITAL | M2 | 151,67 |
| 039013 | ACIDO MURIATICO | L | 7,46 |
| 039021 | MASSA PLASTICA | KG | 13,90 |
| 039044 | QUADRO DE GIZ/PINCEL LAMINADO MELAMINICO 3.95X1.29 | UN | 3.481,67 |
| 039072 | PINTURA DE LETRAS EM PAREDE DIM.20X30 CM | UN | 19,75 |
| 039075 | ESTRADO DE MADEIRA PADRÃO CASA GAS CONF PROJETO | M2 | 478,95 |
| 039089 | TRAVE P/ FUT SALAO 3,00X2,00M C/ RECUO FG D=3" | UN | 1.075,16 |
| 039090 | POSTE VOLEIBOL FG D=2 1/2" C/ CARRETILHA E TAMPÃO | CJ | 883,67 |
| 0391 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 039113 | REDE COM MALHA GROSSA PARA TRAVE DE FUTEBOL SALAO | UN | 150,22 |
| 039114 | CESTA PARA ARO DE BASQUETE | UN | 38,80 |
| 039115 | REDE VOLEIBOL MALHA GROSSA, LONA SUP. E INFERIOR | UN | 204,89 |
| 039123 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 1/8" X 1" X 1" | M | 5,73 |
| 039125 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1.1/2" X 1.1/2" GALV. | M | 22,85 |
| 039165 | CAIXA DE PRE-MOLDADO P/ AR CONDICIONADO 18.000 BTU | UN | 180,44 |
| 0394 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 039402 | QUADRO QUADRICULABRANCO P/ PINCEL DIM 3.00 X 1.50M | UN | 3.025,00 |
| 0395 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 039515 | ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-320 | UN | 8,89 |
| 0398 | REVESTIMENTOS (PEDRAS NATURAIS) - CONTINUAÇÃO | | |
| 039841 | GRANITO CINZA ANDORINHA ESP 2CM POLIDO NAS DUAS FACES | M2 | 197,68 |
| 04 | INSUMOS DE ELETRICA | | |
| 0401 | POSTES | | |
| 040102 | POSTE CIRC.CONCRETO ALT.MONT.11M/300KG,PAD ESCELSA | UN | 987,83 |
| 040140 | POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11M/600KG | UN | 1.454,47 |
| 040144 | POSTE DT PADRAO TRIFASICO 16MM AEREO 63A H=7M/100DAN | UN | 1.383,09 |
| 0402 | POSTE (CONT) | | |
| 040211 | MAO FRANCESA PLANA GALVANIZADA 32 X 726 MM | UN | 15,30 |
| 0403 | DIVERSOS | | |
| 040303 | REDUÇÃO CONCÊNTE ELETROC PERF "U" 200X150MM,ABA100 | UN | 36,59 |
| 040304 | REDUÇÃO CONCÊNTE ELETROC PERF "U" 300X150MM,ABA100 | UN | 44,73 |
| 040305 | REDUÇÃO CONCÊNTE ELETROC PERF "U" 400X150MM,ABA100 | UN | 56,02 |
| 040306 | SUPORTE ANGULAR P/ELETROCALHA DE 400X100MM | UN | 9,54 |
| 0404 | PARA RAIOS E ACESSORIOS | | |
| 040401 | CURVA 90° BARRA CHATA ALUM 7/8"X1/8"X300MM TEL 778 | UN | 6,50 |
| 0405 | ISOLADORES E ESPACADORES | | |
| 040504 | ISOLADOR DE PINO POLIMERICO 15KV - ROSCA 25MM | UN | 37,55 |
| 040522 | CONECTOR PORCELANA 3P P/FIO 10MM2 | UN | 8,34 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 040523 | CONECTOR PORCELANA 3P P/FIO 6MM2 | UN | 6,64 |
| 040524 | CONECTOR PORCELANA 3P P/ FIO 4MM2 | UN | 6,30 |
| 0407 | LUMINARIAS - CONT | | |
| 040761 | LUMINARIA BETA E40 250/400 IP66/44 CT SR TECNOWATT OU EQUIVALENTE | UN | 396,26 |
| 0409 | DIVERSOS | | |
| 040974 | ARMAÇAO SECUNDARIA 2 ESTRIBOS COM HASTE 16X150MM | UN | 28,46 |
| 0410 | TRANSFORMADORES | | |
| 041054 | TRANSF. TRIFASICO A OLEO 225KVA 15KV - 220/127V | UN | 14.522,37 |
| 041055 | TRANSF. TRIF A OLEO 75KVA 15KV - 220/127V | UN | 7.102,88 |
| 041056 | TRANSF A OLEO MINERAL 150KVA 13.8-10.4 KV 220/127V | UN | 11.555,13 |
| 041058 | TRANSF TRIFASICO 112.5KVA 15KV/220-127V A OLEO | UN | 8.486,27 |
| 0411 | PARA-RAIOS - ACESSORIOS | | |
| 041106 | TELA BELINOX, L=245MM/E=1,5MM INOX-TEL-752 | M | 29,94 |
| 0415 | QUADROS E CAIXAS ENTRADA/MEDIÇÃO | | |
| 041520 | CX PASS MET Nº6 "TELEBRAS" 120X120X15CM CH GALV | UN | 943,15 |
| 041526 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 6 CIRC - 100A C/ TRINCO | UN | 84,96 |
| 041527 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 12 CIRC - 100A C/ TRINCO | UN | 263,23 |
| 041528 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 18 CIRC - 100A C/ TRINCO | UN | 286,73 |
| 041530 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 40 CIRC - 100A C/ TRINCO | UN | 465,67 |
| 041533 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 24 CIRC - 100A C/ TRINCO | UN | 309,73 |
| 041536 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 32 CIRC - 100A C/ TRINCO | UN | 345,22 |
| 041537 | QUADRO DIST EMBUTIR PVC 3 CIRC S/ BARRAMENTO C/ TRINCO | UN | 32,38 |
| 041542 | CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) ATE 112,5KVA - 200:5A | UN | 388,00 |
| 041543 | CHAVE BLINDADA 600V-200A C/ FUSIVEL NH160A | UN | 2.280,00 |
| 041569 | CONJ CX MEDIDOR POLIFASICO P-980-005+CX DISJ P-940-003 | UN | 77,81 |
| 041579 | CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) 112,5 ATE 225KVA - 400:5A | UN | 702,36 |
| 041588 | CAIXA PVC 4" X 4" TIGREFLEX | UN | 2,89 |
| 0416 | QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 041667 | CAIXA PVC 3" X 3" TIGREFLEX - SEXTAVADA | UN | 2,93 |
| 041670 | QUADRO DIST EMBUTIR MET 12 CIRC S/ BARRAMENTO C/ TRINCO | UN | 45,92 |
| 0417 | QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 041724 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 16 CIRC - 100A C/ TRINCO | UN | 273,98 |
| 041726 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 28 CIRC - 100A C/ TRINCO | UN | 319,47 |
| 0418 | QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 041815 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 44 CIRC - 150A C/ TRINCO | UN | 729,00 |
| 041817 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 54 CIRC - 100A C/ TRINCO | UN | 1.072,00 |
| 041821 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 44 CIRC - 100A C/ TRINCO | UN | 465,67 |
| 041860 | QUADRO DIST EMB MET 3F 56/40 CIRC DIN/UL - 225A | UN | 1.072,00 |
| 041861 | CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARA. 400X400X120MM | UN | 75,52 |
| 0419 | QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 041962 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 34 CIRC - 100A C/ TRINCO | UN | 355,31 |
| 0420 | ELETRODUTOS (AÇO ESMALTADO E CONEXÕES) | | |
| 042047 | ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 6" | M | 219,43 |
| 042051 | ELETRODUTO FERRO GALV LEVE - 2.1/2" | M | 35,23 |
| 042052 | ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 4" | M | 51,62 |
| 042087 | CURVA 90° DE FERRO GALVANIZADO 3" | UN | 66,75 |
| 042090 | ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3" | M | 37,61 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 042091 | REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 50X32MM (2X1 1/4") | UN | 15,55 |
| 0423 | CAIXAS DE PASSAGEM E ECONDULETES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 042301 | CONDULETE ALUMINIO SEM ROSCA, TIPO 'B' DIAMETRO 3/4" C/ TAMPA C/ VEDACAO | UN | 8,52 |
| 042302 | CONDULETE ALUMINIO SEM ROSCA TIPO 'LR' DIAM 3/4" C/ TAMPA C/ VEDACAO | UN | 9,61 |
| 042303 | CONDULETE ALUMINIO SEM ROSCA TIPO 'X' DIAM 3/4" C/ TAMPA COM VEDACAO | UN | 11,27 |
| 0425 | ELETRODUTOS (PVC RIGIDO E CONEXÕES) | | |
| 042501 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 2,16 |
| 042502 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 2,55 |
| 042503 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 3,63 |
| 042504 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 5,28 |
| 042505 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 6,51 |
| 042506 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 8,06 |
| 042508 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 24,22 |
| 042509 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 36,65 |
| 042511 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4" | UN | 2,47 |
| 042521 | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4" | UN | 0,94 |
| 042529 | ELETRODUTO CONDULETE PVC 3/4" APARENTE TIGRE/SIM. | M | 3,64 |
| 042530 | NIPLE PVC PARA ELETRODUTO 3" | UN | 25,59 |
| 042535 | CANAleta SISTEMA X PIAL LEGRAND OU SIMILAR | M | 3,11 |
| 042546 | ELETRODUTO CONDULETE PVC 1" APARENTE TIGRE E EQUIV | M | 5,14 |
| 042548 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 6" | M | 91,87 |
| 042552 | ACABAMENTO PARA CANALETA SISTEMA X PIAL - FINA | UN | 2,23 |
| 042558 | CANAleta SISTEMA X PIAL 20X10X2100MM REF. 308 01 | UN | 6,13 |
| 042565 | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO 3/4" PVC TIGREFLEX | M | 1,50 |
| 042588 | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO 1" PVC TIGREFLEX | M | 2,19 |
| 0426 | ELETRODUTOS (PVC RIGIDO E CONEXÕES) - CONTINUAÇÃO | | |
| 042636 | DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 6" | M | 15,96 |
| 042673 | DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 1 1/2" | M | 2,44 |
| 042674 | DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 2" | M | 3,62 |
| 042690 | DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 4" | M | 6,96 |
| 0427 | ELETRODUTOS (PVC RIG/FLEX E CONEXOES - CONT | | |
| 042701 | DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 3" | M | 5,23 |
| 042717 | DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 1 1/4" | M | 2,06 |
| 0430 | FIOS E CABOS | | |
| 043004 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 1,5 MM2 - 70º | M | 0,67 |
| 043005 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 2,50 MM2 - 70º | M | 1,18 |
| 043006 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 - 70º | M | 1,79 |
| 043007 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 6,00 MM2 - 70º | M | 2,52 |
