



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011 **Leis Sociais :** 129,88 %
Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO **BDI :** 28 %

Categoria: Mão-de-obra

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 01 | INSUMOS DE MAO DE OBRA | | |
| 0101 | MAO DE OBRA (SALARIOS) | | |
| 010101 | AJUDANTE | H | 3,17 |
| 010106 | AZULEJISTA | H | 3,75 |
| 010107 | CALAFETADOR | H | 3,75 |
| 010108 | CALCETEIRO/PINTOR | H | 4,41 |
| 010109 | CAVOUQUEIRO | H | 2,75 |
| 010111 | CARPINTEIRO | H | 3,75 |
| 010115 | ELETRICISTA | H | 4,41 |
| 010117 | ELETROTECNICO MONTADOR | H | 5,10 |
| 010118 | ENCANADOR | H | 4,41 |
| 010121 | ARMADOR | H | 3,75 |
| 010124 | GRANITEIRO/MARMORISTA | H | 3,75 |
| 010126 | JARDINEIRO | H | 3,75 |
| 010128 | LADRILHISTA | H | 3,75 |
| 010130 | MONTADOR | H | 3,75 |
| 010132 | ENGENHEIRO | H | 22,29 |
| 010134 | BOMBEIRO HIDRÁULICO | H | 4,41 |
| 010138 | PASTILHEIRO | H | 3,75 |
| 010139 | PEDREIRO | H | 3,75 |
| 010140 | PINTOR | H | 4,41 |
| 010146 | SERVENTE | H | 2,75 |
| 010150 | TELHADISTA | H | 3,75 |
| 010153 | BLASTER | H | 5,13 |
| 0102 | MAO DE OBRA (SALARIOS) - CONTINUACAO | | |
| 010209 | TOPOGRAFO - (TECNICO 20 GRAU NIVEL C) | H | 6,14 |
| 010222 | CANTEIRO | H | 3,73 |
| 010233 | NIVELADOR | H | 2,64 |
| 010235 | AUXILIAR DE CAMPO | H | 2,53 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 02 | INSUMOS BASICOS - CIVIL | | |
| 0204 | AGREGADOS, AGLOMERANTES, MISTURADOS | | |
| 020416 | CONCRETO USINADO FCK 30 MPA | M3 | 225,85 |
| 020419 | BRITA GRADUADA FAIXA B | M3 | 41,83 |
| 020430 | REJUNTE FLEXIVEL TIPO II COR BRANCO | KG | 2,43 |
| 020440 | CONC USINADO FCK 40MPA - 515KG CIM FATOR A/C 0.40 | M3 | 301,33 |
| 020463 | REJUNTE JUNTAPLUS FINA COR CINZA | KG | 2,11 |
| 0205 | AGREGADOS, AGLOMERANTES E MISTURAS | | |
| 020503 | AREIA LAVADA MEDIA | M3 | 47,50 |
| 020505 | CAL HIDRATADO | KG | 0,52 |
| 020508 | CIMENTO CP III - 40 | KG | 0,36 |
| 020509 | CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL | KG | 2,40 |
| 020510 | CIMENTO COLANTE INDUSTRIALIZADO AC I | KG | 0,46 |
| 020512 | CONCRETO USINADO FCK 15 MPA | M3 | 200,90 |
| 020514 | CONCRETO USINADO FCK 20 MPA | M3 | 208,87 |
| 020516 | GESSO EM PÓ | KG | 0,48 |
| 020517 | BRITA 1 | M3 | 51,83 |
| 020518 | BRITA 2 | M3 | 51,83 |
| 020519 | BRITA 3 | M3 | 51,83 |
| 020520 | BRITA 4 | M3 | 51,83 |
| 020521 | PEDRA DE MAO (RACHAO) | M3 | 49,33 |
| 020522 | PEDRISCO | M3 | 56,67 |
| 020524 | PO DE PEDRA | M3 | 38,67 |
| 020553 | BRITA N.3 E 4 | M3 | 51,83 |
| 020554 | BARRO PARA ATERRO | M3 | 14,42 |
| 020556 | BARRO PARA REBOCO - SINAPI 6076 | M3 | 38,75 |
| 020567 | CONCRETO USINADO FCK 25 MPA | M3 | 215,35 |
| 020568 | CONC USINADO FCK 30MPA - 424KG CIM FATOR A/C 0.45 | M3 | 258,65 |
| 020571 | BRITA 1 E 2 (MEDIA) | M3 | 50,50 |
| 020572 | ARGAMASSA FINA PRE FABRICADA P/ ASSENT PASTILHAS | KG | 2,13 |
| 020578 | AREIA FINA | M3 | 57,75 |
| 020580 | AREIA PARA ATERRO | M3 | 35,19 |
| 020584 | ARGAMASSA PARA GRAUTEAMENTO TIPO SIKAGROUT | KG | 0,90 |
| 020588 | REJUNTE PRE-FABRICADA | KG | 2,48 |
| 020589 | AREIA GROSSA | M3 | 50,00 |
| 020595 | CONCRETO USINADO FCK=10MPA | M3 | 194,92 |
| 0207 | AGREGADOS, AGLOMERANTES E MISTURAS | | |
| 020732 | ARGAM COLANTE FLEXIVEL AC III P/ ASSENT. PORCELANATO E PEDRAS (GRANITO E MÁRMORE) | KG | 1,80 |
| 020746 | ARGAMASSA TIXOTROPICA SIKA MONOTOP 622 BR | KG | 2,92 |
| 0209 | MADEIRAS | | |
| 020910 | FORMICA BRANCA ACABAMENTO FROST 0,80MM | M2 | 17,55 |
| 0210 | MADEIRAS | | |
| 021004 | CHAPA COMPENSADO NAVAL PINHO ESP. 8MM | M2 | 27,32 |
| 021005 | MADEIRA (PEROBA) | M3 | 2.397,50 |
| 021009 | PONTALETE DE MADEIRA BRUTA 8.0 X 8.0 CM | M | 13,15 |
| 021016 | SARRAFO DE MADEIRA 10 X 2.5 CM (TAIPA DE 1A) | M | 2,55 |
| 021018 | SARRAFO DE MADEIRA DE 2.5 X 8.0 CM BRUTA | M | 2,75 |
| 021021 | TABUA DE MADEIRA 2.5 X 30.0 CM (TAIPA DE 1A) | M2 | 25,23 |
| 021023 | TACO P/ FIXACAO DE BATENTE/RODAPE 10X10X2,5 CM | UN | 0,88 |
| 021028 | CHAPA COMPENSADO NAVAL ESP. 15 MM, DIM. 2.20 X 1.60 M | FL | 96,67 |
| 021030 | CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 6MM | M2 | 7,27 |
| 021031 | CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 10MM | M2 | 11,75 |
| 021032 | CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM | M2 | 13,53 |
| 021033 | CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESP. 12MM | M2 | 20,61 |
| 021039 | @PECA EM MADEIRA DE LEI 7.0 X 5.0 CM (BRUTA) | M | 6,86 |
| 021040 | PECA EM MADEIRA DE LEI 8.0 X 8.0 CM | M | 12,37 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 021041 | PECA EM MADEIRA DE LEI 5.0 X 10.0 CM (APARELHADA) | M | 11,76 |