| 043009 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 95MM2 - 70º | M | 41,59 |
| 043015 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 16MM2 - 70º | M | 6,76 |
| 043016 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 25MM2 - 70º | M | 10,71 |
| 043023 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 185MM2 - 70º | M | 86,24 |
| 043030 | CABO DE COBRE PP FLEX ISOL. PVC 450/750V ANTI-CHAMA 70º - 2 X 2.5 MM2 | M | 3,06 |
| 043036 | CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 6MM2 | M | 3,00 |
| 043038 | CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 16 MM2 | M | 7,05 |
| 043039 | CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 10 MM2 | M | 4,98 |
| 043040 | CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 25MM2 | M | 11,22 |
| 043041 | CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2 | M | 15,36 |
| 043044 | CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 50MM2 | M | 21,24 |
| 043055 | CABO TELEFONICO CI C/ 30 PARES Ø 50 MM | M | 8,85 |
| 043059 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 16MM2 - 70º | M | 7,26 |
| 0431 | FIOS E CABOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 043113 | CABO COBRE UNIPOLAR 25 MM2 ISOLAMENTO 15KV | M | 29,73 |
| 043127 | CABO UTP 4 PARES CAT 5E | M | 1,52 |
| 043137 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 70MM2 - 70º | M | 33,67 |
| 043149 | CABO ISOLADO 750V - 4 X 4.0MM2 | M | 9,05 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 043150 | CABO ISOLADO PVC - 4 X 16.0MM2 | M | 31,71 |
| 043160 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 25MM2 - 70º | M | 10,92 |
| 043174 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 35MM2 - 70º | M | 15,64 |
| 043175 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 6,0MM2 - 70º | M | 3,06 |
| 043180 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 10MM2 - 70º | M | 5,00 |
| 043190 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 50MM2 - 70º | M | 23,72 |
| 043193 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 10MM2 - 70º | M | 4,50 |
| 043194 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 240MM2 - 70º | M | 119,20 |
| 043199 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 150MM2 - 70º | M | 67,26 |
| 0432 | FIOS E CABOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 043204 | CABO DE COBRE UNIPOLAR 35 MM2 COM ISOLAMENTO 15KV | M | 36,81 |
| 043205 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 2,5MM2 - 70º | M | 1,46 |
| 043206 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 4,0MM2 - 70º | M | 2,17 |
| 043236 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 120MM2 - 70º | M | 52,64 |
| 043243 | FIO DE COBRE RECOZIDO Nº 6 P/ AMARRAÇÃO | KG | 51,02 |
| 043253 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 300MM2 - 70º | M | 135,68 |
| 043262 | CABO DE COBRE PP FLEX ISOL. PVC 450/750V ANTI-CHAMA 70º - 3 X 2,5MM2 | M | 4,26 |
| 0433 | FIOS E CABOS (CONTINUACAO) | | |
| 043337 | CABO DE COBRE PP FLEX ISOL. PVC 450/750V ANTI-CHAMA 70º - 3 X 4.0 MM2 | M | 6,37 |
| 0434 | FIOS E CABOS (CONT) | | |
| 043441 | CABO COAXIAL P/ TV 67 OHMS | M | 0,98 |
| 0435 | CHAVES | | |
| 043540 | CHAVE BLINDADA 600V 160A C/ TERMINAIS P/CABO 70MM2 | UN | 2.183,33 |
| 043585 | CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/200A | UN | 2.216,67 |
| 043587 | CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/400A | UN | 2.769,67 |
| 043591 | CHAVE TRIPOLAR BLINDADA 600V/400A-FUSIVEL NH 350A | UN | 2.862,00 |
| 043593 | CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V-300A C/3 FU-NH 250A | UN | 2.862,00 |
| 0436 | CHAVES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 043620 | CHAVE MAGNETICA TRIPOLAR 25A | UN | 201,00 |
| 043627 | CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/125A | UN | 883,67 |
| 043648 | CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 800A C/FUSIVEL NH 2X300 A | UN | 7.119,33 |
| 043657 | CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/800A | UN | 6.935,00 |
| 0437 | DIVERSOS (CONTINUACAO) | | |
| 043702 | PRENSA CABOS PARA ELETRODUTO 3/4" | UN | 5,81 |
| 043792 | JUNCAO SIMPLES LONGA P/ ELETROCALHA 300X100 MM | UN | 3,58 |
| 043795 | JUNCAO SIMPLES CURTA P/ ELETROCALHA 200X100 MM | UN | 2,79 |
| 0438 | QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 043807 | QUADRO DISTR TRIFASICO QDETG UX 34 MOD (2X17) 150A CEMAR | UN | 614,00 |
| 043835 | CONJ CX MEDIDOR MONOF P-980-009+CX DISJ P-940-003 | UN | 43,67 |
| 043836 | CAIXA MED POLIF P-980-009 CARGA ATE 41000W ESCELSA (CJ) | UN | 83,48 |
| 043837 | CAIXA MED POLIF P-980-009 CARGA- 41000A57000W ESCE (CJ) | UN | 430,33 |
| 043838 | CAIXA MED POLIF P-980-010 CARGA-57000A75000W ESCE (CJ) | UN | 530,33 |
| 0440 | BASES E FUSIVEIS | | |
| 044014 | FUSIVEL NH - 01 RETARDADO, IN=100A | UN | 28,75 |
| 044034 | FUSIVEL NH - 01 RETARDADO, IN=160A | UN | 28,75 |
| 044059 | FUSIVEL NH 01 RETARDADO IN 125 A | UN | 28,75 |
| 044097 | FUSÍVEL NH-02 RETARDADO, IN=300A | UN | 48,68 |
| 0441 | BASES E FUSIVEIS (CONTINUACAO) | | |
| 044112 | FUSÍVEL NH-02 RETARDADO, IN=250A | UN | 48,11 |
| 044128 | FUSÍVEL NH-02 RETARDADO, IN=355A | UN | 50,65 |
| 0444 | DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 044481 | DISJ TERMOMAG TRIP CX MOLD 400A 65KA 600VCA | UN | 2.283,31 |
| 0445 | DISJUNTORES | | |
| 044505 | DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 10A | UN | 15,86 |
| 044508 | DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 25A | UN | 15,86 |
| 044530 | DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 25A | UN | 97,42 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 044552 | DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 15A | UN | 15,86 |
| 044561 | DISJUNTOR CX MOLDADA TRIPOLAR 100A - CURVA C - 15KA 220/127V | UN | 227,62 |
| 044562 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 90A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 103,64 |
| 044575 | DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 30A | UN | 97,42 |
| 044582 | DISJUNTOR CX MOLDADA TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A | UN | 284,28 |
| 0446 | DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 044618 | DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 35A | UN | 97,42 |
| 044659 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 6,65 |
| 044660 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 6,65 |
| 044661 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 6,65 |
| 044662 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 6,65 |
| 044663 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 8,22 |
| 044664 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 27,00 |
| 044665 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 27,00 |
| 044666 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 27,00 |
| 044667 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 27,00 |
| 044668 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 28,41 |
| 044669 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 28,41 |
| 044670 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 37,39 |
| 044671 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 37,39 |
| 044672 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 37,39 |
| 044673 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 37,39 |
| 044674 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 48,51 |
| 044675 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 48,51 |
| 044676 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 103,64 |
| 0447 | DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 044711 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 103,64 |
| 044712 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 58,93 |
| 044715 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 10A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 6,65 |
| 044735 | DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 16 A 25A - 30 MA | UN | 106,78 |
| 044736 | DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 25A OU 40A OU 63A - 30 MA | UN | 106,78 |
| 044740 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 11,37 |
| 044760 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 6A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 27,10 |
| 044781 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 8,46 |
| 044783 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 125A CURVA C 15KA 220/127V | UN | 241,42 |
| 044793 | DISJUNTOR 3P CX MOLDADA 200A - 50KA/240V 25KA/415V | UN | 1.290,18 |
| 0448 | DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 044805 | DISJUNTOR TERMOMAG.TIPO TED,3POLOS,175A,GE/SIMILAR | UN | 464,48 |
| 044808 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 4A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 33,57 |
| 044833 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 11,37 |
| 044851 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 11,37 |
| 044852 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 43,93 |
| 044871 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 69,10 |
| 0449 | DISJUNTORES (CONTINUACAO) | | |
| 044905 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 69,10 |