| 021042 | PECA EM MADEIRA DE LEI 7.0 X 12.0 CM (APARELHADA) | M | 18,21 |
| 021043 | PECA EM MADEIRA DE LEI 15.0 X 20.0 CM (APARELHADA) | M | 99,13 |
| 021060 | RIPA EM MADEIRA DE LEI 1.5 X 5.0 CM | M | 3,06 |
| 021061 | RIPA EM MADEIRA DE LEI 1.5 X 4.0 CM | M | 2,11 |
| 021069 | TRONCO DE EUCALIPTO TRATADO AUTOCLAVE D=0.10 A 0.13M | M | 12,24 |
| 021076 | PECA EM MADEIRA DE LEI 4 X 5 CM (BRUTA) | M | 5,19 |
| 021078 | CHAPA COMPENSADO NAVAL ESP. 15 MM | M2 | 22,99 |
| 021083 | RIPA DE MADEIRA 2 X 5 CM (APARELHADA) | M | 2,27 |
| 021085 | MADEIRA PARA TELHADO EM PARAJU | M3 | 2.330,00 |
| 021086 | @PONTALETE EM PARAJU 3X3" | M | 12,32 |
| 021087 | PECA EM MADEIRA DE LEI 8 X 15 CM (APARELHADA) | M | 24,23 |
| 021089 | RIPA DE 7 X 2 CM | M | 3,23 |
| 021090 | FORMICA TIPO LOUSA ESCOLAR | M2 | 32,94 |
| 021091 | FORMICA LISA BRILHANTE | M2 | 14,85 |
| 021093 | TABUA EM MADEIRA APARELHADA 40 X 3 CM | M | 27,30 |
| 021094 | TABUA EM MADEIRA DE LEI 30 X 3 CM APARELHADA | M | 21,84 |
| 021097 | PECA EM MADEIRA DE LEI 8.0 X 12.0 CM (APARELHADA) | M | 20,53 |
| 0211 | MADEIRAS - CONTINUACAO | | |
| 021103 | TABUA DE MADEIRA DE 2.5 X 30.0 CM (TAIPA DE 1A) | M | 7,56 |
| 021106 | PECA EM MADEIRA DE LEI 10.0 X 2.5 CM (BRUTA) | M | 6,84 |
| 021108 | TABUA EM MADEIRA DE LEI DE 20 CM DE LARGURA | M | 7,67 |
| 021109 | ESCORA DE EUCALIPTO (COMP.=3.50M) | DZ | 50,55 |
| 021111 | PECA EM MADEIRA DE LEI 6X16CM (BRUTA) | M | 21,65 |
| 021116 | CHAPA COMPENSADA NAVAL ESP. 4 MM | M2 | 8,03 |
| 021118 | PECA EM MADEIRA DE LEI 7X12CM (BRUTA) | M | 11,28 |
| 021120 | PRANCAO DE MADEIRA DE LEI 7,5 CM | M3 | 2.256,00 |
| 021121 | TABUA DE MADEIRA DE 1A 2.5X30CM | M2 | 25,27 |
| 021144 | PECA EM MADEIRA DE LEI 7X5CM (BRUTA) | M | 6,86 |
| 021151 | PECA EM MADEIRA DE LEI 2X1 CM (BRUTA) | M | 1,04 |
| 021170 | PECA EM MADEIRA DE LEI 8.5 X 2 CM (BRUTA) | M | 4,90 |
| 021188 | PECA EM MADEIRA DE LEI 7 X 2 CM (BRUTA) | M | 3,51 |
| 0212 | FORMAS E ESCORAMENTOS | | |
| 021205 | ANDAIME MET TUBULAR FACHADA - LOCACAO (M/MÊS) | M | 8,40 |
| 021211 | ANDAIME PARA FACHADA (LOCAÇÃO MENSAL) | M2 | 4,77 |
| 021216 | PECA EM MADEIRA DE LEI 7.5 X 25 CM (APARELHADA) | M | 30,66 |
| 0213 | MADEIRAS - CONTINUACAO | | |
| 021306 | RIPA EM PARAJU DE 10 X 2 CM APARELHADA | M | 6,72 |
| 0215 | ARMADURAS PARA CONCRETO | | |
| 021509 | ACO CA-50 DE 25.0MM | KG | 2,68 |
| 021516 | ACO CA-50 DE 6.3MM | KG | 3,32 |
| 021517 | ACO CA-50 DE 8.0MM | KG | 3,00 |
| 021518 | ACO CA-50 DE 10.0MM | KG | 2,78 |
| 021519 | ACO CA-50 DE 12.5MM (1/2") | KG | 2,68 |
| 021520 | ACO CA-50 DE 16.0MM | KG | 2,68 |
| 021521 | ACO CA-50 DE 20.0MM | KG | 2,68 |
| 021530 | ACO CA 60 DE 3.6MM | KG | 3,09 |
| 021531 | ACO CA-60 DE 4.2MM | KG | 3,09 |
| 021532 | ACO CA-60 DE 5.0MM | KG | 3,09 |
| 021534 | ACO CA-60 DE 6.0MM | KG | 3,09 |
| 021535 | ACO CA-60 DE 7.0MM | KG | 3,09 |
| 021543 | TELA SOLDADA EM AÇO TIPO TELCON Q-138 P/ ARMADURA | M2 | 8,75 |
| 0220 | LAJES E PAINEIS PRE-FABRICADOS | | |
| 022001 | LAJE PRE-FABRICADA H=8CM - SOBRECARGA 200KG/M2 PARA FORRO - EXCLUSIVE CAPEAMENTO | M2 | 20,47 |
| 022002 | LAJE PRE-FABRICADA H= 8CM - SOBRECARGA 300 KG/M2 - PARA PISO - EXCLUSIVE CAPEAMENTO | M2 | 22,13 |
| 022003 | LAJE PRE-FABRICADA H= 16CM (12+4) EXCLUSIVE CAPEAMENTO | M2 | 43,90 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 022004 | LAJE PRE-FABRICADA H=20CM (16+4) EXCLUSIVE CAPEAMENTO | M2 | 54,00 |
| 0225 | VEDACAO (TIJOLOS E BLOCOS) | | |
| 022502 | BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO | UN | 1,24 |
| 022504 | BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - VEDACAO | UN | 1,72 |
| 022505 | BLOCO DE CONCRETO 19 X 19 X 39CM - VEDACAO | UN | 2,20 |
| 022507 | BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - ESTRUTURAL | UN | 1,84 |
| 022508 | BLOCO DE CONCRETO 19 X 19 X 39CM - ESTRUTURAL | UN | 2,63 |
| 022548 | BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39 CM - ESTRUTURAL | UN | 1,24 |
| 022561 | BLOCO DE VIDRO - 10X20X20CM | UN | 11,80 |
| 022578 | TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20 CM | UN | 0,50 |
| 022585 | BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 10X20X20CM-PRAÇA VITÓRIA | UN | 0,45 |
| 022586 | BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 10X20X20CM - DA FABRICA | UN | 0,29 |
| 0230 | VEDACAO (ELEMENTOS VAZADOS) | | |
| 023009 | COBOGO CONCRETO TIPO RETO 15X40X40 CM | UN | 5,13 |
| 023010 | COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 20 X 20 X 10 CM - 4 FUROS | UN | 1,53 |