| 044951 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 2A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 33,57 |
| 0450 | CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES | | |
| 045001 | CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | UN | 13,62 |
| 045002 | CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 150X150X80MM | UN | 20,92 |
| 045003 | CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM | UN | 26,80 |
| 045005 | CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 300X300X120MM | UN | 54,04 |
| 045017 | CAIXA ESTAMPADA 4X2"- CHAPA 18 | UN | 1,85 |
| 045020 | CAIXA EM CHAPA ACO ESTAMPADA C/FUNDO MOVEL 4X4" | UN | 2,92 |
| 045021 | CAIXA ESTAMPADA 4X4" - CHAPA 18 | UN | 2,92 |
| 045035 | CAIXA C/TAMPA DO TIPO CIE-2 20X20X12 CM (TELEFONE) (DE EMBUTIR) | UN | 59,36 |
| 045037 | CAIXA C/TAMPA DO TIPO CIE-4 60X60X12 CM (TELEFONE) (DE EMBUTIR) | UN | 196,65 |
| 045044 | CAIXA METALICA DA GOMES DIM. 20 X 20 X 15 CM | UN | 27,67 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 045067 | CAIXA 4X4" EM ALUMINIO | UN | 19,22 |
| 0451 | CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 045104 | CAIXA PVC 4 X 2" TIGREFLEX | UN | 1,48 |
| 0452 | CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 045270 | CONDULETE ALUMINIO TIPO T DIAM 3/4" C/ TAMPA | UN | 9,86 |
| 0453 | LUMINARIAS (CONTINUACAO) | | |
| 045363 | LUMIN. FLUOR.4X16W,EMB,CAA01-E416 LUMICENTER COMPL | UN | 215,40 |
| 045364 | LUMIN. FLUOR.4X16W,SOBR,CAA01-S416 LUMICENTER COMP | UN | 243,80 |
| 045373 | LUM EMB FLUO REFL E ALETAS 2X32W CAA01-E232 - COMP | UN | 167,19 |
| 0454 | APARELHOS ELÉTRICOS | | |
| 045442 | BEBEDOURO P/ DEFIC. REF. BDF 300 - IBBL | UN | 2.553,11 |
| 0455 | INTERRUPTORES, TOMADAS E ESPELHOS | | |
| 045501 | INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO | UN | 9,84 |
| 045502 | INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA PARALELO 10A/250V S/ ESPELHO | UN | 10,33 |
| 045505 | INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA S/ ESPELHO (MODULO) | UN | 10,20 |
| 045519 | TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 20A/250V NBR 14136 S/ ESPELH | UN | 15,11 |
| 045520 | TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 10A/250V NBR 14136 S/ ESPELH | UN | 13,67 |
| 045523 | TOMADA DE 3 POLOS 20A 250V S/ ESPELHO | UN | 12,56 |
| 045525 | ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA | UN | 5,16 |
| 045526 | ESPELHO 4X4", LINHA BRANCA | UN | 9,84 |
| 0460 | LUMINÁRIAS (CALHAS, PROJETOES, CONJUNTOS) | | |
| 046001 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 2X20W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR | UN | 60,83 |
| 046002 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 2X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR | UN | 80,48 |
| 046003 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 4X20W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR | UN | 108,19 |
| 046004 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 4X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR | UN | 152,57 |
| 046009 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 1X20W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR | UN | 32,20 |
| 046027 | RELE FOTOELETRICO MAG. MOD. RM10A / 220V | UN | 21,52 |
| 046028 | ARANDELA COM DIFUSOR EM VIDRO 25CM | UN | 48,74 |
| 046036 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 1X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR | UN | 50,16 |
| 046038 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 2X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR - COM DIFUSOR | UN | 181,63 |
| 046058 | PROJ. RETANGULAR PL 400 MA TECNOWATT | UN | 153,93 |
| 046078 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 3X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR | UN | 125,52 |
| 0465 | LÂMPADAS | | |
| 046501 | LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V PHILIPS/SIM. | UN | 46,65 |
| 046504 | LAMPADA INCANDESCENTE 60W | UN | 5,65 |
| 046506 | LAMPADA MISTA DE 160 W | UN | 18,33 |
| 046509 | LAMPADA INCANDESCENTE 100 W | UN | 6,19 |
| 046513 | LAMPADA VS 400W/220V MOD. SON PHILLIPS/SIMILAR - OVOIDE | UN | 48,32 |
| 046524 | LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 20W | UN | 7,12 |
| 046525 | LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 40W | UN | 7,12 |
| 0466 | LUMINÁRIAS (CONT.) | | |
| 046636 | BLOCO AUT. ILUM. EMERG. P/ ACLARAMENTO E/OU BALIZAMENTO 2X9W - AUT. 2 HORAS | UN | 32,77 |
| 046656 | PLAFONIER COM GLOBO PLÁSTICO 9X4" | UN | 22,27 |
| 046689 | SUPORTE PARA UMA LUMINARIA TIPO PETALA - SL1 | UN | 147,51 |
| 0469 | LUMINARIAS (CONT) | | |
| 046998 | LUM.FLUOR.2X16W,SOBREP,CAA01-S216 LUMICENTER COMPL | UN | 138,93 |
| 0472 | LUMINARIAS (CONT) | | |
| 047206 | LUM SOBR FLUO REFL E ALETAS 2X32W CAA01-S232 COMPL | UN | 188,67 |
| 047239 | ARANDELA PROVA DE TEMPO 45" EM ALUM SILICIO, ACAB EPOXI CINZA (E-27) - VISOR POLICARB. C/ GRADE | UN | 261,66 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 0474 | LUMINARIAS (CONT) | | |
| 047467 | LUM.FLUOR.2X16W,EMB,CAA01-E216 LUMICENTER COMPL | UN | 120,77 |
| 0475 | APARELHOS ELETRICOS | | |
| 047526 | CAMPAINHA TIMBRE PIAL COD. 41277 OU SIMILAR | UN | 139,69 |
| 047527 | CAMPAINHA TIPO PRATO PIAL COD. 41418 | UN | 536,93 |
| 047530 | BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 1/2CV REF: CAM W4C | UN | 765,16 |
| 047561 | CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC - TIPO DUCHA | UN | 51,51 |
| 047566 | BOMBA CENTRIFUGA TRIFASICA 2 CV - CAM W14 | UN | 1.350,98 |
| 047574 | BOMBA CENTR TRIFASICA 220/380V 5CV REF CAM 620 TJM | UN | 2.868,62 |
| 0476 | APARELHOS ELETRICOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 047633 | BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 1 CV REF: CAM W10 | UN | 1.308,67 |
| 047634 | BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 3/4CV REF: CAM W10 | UN | 1.144,63 |
| 0477 | APARELHOS ELETRICOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 047795 | CHUVEIRO PRESSMATIC ANT VANDALISMO 17125006 | UN | 568,23 |
| 0478 | APARELHOS ELÉTRICOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 047855 | DISP PROT CONTR SURTOS DPS BIPOLAR 275VCA COR 40KA | UN | 80,50 |
| 047862 | CAIXA POLIPROPILENO EQUIP 180X150X90MM TEL 902 | UN | 145,92 |
| 0480 | PARA-RAIOS E ACESSORIOS | | |
| 048002 | BASE EM ACO GALV P/ MASTROS 2" - 4 FUROS Ø8MM TEL-074 | UN | 61,97 |
| 048004 | CONJ ESTAIAMENTO TIPO RIGIDO 1,5M CADA ESTAIS X 1.1/2" - TEL 440 | UN | 112,08 |
| 048015 | CAIXA INSPECAO DO TERRA,PVC,DIÂM.30CM,TAMPA FERRO | UN | 101,48 |
| 048020 | CONECTOR DE UMA DESCIDA PARA CABO 35MM2 | UN | 8,40 |
| 048035 | HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8"X2.4M | UN | 30,94 |
| 048036 | CAPTOR C/ ROSCA ACO INOX Ø 3/4" X 350MM, TEL-036 | UN | 110,96 |
| 048038 | ABRACADEIRA GUIA MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-340 | UN | 13,14 |
| 048041 | PARA-RAIOS POLIMERICO 12KV - 10KA COM SUPORTE | UN | 154,55 |
| 048050 | ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" | UN | 13,47 |
| 048051 | ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/1 DESCIDA 2" | UN | 9,65 |
| 048052 | ABRACADEIRA TIPO CHUMBADOR P/ ELETRODUTO 2" | UN | 6,34 |
| 048053 | CONECTOR MEDICAO EM BRONZE C/ 4 PARAFUSOS TEL-560 | UN | 18,93 |
| 048054 | CONECTOR DE PRESSAO P/CABO DE COBRE DE 35 MM2 | UN | 5,61 |
| 048055 | SUPORTE ISOLADOR P/APLICACAO EM QUINAS DE 90 GRAUS | UN | 20,15 |
| 048056 | SUPORTE ISOLADOR C/ROLDANA P/APARAFUSAR C/CHAPA | UN | 8,32 |
| 048057 | SUPORTE ISOLADOR REFORCADO P/APARAFUSAR C/CHAPA | UN | 8,10 |
| 048064 | ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-350 | UN | 13,47 |
| 048067 | FIXADOR TIPO ÔMEGA LATAO FURO 5.5MM P/ CABO 35MM2 | UN | 1,45 |
| 048070 | PRESILHA PARA CABO DE COBRE DE 35MM2 - REF TEL 744 | UN | 1,31 |
| 048085 | BASE EM ACO GALV P/ MASTROS 1.1/2" - 4 FUROS Ø8MM TEL-064 | UN | 55,39 |
| 0481 | ELETROFERRAGENS | | |
| 048120 | ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-330 | UN | 9,65 |
| 048145 | TAMPAO PARA ELETRODUTO 1", REF. TEL-5533 | UN | 4,98 |
| 048146 | TERMINAL COMPRESSÃO COBRE ESTANHADO 50MM2 TEL 5150 | UN | 3,64 |
| 048149 | MAO FRANCESA REFORCADA P/ ELETROCALHA 400MM | UN | 29,59 |
| 048150 | TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 400MM | M | 38,71 |
| 048151 | TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 300MM | M | 31,15 |
| 048152 | TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 150MM | M | 17,82 |
| 0483 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 048316 | BATERIA SELADA 12V 60AH | UN | 396,22 |
| 048340 | CAIXA DE INSPECAO DE PVC Ø300X300MM - TEL-552 | UN | 29,96 |
| 048341 | TAMPA REFORCADA EM FºFº C/ ESCOTILHA - TEL-536 | UN | 71,74 |
| 048342 | ISOLADOR PORCELANA TIPO ROLDANA 80X80 MM P/ 2 CABOS - MARROM | UN | 6,73 |
| 048365 | TERMINAL A COMPRESSAO TIPO OLHAL #70MM2 | UN | 4,46 |
| 048390 | ELETROCALHA STANDARD PERFURADA S/ TAMPA 150X50MM - CH16 | M | 41,34 |
| 0484 | ELETROFERRAGENS (BUCHAS.ARRUELAS. BRACADEIRAS) | | |
| 048444 | PARAFUSO CAB QUADRADA ACO GALV 1020 16X300MM | UN | 16,90 |
| 048458 | ABRACADEIRA TIPO D COM CUNHA P/ ELETRODUTO Ø 1" - TEL-095 | UN | 2,02 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 048474 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO 2 X # 240 MM2 | UN | 135,43 |
| 0485 | ELETOFERRAGENS (BUCHAS.ARRUELAS. BRACADEIRAS) | | |
| 048502 | BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" | UN | 0,67 |
| 048503 | BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 1" | UN | 0,86 |
| 048505 | BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/2" | UN | 1,59 |
| 048506 | BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 2" | UN | 2,89 |
| 048508 | BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3" | UN | 4,24 |
| 048510 | BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 4" | UN | 6,47 |
| 048512 | BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 6" | UN | 37,48 |
| 048516 | ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" | UN | 0,42 |
| 048517 | ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 1" | UN | 0,61 |
| 048519 | ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/2" | UN | 1,16 |
| 048520 | ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 2" | UN | 2,03 |
| 048522 | ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3" | UN | 3,89 |
| 048524 | ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 4" | UN | 5,91 |
| 048525 | ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 6" | UN | 21,61 |
| 048534 | ABRACADEIRA TIPO "U" P/ FIXACAO ELETRODUTO 3/4" | UN | 0,39 |
| 048538 | ABRACADEIRA ACO GALV TIPO U DIAM. 1.1/2" | UN | 0,71 |
| 048546 | CABECOTE DE ACO GALVANIZADO DE 2.1/2" | UN | 11,96 |
| 048553 | CABECOTE DE ENTRADA 1" EM ALUMINIO FUNDIDO | UN | 2,71 |
| 048556 | ABRACADEIRA TIPO COPO 1" C/ PARAFUSO/BUCHA | UN | 1,40 |
| 048589 | CABECOTE EM ACO GALVANIZADO DE 4" | UN | 25,41 |
| 0486 | ELETOFERRAGENS (BUCHAS.ARRUELAS. BRACADEIRAS) | | |
| 048604 | CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 3/16 X 1" | UN | 1,35 |
| 048605 | CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 1/4 X 1" | UN | 2,60 |
| 048606 | CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 5/16 X 11/4" | UN | 4,32 |
| 048607 | CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 3/8 X 11/2" | UN | 7,00 |
| 048634 | TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 200MM | M | 22,62 |
| 0487 | PARA-RAIOS E ACESSORIOS (CONT.) | | |
| 048701 | BARRA CHATA EM ALUMINIO 7/8" X 1/8" X 3M (70MM2) TEL-711 | M | 7,34 |
| 048730 | NIPLE DUPLO ACO GALVANIZADO BSP Ø 4" (100MM) | UN | 71,30 |
| 048744 | CAPTOR C/ ROSCA LATAO CROM Ø 3/4" X 250MM, TEL-010 | UN | 58,55 |
| 048747 | PARAFUSO M6X45MM, TEL-5346 | UN | 1,39 |
| 048763 | CORDOALHA CHATA FLEX. 100X25MM 2 FUIROS TEL 5701 | UN | 17,98 |
| 048772 | ALICATE Z-201 | UN | 120,56 |
| 048782 | TERMINAL AEREO H=25CM, DIM 5/16" - REF. TEL 024 | UN | 21,05 |
| 048784 | CONJ ESTAIAMENTO TIPO RIGIDO 2M CADA ESTAIS X 2" - TEL-453 | UN | 145,49 |
| 048790 | CAIXA ACO EQUIP POT 380X320X175MM - TEL-903 | UN | 374,38 |
| 048794 | BARRA CHATA AÇO GALV. FOGO 7/8"X1/8"(3M) TEL-761 | UN | 27,95 |
| 0488 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 048860 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 150 MM2 | UN | 13,37 |
| 0489 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 048917 | VERGALHAO DE ACO C/ ROSCA 1/4" P/ ELETROCALHA | M | 2,63 |
| 048986 | ELETROCALHA STANDARD PERFURADA S/ TAMPA 200X100MM - CH16 | M | 58,78 |
| 048987 | MAO FRANCESA REFORCADA P/ ELETROCALHA 300MM | UN | 25,05 |
| 048988 | ELETROCALHA STANDARD PERFURADA S/ TAMPA 400X100MM - CH16 | M | 89,67 |
| 0490 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 049002 | PARAFUSO CAB QUADRADA ACO GALV 1020 16 X 200 MM | UN | 12,65 |
| 049064 | SAIDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO 3/4" | UN | 1,67 |
| 049072 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 240 MM2 | UN | 20,90 |
| 0491 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 049101 | CRUZETA DE MADEIRA P/ POSTE 90 X 135 X 2400MM | UN | 292,67 |
| 049104 | PORCA QUADRADA DIAM. 16MM | UN | 1,50 |
| 049112 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 300 MM2 | UN | 20,54 |
| 049123 | CANTONEIRA "ZZ" ALTA P/PERFILADO 38/38 - REF. 114-11-Z, MOPA | UN | 1,65 |
| 049143 | REATOR AFP INT. LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W/220V | UN | 108,93 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 049165 | VENTILADOR DE TETO COMERCIAL C/ ALETAS DE MADEIRA S/ LUMIN., INCL. COMANDO | UN | 176,04 |
| 049170 | CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL 4 LACOS ATE 256 ENDERECOS | UN | 1.660,64 |
| 0492 | INSUMOS ELETRICA CONTINUACAO | | |
| 049227 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 10 MM2 | UN | 2,18 |
| 049228 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 25 MM2 | UN | 3,11 |
| 049241 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 35 MM2 | UN | 3,33 |
| 049242 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # ATÉ 4 MM2 | UN | 1,92 |
| 049243 | CONECTOR SPLIT-BOLT (KS) P/CABO 4MM2 | UN | 2,77 |
| 049249 | SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 200X100 MM | UN | 5,62 |
| 049274 | TE HORIZONTAL 90° PERFURADA C/ TAMPÁ 200X100MM - CH16 | UN | 78,69 |
| 049275 | TE HORIZONTAL 90° PERFURADA C/ TAMPÁ 300X100MM - CH16 | UN | 95,41 |
| 049289 | SUPORTE ANGULAR P/ELETROCALHA DE 30X10CM | UN | 7,07 |
| 0494 | ELETROFERRAGENS (DIVERSOS) | | |
| 049424 | CONECTOR SPLIT BOLT 35MM2 - ACAB. NATURAL TEL 5015 | UN | 5,78 |
| 049428 | SAIDA HORIZONTAL P/ELETRODUTO Ø 1" | UN | 1,72 |
| 049459 | MASTRO TELESCOPICO C/ REDUCAO P/ 3/4" 5M - TEL-480 | UN | 335,26 |
| 049463 | CURVA HORIZONTAL 90° PERFURADA 200X100MM - CH16 | UN | 63,96 |
| 049464 | CURVA HORIZONTAL 90° PERFURADA 300X100MM - CH16 | UN | 77,86 |
| 049488 | CURSOR P/FITA WALSIWA ERAFLEX | UN | 1,17 |
| 049492 | PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16X45MM | UN | 3,47 |
| 049493 | PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16 X 125MM | UN | 4,42 |
| 0495 | DIVERSOS | | |
| 049502 | PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 | UN | 1,50 |
| 049503 | FITA ISOLANTE NR 33 - 19MM X 20M | UN | 17,21 |
| 049505 | BOCAL PORCELANA C/ ROSCA P/ LAMPADA INCANDESCENTE | UN | 2,80 |
| 049507 | SAPATILHA PARA CABO DE AÇO | UN | 2,76 |
| 049510 | TAMPÁ DE FERRO R2 DIM. 1070X520MM PADRAO TELEBRAS (TRAFEGO LEVE) | UN | 505,00 |
| 049512 | MAO FRANCESA PLANA GALVANIZADA 32 X 710MM | UN | 15,30 |
| 049514 | SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA | UN | 14,16 |
| 049521 | CONECTOR SPLIT-BOLT (KS) P/CABO 35MM2 | UN | 5,69 |
| 049524 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1.1/2" X 1.1/2" | M | 11,41 |
| 049537 | PARAFUSO ABAULADO M16X150MM | UN | 4,88 |
| 049566 | CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" | UN | 2,39 |
| 049567 | CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 300MM | UN | 44,06 |
| 049568 | CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/2" | UN | 6,88 |
| 049570 | CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/4" | UN | 6,40 |
| 049582 | REATOR EXT. P/LAMPADA VAPOR MERCURIO TECNOWATT | UN | 94,88 |
| 0496 | DIVERSOS (CONTINUACAO) | | |
| 049606 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1" X 1" | M | 7,62 |
| 049626 | SOQUETE ANTI-VIBRATORIO P/LAMP.FLUOR.PANAM/SIMILAR | UN | 2,32 |
| 049633 | ARRUELA QUADRADA 36MM DE FURO 18MM | UN | 0,99 |
| 049645 | CRUZETA DE MADEIRA P/ POSTE 90 X 112,5 X 2400 MM | UN | 260,67 |
| 049654 | OLHAL DE FERRO GALVANIZADO C/ PARAFUSO 16X200MM | UN | 19,79 |
| 049666 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1.1/4" X 1.1/4" | M | 10,24 |
| 049681 | TERMINAL MECANICO P/CABO 16MM2 | UN | 2,30 |
| 049686 | NIPLE PVC DUPLO 4" | UN | 50,09 |
| 049694 | ARMAÇAO SECUNDARIA 1 ESTRIBO C/HASTE 16X150MM | UN | 18,80 |
| 049695 | CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 6" | UN | 55,65 |
| 049696 | NIPLE PVC DUPLO 6" | UN | 54,67 |
| 0497 | DIVERSOS | | |
| 049709 | PARAFUSO ABAULADO M10X150MM | UN | 3,95 |
| 049729 | ELETROC CH16 PERFURADA 300X100MM S/TAMPÁ | M | 73,55 |
| 049772 | CABECOTE EM ACO GALVANIZADO DE 3" | UN | 11,96 |
| 049774 | PINO DE CRUZETA 19MM P/ISOLADOR DE DISTRIBUICAO | UN | 15,42 |
| 049791 | MAO FRANCESA 38X38MM SIMPLES P/ ELETROCALHA 200MM | UN | 6,28 |
| 0498 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 049803 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 6 MM2 | UN | 1,95 |
| 049804 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 16 MM2 | UN | 2,46 |
| 049805 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 50 MM2 | UN | 4,72 |
| 049806 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 70 MM2 | UN | 4,89 |
| 049807 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 95 MM2 | UN | 8,53 |
| 049809 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 120 MM2 | UN | 11,56 |
| 049811 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 185 MM2 | UN | 15,53 |
| 049812 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO 2 X # 185 MM2 | UN | 127,22 |
| 049818 | ARRUELA LISA EM LATAO 1/4" | UN | 0,61 |
| 049860 | ACIONADOR MANUAL DE ALARME ENDERECARTEL TP QUEBRA VIDRO | UN | 104,28 |