| 023011 | @COBOGO DE CONCRETO 20 X 30 X 30 CM | UN | 4,47 |
| 023012 | COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 15 X 30 X 30CM - 9 FUROS | UN | 3,98 |
| 023014 | COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 10 X 30 X 30CM - 9 FUROS | UN | 3,00 |
| 023015 | COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 10 X 40 X 40CM - 9 FUROS | UN | 4,88 |
| 023020 | COBOGO DE CONCRETO 15 X 20 X 20 TIPO CRUZETA | UN | 2,20 |
| 023026 | COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 50 X 50 X 7 CM | UN | 6,22 |
| 0235 | VEDACAO (DIVISORIAS) | | |
| 023501 | DIVISORIA ESP.35MM MIOLO COLMEIA MOD PAINEL/PAINEL | M2 | 49,88 |
| 023502 | DIVISORIA EM MARMORE BRANCO ESP. 3CM | M2 | 100,00 |
| 023503 | PORTA P/ DIVISORIA 80X210 CM, INC DOBR/FECH INTERN | UN | 175,00 |
| 023522 | GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM POLIDO NOS DOIS LADOS | M2 | 133,33 |
| 023577 | PLACA DE GRANILITE ESP. 3CM | M2 | 88,80 |
| 0240 | MATERIAIS PARA IMPERMEABILIZACAO | | |
| 024015 | IMPERMEABILIZANTE | KG | 2,73 |
| 024020 | SIKA TOP 107 | KG | 5,93 |
| 024029 | MANTA GEOTEXTIL DE POLIESTER BIDIM RT-16 | M2 | 4,73 |
| 024033 | SIKA 1 | KG | 2,95 |
| 024034 | IMPERMEABILIZANTE PRETO FLEXIVEL IGOLFLEX OU EQUIVALENTE | KG | 7,05 |
| 024035 | IMPERMEABILIZANTE ASFALTICO DISPERSO EM AGUA IGOL 2 - SIKA OU EQUIVALENTE | KG | 7,27 |
| 024038 | SIKAFLEX 1A | ML | 0,14 |
| 024042 | SIKA TOP 108 ARMATEC (INIBIDOR DE CORROSAO) | KG | 16,08 |
| 0241 | MATERIAIS PARA IMPERMEABILIZACAO (CONT.) | | |
| 024116 | LONA PLASTICA PRETA 80 MICRAS | M2 | 0,45 |
| 024130 | MANTA ASFALTICA 3MM INCL. ARG. REGULAR. E PROTECAO | M2 | 66,65 |
| 024131 | MANTA ASFALTICA 4MM INCL. ARG. REGULAR. E PROTECAO | M2 | 73,23 |
| 024145 | OXIPRIMER DA TEXSA OU EQUIVALENTE | KG | 30,67 |
| 024168 | SIKA 3 | KG | 9,65 |
| 024170 | MASTIQUE ELASTICO DE SILICONE | KG | 71,67 |
| 024184 | POLIURETANO FLEXIVEL BISNAGA 360G TEL 5905 | UN | 50,04 |
| 0245 | MATERIAIS PARA ISOLACAO TERMICA E ACUSTICA | | |
| 024516 | ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO-LATA 500ML | UN | 25,33 |
| 0250 | ESTRUTURA PARA COBERTURA | | |
| 025053 | @ESTRUT.MET.QUADRA POLIES PAD.SEDU C/PINT LS=129,88 | KG | 11,77 |
| 0255 | TELHAS E DOMUS | | |
| 025501 | TELHA CERAMICA TIPO FRANCESA, DE 1A. QUALIDADE | UN | 0,70 |
| 025510 | TELHA FIBROCIMENTO CANALETE 49 | M2 | 66,26 |
| 025511 | TELHA FIBROCIMENTO CANALETE 90 | M2 | 50,64 |
| 025513 | TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA DE 6MM | M2 | 14,10 |
| 025514 | TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA DE 8MM | M2 | 20,64 |
| 025524 | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA - 4MM | M2 | 9,26 |
| 025532 | TELHA ALUMINIO TRAPEZOIDAL 0,5MM | M2 | 21,27 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011 **Leis Sociais :** 129,88 %**Órgão Cliente :** INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO**BDI :** 28 %**Categoria: Material**

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 025568 | TELHA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL PLAN - NATURAL | M2 | 14,35 |
| 025569 | TELHA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL PLAN - NATURAL | M2 | 21,20 |
| 025570 | CUMEEIRA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL NAT - FABRICA | UN | 1,58 |
| 025571 | CUMEEIRA CERAMICA CAPA E CANAL NAT - PÇA VITORIA | UN | 2,38 |
| 025592 | TELHA ONDULADA DE ALUMÍNIO ESP. 0.5 MM | M2 | 21,27 |
| 025595 | TELHA TIPO ONDULINE | M2 | 18,44 |
| 0256 | TELHAS E DOMUS | | |
| 025617 | TELHA AL/ZINCO ONDULADA (GALVALUME) ESP. 0.43MM | M2 | 14,60 |
| 0257 | TELHAS E DOMUS | | |
| 025726 | TELHA COLONIAL DE CONCRETO COR CINZA | M2 | 28,87 |
| 0260 | TELHAS (ELEMENTOS DE ARREMATE) | | |
| 026001 | CUMEEIRA P/ TELHA CERAMICA | UN | 2,25 |
| 026005 | CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (CANALETE 49) | M | 27,33 |
| 026007 | CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (CANALETE 90) | M | 47,67 |
| 026008 | RUFO EM ALUMINIO ESP. 0.5 MM LARGURA 30 CM | M | 31,67 |
| 026015 | CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (ONDULADA) | M | 26,33 |
| 026040 | FITAS ANTI-CORROSIVAS PARA ASSENT TELHAS | M | 1,37 |
| 026091 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO 1/8" X 1/2" X 1/2" | M | 1,78 |
| 026098 | CUMEEIRA PARA TELHA ONDULINE | M | 31,46 |
| 0265 | ELEMENTOS DE FIXACAO (PARAFUSOS/FERRAGENS) | | |
| 026503 | CONJUNTO VEDACAO ELASTICA | UN | 0,22 |
| 026505 | FIXADOR DE ABAS SIMPLES (CANALETE 49/90) | UN | 1,17 |