| 049861 | SAÍDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO Ø 2" | UN | 3,08 |
| 049897 | CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 200MM | UN | 30,15 |
| 0499 | DIVERSOS (CONT.) | | |
| 049905 | SUPORTE P/ TRANSFORMADOR EM LIGA DE ALUMINIO P/ POSTE CONCRETO CIRCULAR - 225MM | UN | 137,67 |
| 049959 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATAO 2X # 300MM2 | UN | 198,04 |
| 05 | INSUMOS DE REDE LOGICA / TELEFONIA/ CFTV/ SOM | | |
| 0501 | CABOS E CONEXOES | | |
| 050128 | CONECTOR RJ45 MACHO - PARA REDE DE DADOS | UN | 1,15 |
| 050163 | PRENSA CABOS PARA ELETRODUTO 1/2" | UN | 3,84 |
| 050164 | PRENSA CABOS PARA ELETRODUTO 1" | UN | 7,89 |
| 0510 | TOMADAS | | |
| 051008 | ESPELHO 4X2" C/ 1 CONECTOR RJ-45 FEMEA CAT 5E | UN | 11,51 |
| 051015 | TOMADA TELEFONE COM CONECTOR RJ11 | UN | 12,23 |
| 051016 | TOMADA COAXIAL 75 OHMS PARA TV C/ ESPELHO 4X2" | UN | 10,76 |
| 0540 | DIVERSOS | | |
| 054003 | TERMINAL COMPRESSÃO COBRE ESTANHADO 35MM TEL 5135 | UN | 2,86 |
| 054010 | CONECTOR DE MEDICAO EM LATAO C/ 2 PARAFUSOS TEL-562 | UN | 19,28 |
| 06 | INSUMOS DE HIDRAULICA | | |
| 0601 | TUBOS (CONCRETO) | | |
| 060101 | TUBO DE CONCRETO SIMPLES DIAM. 30CM - PS1 | M | 33,32 |
| 060104 | TUBO DE CONCRETO SIMPLES DIAM. 20CM - PS1 | M | 25,23 |
| 0602 | TUBOS (CONCRETO-CONT.) | | |
| 060241 | BUJAO DE ACO GALVANIZADO 2 1/2" | UN | 8,85 |
| 060242 | BUJAO DE ACO GALVANIZADO 3" | UN | 32,10 |
| 060243 | BUJAO DE ACO GALVANIZADO 4" | UN | 63,83 |
| 0604 | TUBOS (AÇO GALVANIZADO E CONEXÕES) | | |
| 060406 | LUVA DE REDUCAO ACO GALV 4X2 1/2" | UN | 84,60 |
| 060443 | NIPLE DUPLO ACO GALVANIZADO BSP Ø 2.1/2" (65MM) | UN | 24,10 |
| 0605 | TUBOS (AÇO GALVANIZADO E CONEXÕES) | | |
| 060501 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 21,30 X 2,25MM (1/2") LEVE | M | 11,32 |
| 060502 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 26,90 X 2,25MM (3/4") LEVE | M | 14,32 |
| 060503 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 33,40 X 2,65MM (1") LEVE | M | 17,40 |
| 060504 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 42,40 X 2,65MM (1 1/4") LEVE | M | 23,95 |
| 060505 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 48,30 X 3,00MM (1 1/2") LEVE | M | 29,68 |
| 060506 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 60,30 X 3,00MM (2") LEVE | M | 38,65 |
| 060507 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 76,10 X 3,35MM (2 1/2") LEVE | M | 52,10 |
| 060508 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 88,90 X 3,35MM (3") LEVE | M | 64,54 |
| 060509 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 114,30 X 3,75MM (4") LEVE | M | 90,85 |
| 0610 | TUBOS (FERRO FUNDIDO E CONEXÕES) | | |
| 061004 | TUBO DE FERRO FUNDIDO DE 150MM | M | 318,41 |
| 0621 | TUBOS (PVC RÍGIDO E CONEXÕES) | | |
| 062101 | ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 20MM | UN | 8,13 |
| 062102 | ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 25MM | UN | 8,98 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 062103 | ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 32MM | UN | 12,64 |
| 062104 | ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 40MM | UN | 19,30 |
| 062105 | ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 50MM | UN | 23,00 |
| 062106 | ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 60MM | UN | 34,97 |
| 062107 | ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 75MM | UN | 161,28 |
| 062111 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 25MM X 3/4" | UN | 0,65 |
| 062112 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 32MM X 1" | UN | 1,15 |
| 062116 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 50MM X 1 1/2" | UN | 3,40 |
| 062122 | BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL LONGA 32X25MM | UN | 0,62 |
| 062129 | BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL LONGA 50X32MM | UN | 3,40 |
| 062187 | JOELHO DE REDUCAO 90 PVC SOLDAVEL DE 32X25MM | UN | 2,81 |
| 0623 | TUBOS (PVC RÍGIDO E CONEXÕES) - CONT. | | |
| 062319 | JOELHO 90 PVC SOLD/ROSCA REDUCAO 25X3/4" | UN | 2,76 |
| 062321 | JOELHO DE REDUCAO 90 PVC SOLD/ROSCA DE 25X1/2" | UN | 2,63 |
| 062324 | LUVA PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 25X3/4" | UN | 1,55 |
| 062375 | TUBO PVC RIG. CINZA P/ESGOTO DE 150MM (6") | M | 50,00 |
| 0624 | TUBOS (PVC RIGIDO TP ESGOTO) | | |
| 062419 | TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO 100MM RIGIDO | M | 28,64 |
| 062420 | CURVA 90° CURTA PVC ESGOTO 40MM | UN | 2,43 |
| 062423 | CURVA 90° CURTA PVC ESGOTO 100MM | UN | 14,11 |
| 062430 | CURVA 90° LONGA PVC ESGOTO 100 MM | UN | 28,90 |
| 062440 | JOELHO 90 C/VISITA PVC ESG 100X50MM | UN | 12,16 |
| 062472 | PLUG PVC ESGOTO DE 100MM | UN | 4,57 |
| 062482 | TE PVC REDUCAO ESGOTO DE 150X100MM | UN | 45,15 |
| 0625 | TUBOS (PVC RIGIDO SOLDAVEL E ESGOTO COM CONEXOES) | | |
| 062501 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 20MM | M | 1,91 |
| 062502 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 25MM | M | 2,80 |
| 062503 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 32MM | M | 5,92 |
| 062504 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 40MM | M | 8,00 |
| 062505 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 50MM | M | 9,91 |
| 062506 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 60MM | M | 20,32 |
| 062507 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 75MM | M | 25,33 |
| 062508 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 85MM | M | 31,33 |
| 062511 | JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 25MM | UN | 0,58 |
| 062512 | JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 32MM | UN | 1,75 |
| 062514 | JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 50MM | UN | 3,98 |
| 062520 | TE DE PVC SOLDAVEL DE 25MM | UN | 0,90 |
| 062521 | TE DE PVC SOLDAVEL DE 32MM | UN | 2,78 |
| 062530 | TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM | M | 4,01 |
| 062531 | TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM | M | 5,87 |
| 062532 | TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 75MM | M | 8,67 |
| 062533 | TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4") | M | 10,17 |
| 062534 | TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 150MM | M | 26,02 |
| 062535 | TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 200MM | M | 46,39 |
| 062536 | JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 40MM | UN | 1,51 |
| 062540 | JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 40MM | UN | 1,20 |
| 062542 | JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 75MM | UN | 4,30 |
| 062543 | JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 100MM | UN | 5,97 |
| 062544 | TE 90° PVC RIGIDO P/ ESGOTO DE 40MM (1 1/2") | UN | 2,53 |
| 062547 | TE 90° PVC RIGIDO P/ ESGOTO DE 100MM (4") | UN | 11,48 |
| 062549 | TUBO DE PVC DE 1 1/2" P/ DESCARGA | UN | 7,31 |
| 062570 | LUVA DE PVC SOLDAVEL DE 25MM | UN | 0,64 |
| 062577 | JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 150MM | UN | 34,47 |
| 062588 | TE DE PVC SOLDAVEL DE 32X25MM | UN | 5,07 |
| 062594 | JOELHO 45 DE PVC SOLDAVEL DE 25MM | UN | 1,01 |
| 0626 | TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES - CONT.) | | |
| 062674 | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6") | UN | 6,18 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 0627 | TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES-ROSCAVEL) | | |
| 062702 | TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4" | M | 7,50 |
| 062703 | TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1" | M | 13,67 |
| 0628 | TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES-ROSCAVEL) | | |
| 062813 | LUVA PVC ROSCAVEL DE 3/4" | UN | 1,60 |
| 062814 | LUVA PVC ROSCAVEL DE 1" | UN | 2,31 |
| 062890 | JOELHO 90 PVC ROSCAVEL C/ BUCHA DE LATAO 3/4" | UN | 5,12 |
| 0634 | TUBOS (PVC E CONEXOES - CONT.) | | |
| 063480 | BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL RAVENA P9, DECA | UN | 211,43 |
| 0635 | REGISTROS | | |
| 063501 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 15MM - 1/2" | UN | 20,58 |
| 063502 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM - 3/4" | UN | 22,86 |
| 063503 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM - 1" | UN | 27,62 |
| 063504 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM - 1.1/4" | UN | 39,82 |
| 063505 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM - 1.1/2" | UN | 51,56 |
| 063506 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM - 2" | UN | 89,51 |
| 063507 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM - 2.1/2" | UN | 229,92 |
| 063508 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM - 3" | UN | 372,75 |
| 063515 | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1/2" COM CANOPLA | UN | 60,89 |
| 063516 | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 3/4" COM CANOPLA | UN | 66,52 |
| 063517 | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1" COM CANOPLA | UN | 104,46 |
| 063518 | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1 1/2" COM CANOPLA | UN | 141,37 |
| 063520 | REGISTRO DE PRESSAO CROMADO 1/2" | UN | 37,79 |