| 026506 | ARO EM METAL PARA BASQUETE | UN | 90,00 |
| 026508 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO 1/8" X 3/4" X 3/4" | M | 2,79 |
| 026512 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | UN | 0,66 |
| 026517 | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM | UN | 0,68 |
| 026520 | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X230MM | UN | 2,17 |
| 026521 | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X250MM | UN | 2,62 |
| 026546 | PARAFUSO S-8 | UN | 0,10 |
| 026548 | BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 8MM | UN | 0,18 |
| 026549 | BUCHA PLASTICA 8MM | UN | 0,06 |
| 026550 | PARAFUSO CROMADO P/FIXACAO SANITARIOS | UN | 4,76 |
| 026551 | PARAFUSO CROMADO D = 4 MM | UN | 0,38 |
| 026552 | BUCHA PLASTICA NR.7 | UN | 0,04 |
| 026560 | PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS | KG | 4,68 |
| 026562 | PREGO 10X10 | KG | 8,09 |
| 026563 | PREGO 12X12 | KG | 5,86 |
| 026566 | PREGO 15X15 | KG | 4,93 |
| 026569 | PREGO 18X27 | KG | 4,22 |
| 026570 | PREGO 18X30 | KG | 4,22 |
| 026571 | PREGO 19X36 | KG | 4,25 |
| 026577 | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X165MM | UN | 0,97 |
| 026581 | GRAMPO PARA CERCA | KG | 6,47 |
| 026588 | PARAFUSO PARA BUCHA S-5 | UN | 0,05 |
| 026589 | PARAFUSO PARA BUCHA PLASTICA N.7 | UN | 0,08 |
| 026590 | PARAFUSO S-6 | UN | 0,06 |
| 026591 | BUCHA S-5 | UN | 0,03 |
| 026592 | BUCHA S8 | UN | 0,06 |
| 0266 | ELEMENTOS DE FIXACAO - CONTINUACAO | | |
| 026607 | PARAFUSO SEXTAVADO COM PORCA E ARRUELA 3/8" X 11/2" - ZINCADO | UN | 0,65 |
| 026610 | CONJUNTO FIXACAO P/ TELHA DE ALUMINIO TRAPEZOIDAL | UN | 0,42 |
| 026612 | PARAFUSO COM BUCHA S-10 | UN | 0,23 |
| 026617 | BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 2" | M | 8,30 |
| 026618 | PARAFUSO GALV. C/PORCA E ARRUELA 16MM X 200MM | UN | 4,89 |
| 026648 | BUCHA DE NYLON N.º8 REF.: TEL-5308 | UN | 0,16 |
| 026665 | PARAF. LATÃO C/ROSCA SOBERBA 3,8X22MM-P/ DOBRADIÇA | UN | 0,08 |
| 026666 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO 1/4" X 2" X 2" | M | 13,24 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 026668 | CANTONEIRA FERRO CROMADO,PEQ. P/DIVISÓRIA GRANITO | UN | 14,98 |
| 026669 | PARAFUSO CROMADO P/DIVISÓRIA | UN | 3,67 |
| 026670 | DOBRADICA FERRO CROMADO P/PORTA DE DIVISORIA | UN | 5,62 |
| 026671 | BATENTE FERRO CROMADO P/PORTA DE DIVISORIA | UN | 21,37 |
| 026678 | CONJUNTO P/ FIXAÇÃO TELHA ALUMINIO ONDULADA | UN | 0,43 |
| 026684 | PREGO 18X24 | KG | 4,25 |
| 0267 | ELEMENTOS DE FIXACAO - CONTINUACAO | | |
| 026714 | PARAFUSO DE MAQ FERRO GALVANIZADO D= 16 X 100MM | UN | 3,14 |
| 0268 | ELEMENTOS DE FIXACAO - CONTINUACAO | | |
| 026818 | PARAF CAB CHATA FENDA C/BUCHA DE EXPANSAO 8MM | UN | 0,19 |
| 026868 | CHAPA DE FERRO XADREZ ESP. Ø 1/8" (ESP. 3,17MM) | M2 | 102,02 |
| 026877 | PARAFUSO AUTOATARRACHANTE DIM 4.2X32MM REF TEL5333 | UN | 0,27 |
| 026879 | ARRUELA LISA AÇO INOX 1/4" REF. TEL-5303 | UN | 0,18 |
| 026894 | BUCHA DE NYLON N.º6 REF.: TEL-5306 | UN | 0,11 |
| 026897 | @PARAFUSO FENDA 4,2 X 32 MM REF TEL5333 | UN | 0,11 |
| 0270 | ARAMES | | |
| 027002 | ARAME GALVANIZADO N.10 BWG | KG | 6,70 |
| 027003 | ARAME GALVANIZADO N.12 BWG | KG | 6,79 |
| 027004 | ARAME GALVANIZADO N.14 BWG | KG | 7,73 |
| 027005 | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | KG | 8,29 |
| 027006 | ARAME GALVANIZADO N.18 BWG | KG | 8,83 |
| 027010 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 4,56 |
| 027012 | ARAME GALVANIZADO N.12 BWG | M | 0,27 |
| 027020 | ARAME GALVANIZADO N.14 AWG | M | 0,27 |
| 0275 | FECHAMENTOS EXTERNOS | | |
| 027504 | MOURAO CONCRETO CURVO SECAO "T" H=3,20M | UN | 32,33 |
| 027519 | @ALAMBADO C/TELA FIO12,#3",TUBO FG 1 1/2", PRONTO | M2 | 88,01 |
| 027520 | TELA ARAME GALV. MALHA # 2" LOSANGULAR - FIO N.16 BWG | M2 | 5,17 |
| 027527 | @ALAMB. TUBO FG VERT 2" HOR 1" TELA FIO12#1" INC PO | M2 | 97,39 |
| 027532 | TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 1" FIO N.10 BWG | M2 | 30,24 |
| 027540 | @TELA MOSQUITEIRO ARAME GALV. INCL. REQUADRO EM L | M2 | 46,68 |
| 027546 | TELA DE ARAME GALV. MALHA # 2" LOSANGULAR - FIO N.12 BWG - REVEST EM PVC | M2 | 15,75 |
| 027551 | TELA DE ARAME GALV. MALHA # 2" QUADRADA - FIO N.10 BWG | M2 | 20,74 |
| 027554 | @ALAMB. FIO 12 # 2"-TUBO F.G.2 1/2" E 1" C/ PORTÃO | M2 | 68,56 |
| 0276 | FECHAMENTOS EXTERNOS (CONT.) | | |
| 027602 | TELA ARAME GALV. MALHA # 3" LOSANGULAR - FIO N. 12 BWG - REVEST EM PVC | M2 | 11,83 |
| 027666 | TELA ARAME GALV. MALHA # 1" QUADRADA - FIO N.12 BWG | M2 | 23,44 |