| 063521 | REGISTRO DE PRESSAO CROMADO 3/4" | UN | 45,68 |
| 063523 | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1 1/4" COM CANOPLA | UN | 134,45 |
| 063530 | REGISTRO DE PRESSAO BRUTO 3/4" | UN | 36,37 |
| 063533 | REGISTRO DE ESFERA C/ BORBOLETA 3/4" BR 33 TIGRE | UN | 22,07 |
| 063536 | REGISTRO PRESSAO BRUTO 1/2" | UN | 34,55 |
| 0640 | VÁLVULAS | | |
| 064001 | VALVULA DE ESCOAMENTO P/ PIA AMERICANA 1.1/2 X 3.3/4' | UN | 62,26 |
| 064002 | VALVULA DE SAIDA PARA LAVATORIO CROMADA 1" | UN | 35,55 |
| 064003 | VALVULA DE ESCOAMENTO P/ PIA OU TANQUE 1.1/4" CROMADA | UN | 41,97 |
| 064004 | VALVULA DE SAIDA P/MICTORIO CROMADA (11/2") | UN | 235,01 |
| 064005 | VALVULA DE PVC 2" C/ UNHO | UN | 4,98 |
| 064006 | VALVULA DE PVC 1" C/ UNHO | UN | 4,01 |
| 064010 | VALVULA DE DESCARGA 1 1/2" C/ ACABAMENTO CROMADO | UN | 192,71 |
| 064011 | VALVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2" S/ ACABAM. | UN | 112,14 |
| 064015 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 15MM (1/2') | UN | 52,70 |
| 064016 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 20MM (3/4') | UN | 61,62 |
| 064017 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 25MM (1') | UN | 85,40 |
| 064018 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 32MM (1 1/4') | UN | 137,20 |
| 064019 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 40MM (1 1/2') | UN | 153,75 |
| 064020 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 50MM (2') | UN | 204,45 |
| 064021 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 65MM (2 1/2') | UN | 357,55 |
| 064022 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 80MM (3") | UN | 476,62 |
| 064034 | VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 32MM (1 1/4") | UN | 74,48 |
| 064035 | VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 20 MM 3/4" | UN | 36,29 |
| 064040 | VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 15MM (1/2") | UN | 32,33 |
| 064041 | VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 40MM (11/2") | UN | 84,21 |
| 064042 | VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 50MM (2") | UN | 116,63 |
| 064043 | VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 65MM (21/2") | UN | 181,88 |
| 064044 | VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 80MM (3") | UN | 269,03 |
| 064045 | VALVULA DE ESCOAMENTO P/ PIA AMERICANA 3.1/2" CROMADA | UN | 62,26 |
| 064066 | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL BRONZE - 25MM (1") | UN | 46,05 |
| 064077 | VALVULA EM PVC P/ LAVAT PADRAO POPULAR 1" C/ UNHO | UN | 4,01 |
| 064094 | VALVULA DE DESCARGA COM CANOPLA CROMADA 11/4" | UN | 198,38 |
| 064097 | VALVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO | UN | 284,83 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 0641 | VÁLVULAS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 064149 | VÁLVULA ESFERA NPT CLASSE 300 Ø 3/4" | UN | 63,19 |
| 0645 | SIFÕES / ENGATES | | |
| 064503 | SIFAO METALICO TIPO COPO 1X1 1/2" | UN | 108,74 |
| 064504 | SIFAO CROMADO 2" | UN | 153,69 |
| 064506 | SIFAO METAL CROMADO P/ LAVATORIO 1" X 1 1/2" | UN | 106,74 |
| 064507 | SIFAO DE PVC RIGIDO TIPO COPO 1" X 1 1/2" | UN | 14,97 |
| 064511 | SIFAO ACO INOX CROMADO P/ LAVATORIO 1 1/4" | UN | 138,04 |
| 064515 | SIFAO DE PVC DIAMETRO 2" | UN | 11,77 |
| 064519 | SIFAO PVC PADRAO POPULAR P/ LAVATÓRIO 1"X1 1/2" | UN | 11,77 |
| 064527 | ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO ESTEVES | UN | 20,25 |
| 0647 | DIVERSOS | | |
| 064701 | TUBO ACO GALV NBR5590 CL PESADA 20 MM (3/4) - GAS | M | 22,21 |
| 064702 | CAP 3/4 NPT - GALVANIZADO 300 LBS | UN | 16,84 |
| 064703 | VALVULA DE RETENCAO MEIA LUVA 7/16" NS X 1/2" NPT | UN | 11,43 |
| 064704 | PIGTAIL POL MX7/16 NS(24) - P45 - 0,50M | UN | 19,68 |
| 064706 | TE NPT 3/4"- GALVANIZADO 300 LBS | UN | 30,75 |
| 064707 | REGULADOR PRESSAO PRIM EST SAIDA 150KPA INC VALVULA P/ 02 CILIDROS | UN | 761,82 |
| 064709 | ANEL DE CERA PARA BACIA SANITARIA | UN | 14,77 |
| 0650 | CAIXAS DE DESCARGA E RESERVATORIOS | | |
| 065002 | CAIXA DESCARGA PLASTICA SOBREPOR BRANCA 6/9 LITROS | UN | 32,98 |
| 065004 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 1.000 L C/ TAMPÁ | UN | 258,96 |
| 065005 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 5.000 L C/ TAMPÁ | UN | 2.091,48 |
| 065023 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 1.500 L C/ TAMPÁ | UN | 683,05 |
| 065024 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 500 L C/ TAMPÁ | UN | 185,00 |
| 065031 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 310 L C/ TAMPÁ | UN | 160,18 |
| 065032 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 3.000 L C/ TAMPÁ | UN | 1.375,01 |
| 065033 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 2.000 L C/ TAMPÁ | UN | 874,67 |
| 065076 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 15.000 L C/ TAMPÁ | UN | 6.969,32 |
| 0652 | APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES | | |
| 065204 | BACIA LOUÇA BRANCA DECA VOGUE PLUS REF. P 510 | UN | 551,50 |
| 065256 | CAIXA ACOPLADA PARA BACIA LOUCA DECA REF. CD.00F | UN | 193,35 |
| 065257 | BACIA SIF. LOUCA DECA LINHA RAVENA REF. P.909 | UN | 333,10 |
| 0655 | APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES | | |
| 065502 | BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA | UN | 131,60 |
| 065503 | BACIA LOUCA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA | UN | 269,46 |
| 065507 | CABIDE DE LOUCA BRANCA COM 2 GANCHOS | UN | 18,61 |
| 065508 | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA COM COLUNA | UN | 179,33 |
| 065509 | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA | UN | 76,97 |
| 065510 | MICTORIO COLETIVO ACO INOX, AISI 304 N.18 - L=30CM | M | 797,54 |
| 065511 | MICTORIO DE LOUCA BRANCA | UN | 283,96 |
| 065513 | PIA DE ACO INOXIDAVEL COM CUBA SIMPLES 1.50X0.58M | UN | 1.388,04 |
| 065514 | PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA 15X15CM | UN | 31,15 |
| 065516 | SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA 7.5X15CM | UN | 23,96 |
| 065518 | SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA SEM ALCA 15X15CM | UN | 31,20 |
| 065521 | TANQUE SIMPLES 85 LTS ACO INOX, AISI 304 - TS Nº 2 | UN | 1.167,11 |
| 065523 | TANQUE SIMPLES 45 LTS ACO INOX, AISI 304 - TS Nº 1 | UN | 976,92 |
| 065524 | CABIDE DE LOUCA BRANCA COM 1 GANCHO | UN | 12,28 |
| 065526 | CHUVEIRO DE PVC C/ BRACO | UN | 12,96 |
| 065528 | BACIA SIFONADA INFANTIL DE LOUCA BRANCA | UN | 262,03 |
| 065544 | CUBA LOUCA BRANCA DE EMBUTIR DIAM.36CM DECA L-41 | UN | 65,42 |
| 065555 | ESCOVARIO AÇO INOX, AISI 304 Nº 18 - (17X43X23CM) | M | 910,80 |
| 065556 | LAVATORIO EM ACO INOX, LIGA AISI 304 N.1 | M | 825,61 |
| 065563 | MICTORIO ACO INOX LIGA AISI 304 N.18 C/VALVULA | M | 797,54 |
| 065565 | TANQUE DUPLO 90 LTS ACO INOX AISI 304 TD Nº 1 | UN | 1.519,50 |
| 065566 | BEBEDOURO EM ACO INOX, AISI 304 CH18 DIM. 45X275CM | UN | 2.095,39 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 065567 | CUBA EM ACO INOX P/ PANELOES, AISI 304 CH 22 | UN | 1.280,97 |
| 065572 | PIA EM ACO INOX C/ 2 CUBAS NO. 1 0.60 X 2.50 M | UN | 1.971,33 |
| 065594 | BEBEDOURO ACO INOX COLETIVO N.18 - L= 0.45 M | M | 773,52 |
| 065596 | TANQUE DUPLO EM MARMORITE - DIM. 100X60 CM | UN | 178,97 |
| 065598 | PIA EM MARMORITE P/COZINHA DIM. 1.20 X 0.60 M | UN | 201,63 |
| 0656 | APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES | | |
| 065604 | CABIDE 1 GANCHO REF.08 ACAB. CROMADO | UN | 27,43 |
| 065611 | CANOPLA PARA VALVULA DE DESCARGA | UN | 59,75 |
| 065670 | CUBA LOUCA BRANCA OVAL DE EMBUTIR REF. L37 | UN | 71,96 |
| 065697 | BACIA DE LOUÇA BRANCA LINHA APIA | UN | 119,96 |
| 065698 | LAV. LOUÇA BRANCA S/ COLUNA LINHA COLIBRI | UN | 59,16 |
| 0657 | APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES | | |
| 065717 | TANQUE MARMORITE COM 1 BOJO DIM. 60X50CM | UN | 126,30 |
| 0658 | APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES | | |
| 065812 | CUBA ACO INOX RETANG. SIMPLES REF.302 MARCA STRAKE | UN | 219,25 |
| 065829 | PIA ACO INOXI 01 CUBA N. 1 DIM. 0.60 X 1.80M | UN | 1.586,82 |
| 065830 | PIA ACO INOXI 02 CUBAS N. 2 DIM. 0.60 X 2.10M | UN | 1.711,19 |
| 065831 | LAVATORIO BRANCO COM COLUNA BRANCO PADRAO POPULAR | UN | 97,03 |
| 065847 | LAVATORIO DE CANTO BRANCO REF. L101 | UN | 117,96 |
| 065861 | CUBA AÇO INOX RETANG. SIMPLES REF.301 MARCA STRAKE | UN | 165,39 |
| 065881 | LAVATORIO DE CANTO BRANCO COLECAO MASTER - L76 | UN | 769,64 |
| 0659 | APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES | | |
| 065943 | ACAB. ANTIVAND. REF. 01505006 P/ VALVULA DESCARGA | UN | 210,15 |
| 065973 | BACIA SIF. LOUCA BRANCA VOGUE PLUS CONFORT - P51 | UN | 573,55 |
| 0660 | METAIS SANITÁRIOS | | |
| 066008 | TORNEIRA PARA TANQUE | UN | 54,75 |
| 066009 | TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA DE USO GERAL 1/2" | UN | 67,77 |
| 066012 | TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA P/LAVATORIO 1/2" | UN | 77,56 |
| 066013 | TUBO DE LIGACAO CROMADO COM CANOPLA | UN | 39,94 |
| 066022 | TORNEIRA DE JARDIM CROMADA 3/4" OU 1/2" | UN | 52,65 |
| 066024 | TORNEIRA DE PRESSAO EM PVC P/ PIA 1/2" | UN | 7,35 |