| 027676 | TELA ARAME GALV CORRUGADA "QUEBRA CHAMA" MALHA 3MM QUADRADA | M2 | 45,83 |
| 027677 | TELA MOSQUITEIRO EM NYLON MALHA 14 ABERTURA 1,5MM | M2 | 3,94 |
| 027678 | TELA MOSQUITEIRO ARAME GALV. MALHA # 18 FIO 32 QUADRADA | M2 | 27,48 |
| 027679 | TELA ARAME GALV. MALHA # 1/2" QUADRADA - FIO N.12 BWG | M2 | 44,52 |
| 027680 | TELA ARAME GALV. MALHA # 3/4" QUADRADA - FIO N.12 BWG | M2 | 28,82 |
| 0280 | DIVERSOS | | |
| 028001 | BOMBEAMENTO DE CONCRETO | M3 | 27,00 |
| 028004 | TABULEIRO MARMORE BRANCO E GRANITO PRETO 40X40CM | UN | 20,63 |
| 028005 | COLA ESPECIAL "PVA" | KG | 12,96 |
| 028008 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | L | 7,04 |
| 028010 | MASSA DE VEDACAO | KG | 16,67 |
| 028027 | @BARRA DE APOIO DE F.G. D=11/4" L=80CM (HIST) | UN | 79,26 |
| 028028 | MOLDURA CANTONEIRA ALUMINIO PERFIL L 3/4"X3/4X1/8" | M | 3,61 |
| 028030 | EXPLOSIVO GELATINOSO DINAMITE 40% (8" X 1") | KG | 7,45 |
| 028031 | ESPOLETA SIMPLES | UN | 1,11 |
| 028032 | ESTOPIM DUPLO | M | 2,40 |
| 028056 | JUNTA PLASTICA DE 17 X 3 MM | M | 0,55 |
| 028058 | @CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESP. 1/16" | M2 | 62,44 |
| 028060 | INST. DE GAS,P/4 CILINDROS CHEIOS C/11M DISTANCIA | UN | 1.100,00 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 028067 | CABO ACO GALV. SM 6X7-AF 6,4MM (1/4") | M | 2,88 |
| 028086 | CORDA DE NYLON 3/16" - 25M/KG | M | 1,40 |
| 028088 | COLA PARA FORMICA | L | 16,19 |
| 0281 | DIVERSOS (CONTINUACAO) | | |
| 028117 | BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 3/16" X 1.1/4" | M | 4,38 |
| 028125 | BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1" | M | 4,31 |
| 028129 | @INST. DE GAS,P/2 CILINDROS CHEIOS C/11M DISTANCIA | UN | 920,00 |
| 028133 | BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 3/16" X 2' | M | 7,32 |
| 0290 | DIVERSOS (CONTINUACAO) | | |
| 029028 | CILINDRO DE GAS DE COZINHA 45 KG | UN | 253,33 |
| 029050 | DUREPOX (250G) | UN | 11,37 |
| 029093 | PARAF. INOX SEXT. M6X45MM, BUCHA N.8, ARRUELA 1/4" | UN | 0,99 |
| 029094 | FIXADOR UNIV SPDA ESTANH TEL-5024 P/CABO 16 A 70MM | UN | 13,86 |
| 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 | 4,26 |
| 030107 | JANELA DE MADEIRA 2 FOLHAS MET VENEZIANA MET VIDRO | M2 | 199,17 |
| 030144 | JANELA DE ABRIR 2 FOLHAS EM MADEIRA DE LEI | M2 | 187,92 |
| 030152 | PORTA MADEIRA DE LEI ESP.30MM P/PINTURA 0.80X1.80M | UN | 133,20 |
| 030172 | MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.90X2.10M ANGELIM PEDRA | UN | 76,75 |
| 030173 | MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.60X2.10M ANGELIM PEDRA | UN | 76,75 |
| 030174 | MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.70X2.10M ANGELIM PEDRA | UN | 76,75 |
| 030175 | MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.80X2.10M ANGELIM PEDRA | UN | 76,75 |
| 030177 | MARCO EM MADEIRA DE LEI 7X3 CM DE BATENTE | M | 9,30 |
| 030191 | MARCO EM MADEIRA DE LEI 15 X 3 CM | M | 15,80 |
| 0302 | ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.) | | |
| 030202 | PORTA LISA EM COMPENSADO ESP.35MM,0.7X2.1M P/PINT. | UN | 75,60 |
| 030210 | PORTA MADEIRA DE LEI ESP 30 MM 0.6X2.1M P/ PINTURA | UN | 94,00 |
| 030211 | PORTA MADEIRA DE LEI ESP 30 MM 0.7X2.1M P/ PINTURA | UN | 96,50 |
| 030212 | PORTA MADEIRA DE LEI ESP 30 MM 0.8X2.1M P/ PINTURA | UN | 101,75 |
| 030213 | PORTA MADEIRA DE LEI ESP 30 MM 0.9X2.1M P/ PINTURA | UN | 125,50 |
| 030217 | PORTA EM MADEIRA DE LEI P/ PINTURA 0.60X1.80M | UN | 113,40 |
| 030233 | PORTA MADEIRA DE LEI P/ PINTURA 0.80 X 1.60 M | UN | 131,60 |
| 030257 | PORTA DE VENEZIANA EM MADEIRA DE LEI, 0.7 X 2.1 M | UN | 244,28 |
| 030260 | PORTA MADEIRA DE LEI ESP.30MM 0.90X2.10M,P/VERNIZ | UN | 125,50 |
| 030261 | PORTA DE VENEZIANA EM MADEIRA DE LEI, 0.60X2.10 M | UN | 234,33 |
| 030263 | PORTA DE VENEZIANA EM MADEIRA DE LEI, 0.80X2.10 M | UN | 252,67 |
| 0303 | ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.) | | |
| 030315 | PORTA ALMOFADADA MADEIRA DE LEI 0.6X2.1M | UN | 197,25 |
| 030316 | PORTA ALMOFADADA EM MADEIRA DE LEI 0.7X2.1M | UN | 208,50 |
| 030317 | PORTA ALMOFADADA EM MADEIRA DE LEI 0.8X2.10M | UN | 225,83 |
| 030358 | ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 7X1.5CM | M | 5,49 |
| 030365 | JANELA DE CORRER 4 FOLHAS C/ 2 FIXAS EM MAD LEI | M2 | 189,27 |
| 030367 | BASCULA EM MADEIRA DE LEI PARA VIDRO | M2 | 271,48 |
| 0304 | ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.) | | |
| 030406 | PORTA MADEIRA DE LEI ESP.30MM 0.55X1.6M P/ PINTURA | UN | 121,25 |
| 030460 | PORTA MADEIRA DE LEI ESP 30MM-P/ PINTURA-0.60X1.60 | UN | 111,60 |
| 030496 | ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM | M | 5,68 |
| 0305 | ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.) | | |
| 030543 | PORTA COMPENS.ESP.35MM ACAB.LISO,1.4X2.1M(2 FOLHAS | UN | 145,40 |
| 030574 | PORTA ALMOFADADA MADEIRA LEI 0.90X2.10M | UN | 266,25 |
| 030590 | PORTA LISA COMP. 35MM,1.0X2.1M P/PINT. (2 FOLHAS) | UN | 164,25 |
| 0306 | ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.) | | |
| 030662 | PORTA LISA COMP. 35MM,1.2X2.1M P/PINT. (2 FOLHAS) | UN | 142,20 |
| 030663 | PORTA LISA COMP. 35MM,1.6X2.1M P/PINT. (2 FOLHAS) | UN | 144,60 |
| 030664 | JANELA CORRER MAD LEI 4F C/ 2 FIXAS PARTE SUP VENE | M2 | 189,27 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 030665 | CAIXILHO MAD LEI 9X3CM P/ JANELA - ANGELIM PEDRA | M | 11,15 |
| 030675 | PORTA MAD LEI 30MM 0.70X2.10M C/VISOR 0.40X0.60M | UN | 216,20 |
| 030676 | PORTA MAD LEI 30MM 0.80X2.10M C/ VISOR 0.40X0.60M | UN | 220,00 |
| 030677 | PORTA MAD LEI 30MM 0.90X2.10M C/ VISOR 0.40X0.60M | UN | 245,40 |
| 0307 | ESQUADRIAS METÁLICAS | | |
| 030706 | PORTA DE AÇO DE ENROLAR | M2 | 205,91 |
| 0308 | ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.) | | |
| 030868 | PORTA ABRIR VENEZIANA LINHA 25 ALUM ANOD NATURAL | M2 | 357,14 |
| 0309 | ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.) | | |
| 030951 | JANELA MAXIM-AR LINHA 25 ALUMINIO ANOD. NATURAL | M2 | 176,92 |
| 0310 | ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.) | | |
| 031055 | @PORTA DE FERRO DE SEG.,BARRA CHATA, 0.80X2.10 M | UN | 222,89 |
| 031056 | @PORTA DE FERRO DE SEG., BARRA CHATA, 0.60X2.10 M | UN | 192,48 |
| 031057 | @GRADE EXT. C/BARRA CHATA,CANT.,PADRAO PMV 1.5X1.5M | UN | 201,56 |
| 0311 | ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.) | | |
| 031177 | @PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, EM BARRA CHATA (KG / M2) | KM | 6,51 |
| 031178 | @GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA (KG / M2) | KM | 5,29 |
| 031186 | @PORTÃO DE FERRO DE CORRER EM BARRA CHATA (KG/M2) | KM | 5,49 |
| 031187 | @PORTÃO DE ABRIR EM BARRA CHATA,CHAPA E TUBO(KG/M2) | KM | 7,67 |
| 0312 | ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.) | | |
| 031250 | @PORTA CHAPA GALV. Nº14 C/TELA QUEBRA CHAMA (C.GAS) | M2 | 195,03 |
| 0314 | ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.) | | |
| 031443 | JANELA DE CORRER LINHA 25 ALUMINIO ANOD. NATURAL | M2 | 212,56 |
| 0315 | FERRAGENS PARA ESQUADRIAS | | |
| 031507 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | UN | 79,68 |
| 031508 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA | UN | 92,97 |
| 031511 | TARGETA FIO REDONDO 3" | UN | 2,92 |
| 031512 | CONJUNTO DE CREMONA COM VARA DE FERRO | UN | 28,81 |
| 031516 | TARGETA FIO REDONDO 2" | UN | 2,47 |
| 031517 | FECHADURA ALAVANCA E CHAVE YALE | UN | 34,16 |
| 031518 | FECHADURA DE SEGURANCA ALIANCA MARCA REFERENCIA | UN | 37,08 |
| 031519 | CADEADO 40MM | UN | 15,69 |
| 031523 | DOBRADICA PARA PORTAO | UN | 14,33 |
| 031526 | TRILHO EM ALUMINIO PARA JANELA DE CORRER | M | 3,57 |
| 031527 | RODIZIOS PARA TRILHO DE JANELA DE CORRER | UN | 2,98 |
| 031548 | CADEADO 30 MM | UN | 10,29 |
| 031570 | PORTA CADEADO PARA CADEADO DE 30MM | UN | 3,52 |
| 031571 | PORTA CADEADO PARA CADEADO DE 40MM | UN | 3,96 |
| 031581 | FECHADURA TIPO "LIVRE-OCUPADO" | UN | 19,37 |
| 031584 | DOBRADICA DE FERRO ZINCADO DE 3" X 2 1/2" | UN | 3,08 |
| 031585 | DOBRADICA EM FERRO ZINCADO DE 3" X 3 1/2" | UN | 3,40 |
| 031591 | CADEADO 50MM | UN | 21,94 |
| 031599 | PUNHO CROMADO P/ JANELA CORRER, ALIANÇA MARCA REF. | CJ | 17,21 |
| 0316 | FERRAGENS PARA ESQUADRIAS (CONT.) | | |
| 031601 | DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO | UN | 11,50 |
| 031634 | FECHADURA TETRACHAVE PAPAIZ | UN | 46,32 |
| 031642 | MOLA HIDRÁULICA COIMBRA OU EQUIVALENTE | UN | 175,77 |
| 031647 | TRINCO CHATO EM AÇO CROMADO DE EMBUTIR 20CM | UN | 20,30 |
| 031656 | BATENTE UNIAO ABERTO CROMADO P/ JANELA DE CORRER | UN | 2,27 |
| 0317 | ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.) | | |
| 031733 | BASCULA LINHA 25 ALUMINIO ANOD NATURAL | M2 | 233,75 |
| 031780 | @PROTEÇÃO PARA CAIXA DE DESCARGA - PADRÃO DERTES | UN | 47,17 |
| 0318 | FERRAGENS PARA ESQUADRIAS (CONT.) | | |
| 031811 | FECHADURA COM MAÇANETA TIPO BOLA E CHAVE YALE | UN | 56,09 |
| 031812 | FECHADURA DE SOBREPOR TIPO CAIXAO E CHAVE COMUM | UN | 10,43 |
| 031813 | FECH COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA E CHAVE TIPO COMUM | UN | 26,72 |