| 066027 | DUCHA MANUAL ACQUA JET C/ REG.PRESSÃO REF. C 2195 | UN | 197,43 |
| 066045 | TORNEIRA PARA PIA CROMADA 1/2" FABRIMAR OU SIMILAR | UN | 70,61 |
| 066048 | TORNEIRA JATO ESGUICHO EM ACO INOX DIAM. 3/8" - TAMANHO 15 CM P/ BEBEDOURO INDUSTRIAL | UN | 63,28 |
| 066049 | TORNEIRA EM PVC PARA LAVATORIO | UN | 11,33 |
| 066058 | TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA PARA TANQUE DE 1/2" | UN | 55,35 |
| 066074 | TORN. CROMADA 1/2" LINHA PRATIKA REF.1157-P FABRIMAR | UN | 216,14 |
| 0661 | METAIS SANITÁRIOS | | |
| 066124 | TORNEIRA PRESSÃO CROMADA USO GERAL 3/4" | UN | 67,77 |
| 066125 | FILTRO AQUALAR CURTO AP200 AQUALAR/EQUIV C/ REFIL(VELA) | UN | 113,84 |
| 066156 | TORNEIRA PAREDE C/BICA ARTICULÁVEL, DOCOL 55300006 | UN | 249,57 |
| 066178 | VALVULA DESC ANTI-VANDALISMO P/ MICTORIO DOCOL/EQU | UN | 396,96 |
| 0662 | APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES | | |
| 066207 | LAVATÓRIO COM COLUNA BRANCA CONFORT L51+CS1V | UN | 493,57 |
| 0663 | METAIS SANITÁRIOS | | |
| 066301 | TORNEIRA PAREDE ANTI-VANDAL 1182-AV BIOPRESS 140MM | UN | 296,57 |
| 066315 | TORNEIRA JARDIM REF. 1153 C37, IZY, DECA | UN | 59,98 |
| 066335 | TUBO LIGACAO MICTORIO ANTIVAND 00132606 DOCOL/EQU | UN | 94,40 |
| 066368 | ACAB. VALV. DESC. PRESSMATIC BENEFIT 00184906 DOCOL | UN | 366,42 |
| 0666 | APARELHOS E EQUIPAMENTOS | | |
| 066608 | CHUVEIRO CROMADO COM DESVIADOR FLEXIVEL 1975C | UN | 564,57 |
| 066618 | MICTORIO LOUCA BRANCA C/ SIFÃO INTEGRADO M712 | UN | 553,18 |
| 0670 | EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO | | |
| 067001 | CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA 60X90X17CM C/ TAMPA E SUPORTE | UN | 203,22 |
| 067004 | EXTINTOR GAS CARBONICO CO2 5 BC -6 KG | UN | 405,51 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 067007 | CAIXA DE ACO 40X60X40CM P/HIDRANTE DE RECALQUE | UN | 173,46 |
| 067008 | ADAPTADOR LATAO ROSCA P/ ENGATE RAPIDO 63X63MM | UN | 50,50 |
| 067035 | SUPORTE PARA EXTINTOR | UN | 4,95 |
| 067040 | EXTINTOR AP 2A (10 LITROS) | UN | 98,34 |
| 067042 | EXTINTOR PORTATIL PO QUIMICO SECO ABC- 4KG | UN | 137,46 |
| 067043 | EXTINTOR PORTATIL PO QUIMICO SECO ABC- 6KG | UN | 155,65 |
| 067046 | REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° DE 63MM | UN | 95,69 |
| 067047 | MANGUEIRA DE 63MM X 20 M C/ ENGATE STORZ | UN | 499,97 |
| 067050 | REGISTRO GLOBO ANGULAR 90 DE 63MM | UN | 218,30 |
| 067051 | TAMPAO COM CORRENTE PARA REGISTRO GLOBO ANGULAR | UN | 57,42 |
| 067054 | CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA 80X90X17CM C/ TAMPA E SUPORTE | UN | 327,45 |
| 067061 | CHAVE P/ CONEXOES TIPO STORZ DN 1 1/2X 2 1/2" | UN | 14,92 |
| 067066 | MANGUEIRA DE INCENDIO 63MM X 15 M C/ ENGATE STORZ | UN | 404,56 |
| 067067 | SINALIZ DE EMERGENCIA (SAIDA) ACRILICA AUTONOMA | UN | 140,73 |
| 067090 | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO , CONFORME ABNT NBR 13434/2004 E NT14/2010-ES | UN | 13,61 |
| 067094 | ESGUICHO EM LATAO REGULAVEL 2.1/2" | UN | 121,85 |
| 0675 | RALOS, CAIXAS E GRELHAS | | |
| 067507 | RALO SIFONADO EM PVC 100X40MM COM GRELHA EM PVC | UN | 10,21 |
| 067510 | RALO SECO PVC 10 CM, COM GRELHA EM PVC | UN | 8,83 |
| 067512 | CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM,COM GRELHA EM PVC | UN | 26,02 |
| 067522 | TAMPA P/ CAIXA SIFONADA EM PVC 15X15CM | UN | 5,80 |
| 067552 | RALO SIFONADO 10X10CM C/ GRELHA QUADRADA PVC | UN | 8,98 |
| 067560 | RALO SIFONADO EM PVC 100X40MM, C/ GRELHA CROMADA | UN | 19,30 |
| 067561 | RALO SECO PVC 10CM, C/ GRELHA CROMADA | UN | 13,97 |
| 067578 | RALO SIFONADO 100X40MM C/GRELHA PVC,AKROS MAR.REF. | UN | 10,21 |
| 0676 | RALOS, CAIXAS E GRELHAS (CONT) | | |
| 067650 | TAMPA ACO INOX ROTATIVA P/ CAIXA SIFONADA 150X150MM | UN | 26,97 |
| 067651 | TAMPA ACO INOX ROTATIVA PARA RALO 100X100MM | UN | 15,22 |
| 067652 | TAMPA PVC PARA RALO 100X100MM | UN | 2,61 |
| 067653 | CAIXA DE INSPECAO EM PVC DIAM 150MM C/ TAMPA CEGA | UN | 32,23 |
| 0680 | CAPTAÇÃO ÁGUAS PLUVIAIS | | |
| 068001 | CHAPA GALVANIZADA Nº 26 DESENV 30 CM | M | 9,54 |
| 068017 | SUPORTE PARA CALHA | UN | 20,07 |
| 068020 | CHAPA DE ACO GALVANIZADO Nº 16 (ESP. 1,55MM) | M2 | 74,55 |
| 068023 | CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N. 20 40X25X25CM | M | 80,45 |
| 068047 | CHAPA DE ACO GALVANIZADA Nº 14 (ESP. 1,95MM) | M2 | 91,97 |
| 0681 | CAPTACAO AGUAS PLUVIAIS (CONTINUACAO) | | |
| 068138 | TAMPA FERRO FUNDIDO ARTICULADA (60X40) CM | UN | 195,89 |
| 0691 | DIVERSOS (CONTINUACAO) | | |
| 069172 | FITA PERFURADA WALSYWA 19MM X 30M | UN | 32,62 |
| 069191 | CAIXA TERMOPLASTICA P/ HIDROMETRO DN 3/4" P/PAREDE | UN | 174,10 |
| 0692 | DIVERSOS (CONT) | | |
| 069291 | ASSENTO PARA BACIA, LINHA VOGUE PLUS AP51 DECA | UN | 649,56 |
| 0694 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 069404 | FILTRO ANAER.ANEL CONCR.DIAM 1M,H=2.0M,C/ VISITA | UN | 945,00 |
| 069409 | CX SIF MONTADA C/ GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADO INOX 150X150X50MM | UN | 53,45 |
| 069421 | LAVATORIO C/ COLUNA RAVENA DECA L91/C9 BRANCO | UN | 208,42 |
| 069445 | ASSENTO BACIA VOGUE CONFORT BRANCO - AP 52 | UN | 663,44 |
| 0695 | DIVERSOS | | |
| 069503 | BOLSA DE BORRACHA Ø 1.1/2" P/ BACIA SANIT. | UN | 3,82 |
| 069505 | ENGATES DE PVC | UN | 3,59 |
| 069506 | ENGATES CROMADOS | UN | 18,92 |
| 069509 | ASSENTO DE PLASTICO PARA VASO SANITARIO | UN | 53,87 |
| 069512 | FITA DE VEDACAO 18MM X 50M | M | 0,17 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 069513 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | KG | 40,98 |
| 069514 | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | L | 35,63 |
| 069515 | TORNEIRA DE BOIA EM LATAO(BOIA PLAST)DN 20MM (3/4) | UN | 63,18 |
| 069516 | TORN.DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1') | UN | 82,02 |
| 069521 | TORNEIRA BOIA HASTE METALICA BALAO PLASTICO - 3/4" | UN | 63,18 |
| 069522 | TORN.DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST)DN 32MM (1 1/4') | UN | 131,13 |
| 069525 | FILTRO ANAEROBIO ANEIS CONCR. DIAM.1.20M, H=2.00M | UN | 1.388,33 |
| 069526 | FOSSA ANEIS PRE-MOLDADOS DIAM. 2M,H=2M,TAMPA 60CM | UN | 2.219,67 |
| 069527 | FILTRO ANAER. ANEIS CONCR.DIAM. 2M,H=2M,TAMPA 60CM | UN | 2.577,67 |
| 069545 | CAVALETE PARA PADRAO DE ENTRADA D=3/4" | UN | 63,86 |
| 069547 | ENGATE N.3 EM PVC CIPLA OU SIMILAR | UN | 3,59 |
| 069567 | ENGATE DE PVC 1/2"X40MM, LUCONI MARCA DE REF. | UN | 3,59 |
| 069572 | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC E FERRO FUNDIDO | KG | 35,42 |
| 0696 | DIVERSOS (CONT.) | | |
| 069606 | FOSSA ANÉIS CONCR. D=1.20M, H=2.0M C/VISITA 60 CM | UN | 1.183,33 |
| 069616 | AUTOMATICO DE BOIA 2 FUNCOES 25A | UN | 35,33 |
| 069626 | TAMPA PLASTICA PARA BACIA SIFONADA INFANTIL | UN | 49,00 |
| 069681 | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO Ø 1.50 M - H= 0,50M | UN | 299,75 |
| 069682 | TAMPA PRE-MOLDADA DIAMETRO 1.5M | UN | 287,17 |
| 0697 | TUBOS E CONEXÕES FºFº TK P/ INST. BOMBAS (EE) | | |
| 069753 | REPARO DE VÁLVULA DE DESCARGA | UN | 42,46 |
| 07 | DIVERSOS | | |
| 0701 | DIVERSOS | | |
| 070114 | REMOCAO RESIDUOS CLASSE A CONAMA (CACAMBA) CLASSE II B (NBR10004) INCLUSIVE DESTINACAO FINAL | M3 | 41,33 |
| 0702 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 070276 | BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1.1/4" | M | 7,42 |
| 0703 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 070328 | TUBO ACO GALV 60,30 X 3,75MM (2") DIN 2440 - MEDIO | M | 46,30 |
| 070350 | TUBO ACO GALV. 33,70 X 3,35MM (1") DIN 2440 - MEDIO | M | 21,24 |
| 070385 | REFEIÇÃO INDUSTRIAL (MARMITEX) | UN | 10,00 |
| 0706 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 070660 | CORRIMAO EM TUBO FG,DIAM 3",COM CHUMB.A CADA 1.5 M | M | 136,00 |
| 070674 | ALCAPAO DE MADEIRA DE LEI 60X60CM | UN | 250,00 |
| 0710 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 071096 | JATEAMENTO PADRÃO SA 2 1/2 | M2 | 25,77 |
| 0712 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 071268 | TUBO ACO GALV 26,90 X 2,65MM (3/4") DIN 2440 - MEDIO | M | 15,89 |
| 071270 | TUBO ACO GALV 76,10 X 3,75MM (2.1/2") DIN 2440 - MEDIO | M | 56,92 |
| 0717 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 071707 | ALUGUEL MENSAL CONTAINER P/ ALMOX 6.00X2.40X2.40M | MS | 450,00 |
| 071711 | REDE EM CORDA DE NYLON P/PROTECAO QUADRA ESPORTES MALHA 10X10CM | M2 | 7,84 |
| 0718 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 071820 | MOBILIZAÇÃO E DESMOB. CONTEINER P/BARRACÃO DE OBRA | UN | 733,33 |
| 071874 | TUBO ACO GALV 48,30 X 3,35MM (1.1/2") DIN 2440 - MEDIO | M | 33,30 |
| 071894 | TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X40CM C/ INSCR - TRAFEGO LEVE | UN | 162,67 |
| 0719 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 071911 | MOLDE P/ SOLDA EXOTERMICA TIPO HCL 5/8" 50-5 | PÇ | 219,43 |
| 071963 | ADESIVO 60X60CM COM IMPRESSAO DIGITAL "LOGO IOPES" | UN | 24,15 |
| 0720 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 072054 | ALUGUEL MENSAL CONTAINER VESTIARIO 6.0X2.40X2.40M | MS | 456,67 |
| 0722 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 072280 | ALUGUEL CONTAINER REFEITORIO 6X2.40X2.40M | MS | 633,33 |
| 072282 | ALUGUEL CONTAINER SANITARIO COLET 6X2.40X2.40M | MS | 670,00 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 0724 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 072455 | FITA PERF NIQUELADA P/ EQUALIZ ROLO 3M 20X0.8MM 7F | UN | 57,34 |
| 0727 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 072708 | PO EXOTERMICO IGNICAO C/ PALITO CARTUCHO 115 | UN | 15,42 |
| 0781 | DIVERSOS (CONTINUACAO) | | |
| 078133 | ALUGUEL CONTAINER ESCR+BANH 6X2.40X2.40M P+2J+1PT AR | MS | 635,00 |
| 0782 | DIVERSOS | | |
| 078203 | PLACA P/ INAUGURACAO OBRA EM ALUM POLIDO 40X50CM | UN | 603,00 |
| 078226 | SUPORTE "Y" WALSYWA P/ FIXACAO DE ELETRODUTOS TETO | UN | 1,99 |
| 0783 | DIVERSOS CONTINUACAO | | |
| 078373 | ALUGUEL CONTAINER ESCRITORIO SEM WC (6X2.40X2.40)M | MS | 566,00 |
| 0786 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 078627 | DETECTOR OPTICO ENDERECVEL 24V | UN | 126,60 |
| 0787 | DIVERSOS CONTINUACAO | | |
| 078735 | TIJOLO ESMERIL 76,2X76,2X50,8 MM | UN | 21,92 |
| 078749 | SIRENE ELETRONICA MEDIA TP CORNETA | UN | 59,72 |
| 0793 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 079372 | TUBO ACO GALV 101,60 X 4,25MM (3.1/2") DIN 2440 - MEDIO | M | 103,62 |
| 079374 | TRINCO REDONDO VERTICAL FERRO GALVANIZADO 15CM | UN | 33,38 |
| 079375 | GALVANIZAÇÃO ELETROLITICA | KG | 1,53 |
| 10 | INSUMOS DE MANUTENCAO - SERRALHERIA | | |
| 1001 | INSUMOS DE MANUTENCAO - SERRALHERIA | | |
| 100189 | BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/8" X 3/4" | M | 2,29 |
| 100190 | BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1.1/2" | M | 9,07 |
| 100192 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 1/4" X 1.1/4" X 1.1/4" | M | 13,51 |
| 100194 | BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 1/2" | M | 4,40 |
| 100195 | BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 5/8" | KG | 4,79 |
| 100196 | BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 3/8" | KG | 4,40 |
| 100197 | BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 5/16" | KG | 4,42 |
| 100198 | PERFIL METALICO "T" 3/4 X 1/8" | M | 4,95 |
| 1002 | INSUMOS DE MANUTENÇÃO SERRALHERIA (CONT) | | |
| 100202 | PERFIL METALICO "U" 200 X 50 X 3,8MM | KG | 5,78 |
| 100203 | PERFIL 2L LAMINADO 38,10 X 38,10 X 3,18 X 200MM | KG | 6,18 |
| 100208 | TUBO ACO GALV 88,90 X 4,00MM (3") DIN 2440 - MEDIO | M | 73,38 |
| 100209 | PERFIL "U" ENRIJECIDO 200 X 75 X 25 X 2,65MM (7,92KG/M) | KG | 5,82 |
| 13 | INSUMOS DE ELETRICA (CONT.) | | |
| 1304 | PARA RAIOS E ACESSORIOS (CONT) | | |
| 130401 | MASTRO SIMPLES FG DE 1 1/2"X3M | UN | 96,60 |
| 15 | INSUMOS ACABAMENTOS - CIVIL | | |
| 1502 | REVESTIMENTOS CERAMICOS (PAREDES) | | |
| 150266 | CERAMICA LISA BRANCA REF POLAR 33X61 A - INCESA OU EQUIVALENE | M2 | 27,08 |
| 1507 | ESQUADRIAS METALICAS | | |
| 150706 | PORTA CORTA FOGO COM BARRA ANTIPANICO 1.00 X 2.10 | UN | 1.989,92 |
| 60 | ROD. FEDERAL - CONSTRUCAO | | |
| 6003 | CONTINUACAO - CONSTRUCAO DE ESTRADAS | | |
| 600327 | SOLO BRITA | M3 | 71,91 |
| 80 | OFICINA | | |
| 8001 | COMBUSTIVEL | | |
| 800102 | GASOLINA COMUM | L | 4,58 |
| 8005 | MATERIAL DE CONSUMO I | | |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 800502 | ESTOPA BRANCA - KG | KG | 11,07 |
| 82 | EPI 'S | | |
| 8201 | EPI ' S DE SEGURANCA | | |
| 820101 | CINTO DE SEGURANCA | UN | 61,26 |
| 820104 | UNIFORME DE BRIM (CALCA / CAMISA) | UN | 93,20 |
| 820106 | CAPA DE CHUVA | UN | 11,67 |
| 820113 | VESTE DE SEGURANCA (COLETE REFLETIVO) | UN | 20,02 |
| 820114 | CAPACETE DE OBRA COM CARNEIRA | UN | 9,95 |
| 820115 | BOTA DE SEGURANÇA | UN | 39,77 |
| 820116 | OCULOS DE PROTECAO | UN | 2,82 |
| 820117 | LUVA DE RASPA | UN | 7,61 |
| 820118 | MASCARA DE AR | UN | 1,40 |
| 83 | FERRAMENTAS | | |
| 8301 | FERRAMENTAS MANUAIS E ACESSORIOS | | |
| 830101 | PICARETA COM CABO | UN | 57,94 |
| 830102 | PA DE PEDREIRO C/ CABO | UN | 25,24 |
| 830103 | ENXADA COM CABO | UN | 35,99 |
| 830104 | SERROTE DE 26" | UN | 50,23 |
| 830105 | MARTELO 27CM COM CABO | UN | 26,28 |
| 830106 | NIVEL DE PEDREIRO 12" | UN | 26,83 |
| 830107 | ALICATE UNIVERSAL 8" | UN | 27,20 |
| 830108 | MARRETA 5KG C/ CABO | UN | 103,30 |
| 830109 | CHAVE AJUSTAVEL INGLESA "GRIFO" 10" | UN | 52,18 |
| 830110 | JOGO DE CHAVE DE FENDA | UN | 38,43 |
| 830111 | CAVADEIRA DE BRAÇO | UN | 33,75 |
| 830112 | SERRA TICO TICO | UN | 406,57 |
| 830113 | SERRA DE DISCO (CIRCULAR) | UN | 600,47 |
| 830114 | CARRINHO DE MAO | UN | 118,24 |
| 92 | INSUMOS MÃO DE OBRA - MENSALISTA | | |
| 9201 | MÃO DE OBRA (SALÁRIOS-MENSAL) | | |
| 920110 | ESTAGIÁRIO 4 HORAS-UFES (INCL.L SOCIAIS DE 5%) | MS | 1.047,90 |
| 9203 | MÃO DE OBRA (SALARIO MENSAL) | | |
| 920307 | ENGENHEIRO JUNIOR (INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 13.447,85 |
| 920308 | TECNICO SEGUNDO GRAU-A-(INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 5.026,10 |
| 920309 | ENGENHEIRO SENIOR (INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 17.831,65 |
| 920310 | PROGRAMADOR (INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 7.941,15 |
| 920311 | DIGITADOR - 6 HORAS(INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 2.440,44 |
| 920312 | TECNICO SEGUNDO GRAU -B - (INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 4.004,17 |
| 920313 | TECNICO SEGUNDO GRAU-C- (INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 3.656,16 |
| 920314 | GERENTE DE PROJETO (INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 11.229,00 |
| 920315 | ANALISTA DE SISTEMAS (INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 8.999,97 |
| 920316 | ANALISTA DESENVOLVIMENTO (INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 8.999,82 |
| 920317 | GERENTE BD/SERVIDORES/REDES (INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 9.537,16 |
| 920318 | DESIGNER GRÁFICO (INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 8.391,81 |
| 920319 | ANALISTA SISTEMAS/SUORTE(INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 9.007,75 |
| 920320 | COORDENADOR TECNICO ESPECIALISTA(INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 19.590,86 |
| 920321 | COTADOR(INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 4.611,38 |
| 920322 | TECNICO NIVEL SUPERIOR(INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 10.959,50 |
| 920323 | ENGENHEIRO PLENO (INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 14.674,06 |
| 920324 | ALMOXARIFE (INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 2.213,46 |
| 920325 | MESTRE OBRAS SENIOR (INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 4.007,94 |
| 920326 | VIGIA (INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 1.627,16 |
| 920327 | AUX ALMOXARIFE (INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 1.627,16 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 920328 | ENCARREGADO DE TURMA(INCL.L SOCIAIS DE 49,72%) | MS | 3.083,03 |
| 93 | INSUMOS IOPES | | |
| 9302 | INSUMOS DIVERSOS SEDU | | |
| 930213 | PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.80X2.10M | UN | 705,72 |
| 930214 | PORTA MAD. MEXICANA 2F C/VISOR VERNIZ 1.60X2.10M | UN | 1.404,48 |
| 930218 | PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.60X2.10 | UN | 600,99 |
| 930219 | PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.70X2.10 | UN | 646,86 |
| 930220 | PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.90X2.10 | UN | 814,53 |
| 95 | INSUMOS SINAPI | | |
| 9501 | INSUMOS PRECO SINAPI | | |
| 950101 | MAQUINA ELETRICA P/ POLIMENTO PISO - REF TAB SINAPI | H | 2,80 |
| 950102 | MAQ. CORTAR ASFALTO/CONCRETO - REF TABELA SINAPI | H | 10,44 |



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 900901 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES
 AGOSTO/2019(LS=128,33%;BDI=30,90%; BDI DIF=20,93%

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Equipamento

| Código | Descrição | Und. | Preço Prod. | Preço Impr. |
|---------------|---|-------------|--------------------|--------------------|
| 08 | INSUMOS - EQUIPAMENTOS (EQUIPAMENTOS NOVOS) | | | |
| 0801 | EQUIPAMENTOS - CUSTO HORARIO | | | |
| 080124 | RETROESCAVADEIRA MASSEY FERGUSON MF-86HF (E011) | H | 68,45 | 13,18 |
| 080125 | BETONEIRA 320 L (E301) | H | 23,44 | 13,18 |
| 080144 | VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2HP (E306) | H | 17,15 | 13,18 |
| 080170 | CAMINHAO CARR MBENZ L1620/51 C/GUIND. 6T X M(E434) | H | 124,01 | 10,86 |
| 080178 | CAMINHAO TANQUE MB L1620/51 6.000 L (1.0) E406 | H | 120,44 | 10,86 |
| 0802 | EQUIPAMENTOS (CUSTO HORARIO - CONT) | | | |
| 080201 | TEODOLITO C/ PRECISAO +/- 6 SEGUNDOS (SINAPI 7247) | H | 2,07 | 0,00 |
| 080202 | NIVEL OTICO C/ PRECISAO +/- 0,7MM (SINAPI 7252) | H | 2,07 | 0,00 |
| 080276 | KOMBI STANDER A GASOLINA (PREÇO DE AQUISICAO) | UN | 35.528,00 | 0,00 |
| 0807 | EQUIPAMENTOS - CUSTO HORARIO (CONT) | | | |
| 080716 | GOL 1.0 TOTAL FLEX 4 PORTAS BASICO GASOLINA (PRECO AQUIS) | UN | 26.297,00 | 0,00 |
| 0860 | EQUIPAMENTOS ROD. FEDERAL CONSERVACAO | | | |
| 086030 | CARREG. DE PNEUS CASE W-20 1,33M3 (1.0) (E016) | H | 123,46 | 13,18 |
| 086049 | CAMINHAO BASC M BENZ LK1620 6 M3 (10,5T) - (E403) | H | 119,93 | 10,86 |
| 086096 | COMPACTADOR MANUAL MOTOR DIESEL POT.5HP (E906) | H | 12,76 | 8,56 |