| 031815 | DOBRADICA EM FERRO ZINCADO DE 2 " X 2" | UN | 2,55 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 031816 | FECHADURA SOBREPOR DE FERRO, C/CHAVE PARA ARMARIO | UN | 7,90 |
| 031817 | ALAVANCA EM FERRO GALVANIZADO PARA BASCULA | UN | 10,97 |
| 0319 | ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.) | | |
| 031921 | PORTA CADEADO PARA CADEADO 50MM | UN | 5,01 |
| 031922 | CREMONA COM VARA DE FERRO DE 1,50M | UN | 28,81 |
| 031928 | @TELA PROT. 1/2" FIO 12, QUADRO TUBO FG 11/2" | M2 | 190,28 |
| 0320 | REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES) | | |
| 032001 | AZULEJO BRANCO 15X15CM | M2 | 16,33 |
| 032056 | AZULEJO BRANCO EXTRA 15X15 CM | M2 | 16,33 |
| 0321 | REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT. | | |
| 032147 | CERAMICA 10X10 CM COR BRANCA OU AREIA | M2 | 25,00 |
| 0322 | REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT. | | |
| 032219 | PASTILHA CERÂMICA 5X5CM COR BRANCA | M2 | 76,15 |
| 032223 | CERAMICA 10X10CM REF. CAMBURI BRANCO | M2 | 23,90 |
| 0324 | REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT. | | |
| 032480 | @AZULEJO FORMA SLIM BRANCO BR 20X20CM MQ | M2 | 17,10 |
| 0325 | REVESTIMENTOS (PEDRAS NATURAIS) | | |
| 032502 | MARMORE BRANCO P/BANCADA ESP. 3 CM | M2 | 165,00 |
| 032505 | GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO ESP. 2CM P/ BANCAD | M2 | 122,80 |
| 032596 | GRANITO CINZA ANDORINHA ESP 2CM | M2 | 75,00 |
| 0330 | REVESTIMENTOS (MADEIRA, PLÁSTICOS, ETC) | | |
| 033023 | CHAPA LISA DE FIBROCIMENTO ESP.10MM | M2 | 43,81 |
| 0335 | REVESTIMENTOS (ELEMENTOS DE ARREMATE) | | |
| 033503 | CANTONEIRA DE ALUMINIO SEXTAVADA P/ ACABAMENTO | M | 2,93 |
| 033506 | MOLDURA EM MADEIRA DE LEI DE 7.0 X 2.5 CM | M | 30,33 |
| 033511 | PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA LARG.15CM,ESP.3CM | M | 17,00 |
| 033513 | PORTA GIZ DIM. 6 X 3 CM | M | 14,25 |
| 033518 | PEITORIL MARMORE BRANCO, LARG. 40 CM | M | 36,67 |
| 033556 | PERFIL "U" EM ALUMÍNIO ANOD. NATURAL 1/2X1/2/1/16" | M | 2,81 |
| 033599 | RODA PAREDE GRAN CINZA AND 7X2CM ACAB 2 LADOS | M | 9,63 |
| 0337 | ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONTINUAÇÃO) | | |
| 033795 | PORTA 35MM, MEXICANA 1.00X2.10M-VISOR 1.09x0.15M | UN | 775,38 |
| 0340 | FORROS | | |
| 034005 | FORRO DE GESSO COLOCADO, ACABAMENTO TIPO LISO | M2 | 21,50 |
| 034006 | FORRO DE GESSO COLOCADO, ACABAMENTO TIPO BISOTADO | M2 | 24,25 |
| 0341 | FORROS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 034114 | FORRO PVC FRISADO L= 20CM ESP.10MM, COLOCADO | M2 | 29,25 |
| 0343 | FERRAGENS P/ ESQUADRIAS (CONT) | | |
| 034381 | TRINCO C/ PORTA CADEADO E CADEADO | UN | 18,65 |
| 034382 | CHUMBADOR TIPO PBA 1" X 6" | UN | 13,43 |
| 034383 | ROLDANA CANAL "V" 2" C/ PINO DIAM. Ø 3" | UN | 29,70 |
| 034384 | PORTA CADEADO E CADEADO 40MM | UN | 19,41 |
| 034385 | ROLDANA CANAL "V" 3/4" C/ PINO DIAM. Ø 3" | UN | 29,70 |
| 034386 | GONZO DIAM 5/8" (MACHO/FEMEA) PARA PORTÃO (DE SOBREPOR) | PAR | 2,50 |
| 034389 | GONZO DIAM 1/4" (MACHO/FEMEA) PARA PORTÃO | PAR | 1,73 |
| 034390 | @GONZO DIAM 1/4" (MACHO/FEMEA) | PAR | 1,73 |
| 034391 | ROLDANA CANAL "U" 1/2" C/ PINO C/ 1 ROLAMENTO DIAM. Ø 2.1/2" | UN | 20,67 |
| 034392 | ROLDANA DUPLA EM POLIESTIRENO | UN | 11,27 |
| 0345 | PISOS (CERÂMICA E SIMILARES) | | |
| 034516 | @PISO CERAMICO VITRIFICADO | M2 | 14,99 |
| 034544 | XADREZ (PO CORANTE TIPO XADREZ MARCA DE REF.) | KG | 13,67 |
| 0346 | PISOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT. | | |
| 034665 | @PISO CERAM 33,5X33,5CM PEI-5 CARGO PLUS GRAY | M2 | 25,80 |
| 0350 | REVESTIMENTOS (PEDRAS NATURAIS) | | |
| 035011 | PEDRA PORTUGUESA PARA PAVIMENTACAO | M2 | 27,96 |
| 0352 | FERRAGENS PARA ESQUADRIAS (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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 035202 | PUXADOR LATAO CROMADO REF. PX0789 (200MM) IMAB | UN | 41,34 |
| 0355 | PISOS (MADEIRA, PLÁSTICOS, ETC) | | |
| 035544 | @PISO GRANILIT NATURAL 10MM ANTI-DERRAPANTE C/REG. | M2 | 33,27 |
| 035545 | @PISO GRANILITE NATURAL 10MM POLIDO C/REG | M2 | 35,27 |
| 035579 | TABUA DE MADEIRA DE LEI P/ PISO LARG. 15 CM ESP 2CM | M2 | 50,03 |
| 0356 | PISOS (MADEIRA, PLÁSTICOS, ETC) - CONT. | | |
| 035625 | PISO EMBORRAC PASTILHADO COR PRETA PLURIGOMA/EQUIV | M2 | 47,00 |
| 0357 | PISOS (MADEIRA, PLÁSTICOS, ETC) - CONT. | | |
| 035740 | @PISO VIN. PAVIFLEX CHROMA 30X30CM - 3,2MM COLOC | M2 | 60,63 |
| 0360 | PISOS (ELEMENTOS DE ARREMATE) | | |
| 036002 | RODAPE DE PEROBA DE 1.5X7CM | M | 5,58 |
| 036010 | SOLEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA ESP = 3CM, L= 3CM | M | 4,68 |
| 036012 | JUNTA PLASTICA "I" 27MM PARA PISOS | M | 0,83 |
| 036016 | SOLEIRA MARMORE BRANCO ESP=2CM, 15CM | M | 13,63 |
| 036018 | RODA-PAREDE EM MADEIRA DE LEI DE 10.0 X 2.5 CM | M | 8,81 |
| 036019 | @RODAPE EM GRANILITE ESP.10MM, H=7CM APLICADO | M | 16,80 |
| 036034 | SOLEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA ESP=2CM,L=15CM | M | 13,69 |
| 036044 | RODA-PAREDE EM MADEIRA DE LEI 20.0 X 1.5 CM | M | 17,00 |
| 036091 | RODAPE GRANITO CINZA ANDORINHA ESP. 2CM H=7CM ACAB. RETO | M | 6,93 |
| 0362 | PISOS (ELEMENTOS DE ARREMATE) - CONT. | | |
| 036221 | RODAPE MARMORE BRANCO H=7CM | M | 6,60 |
| 036222 | @SOLEIRA DE GRANILITE LARGURA 15CM | M | 26,80 |
| 0365 | PAVIMENTAÇÃO EXTERNA | | |
| 036504 | BLOCO DE CONCRETO ARTICULADO HEXAGONAL 8CM | UN | 3,00 |
| 036506 | MEIO FIO CONCRETO PRE-MOLD. 12X15X30CM PADRAO PMV | M | 12,84 |
| 036510 | BLOCO CONCRETO HEXAGONAL ESP. 6CM (16UN/M2) | UN | 2,35 |
| 036512 | BLOCO CONCRETO TIPO PAVI-S ESP.8CM,35MPA(48UND/M2) | UN | 0,67 |
| 036514 | BLOCO CONCRETO TIPO PAVI-S ESP.10CM - 35MPA | UN | 0,90 |
| 036517 | BLOCO CONCRETO PAVI-S ESP. 6CM 35 MPA (48UN/M2) | UN | 0,59 |
| 036527 | BLOCO CONC. TIPO PAVI S ESP. 6.0CM - 35MPA COLORID | M2 | 40,31 |
| 036573 | BLOCO CONC TIPO PAVI S ESP. 8.0CM 35MPA - COLOR | M2 | 47,49 |
| 036574 | BLOCO CONC TIPO PAVI S ESP.10.0CM 35MPA - COLOR | M2 | 62,06 |
| 0368 | TINTAS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 036825 | TINTA EPOXI INTERSEAL INTERNATIONAL REF 653 | L | 54,00 |
| 0370 | VIDROS E ACESSORIOS | | |
| 037009 | VIDRO TRANSPARENTE LISO ESP.4MM,COLOCADO | M2 | 58,90 |
| 037010 | VIDRO TRANSPARENTE LISO ESP.3MM,COLOCADO | M2 | 47,05 |
| 037013 | VIDRO MINI-BOREAL ESP.4MM, COLOCADO | M2 | 47,75 |
| 037029 | CONJUNTO DE PUNHOS (PUXADORES) METALICO PARA JANELA | CJ | 12,30 |
| 037043 | MASSA PARA VIDRO | KG | 3,17 |
| 037057 | ESPELHO PRATA ESPESSURA 4 MM | M2 | 155,00 |
| 037090 | BOTAO FRANCES P/FIXAÇÃO DE ESPELHOS, CROMADO | UN | 3,33 |
| 0371 | VIDROS E ACESSORIOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 037103 | VIDRO ARAMADO ESP. 6MM, COLOCADO | M2 | 160,25 |
| 037166 | BISOTE EM ESPELHO COM 1.5CM | M | 13,33 |
| 037195 | @GUICHE/GRADIL/PASSA PRATOS - SEDU | M2 | 72,14 |
| 0375 | TINTAS (CONT.) | | |
| 037502 | ESMALTE SINTETICO | L | 15,23 |
| 037509 | TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO | L | 40,55 |
| 037513 | TINTA LATEX PVA | L | 8,89 |
| 037514 | TINTA LATEX ACRILICA FOSCA | L | 10,17 |
| 037516 | TINTA OLEO | L | 10,66 |
| 037517 | TINTA A BASE DE EMULSAO ACRILICA (PARA PISOS) | L | 6,46 |
| 037519 | SELADOR ACRILICO | L | 5,23 |
| 037532 | TINTA ALQUIDICA P/ QUADRO DE GIZ | L | 16,34 |
| 037564 | SOLVENTE PARA TINTA A BASE DE EPOXI | L | 15,57 |
| 037566 | TINTA PARA PISOS | L | 7,08 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 0377 | TINTAS (CONT.) | | |
| 037733 | TINTA ESMALTE SINT. BRILHANTE COR BRANCA | L | 13,33 |
| 0380 | VERNIZES E OUTROS MATERIAIS PARA PINTURA | | |
| 038001 | AGUARRAZ MINERAL | L | 5,41 |
| 038003 | CAL EM PO PARA PINTURA | KG | 0,74 |
| 038006 | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | L | 11,06 |
| 038009 | LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX PVA | L | 4,20 |
| 038010 | LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES | L | 6,86 |
| 038012 | LIXA PARA FERRO | UN | 1,67 |
| 038013 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,31 |
| 038014 | MASSA ACRILICA | KG | 4,22 |
| 038016 | MASSA A OLEO | KG | 10,01 |
| 038017 | MASSA A BASE DE PVA | KG | 2,52 |
| 038018 | OLEO DE LINHACA | KG | 9,33 |
| 038022 | SILICONE - HIDROFUGANTE | L | 16,50 |
| 038024 | TRINCHA 2" | UN | 2,85 |
| 038025 | VERNIZ ACRILICO PARA CONCRETO | L | 9,35 |
| 038028 | ZARCAO | L | 7,57 |
| 038029 | REMOVEDOR | L | 13,54 |
| 038030 | IMUNIZANTE PARA MADEIRA | L | 12,63 |
| 038051 | VERNIZ FOSCO FILTRO SOLAR LINHA PREMIUM | L | 12,80 |
| 038054 | VERNIZ EPOXI TRANSPARENTE | L | 43,45 |
| 038064 | ESCOVA DE AÇO | UN | 3,97 |
| 038088 | VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE LINHA PREMIUM | L | 12,68 |
| 0385 | PAISAGISMO | | |
| 038509 | GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA | M2 | 5,23 |
| 038511 | TERRA VEGETAL | M3 | 55,00 |
| 0389 | DIVERSOS | | |
| 038972 | @ESC.MAR.C/GUARDA CORPO TUBO FERRO 1" E 3/4" H=4.2M | UN | 523,46 |
| 0390 | DIVERSOS | | |
| 039002 | PLACA DE OBRA - PINTADA | M2 | 111,67 |
| 039013 | ACIDO MURIATICO | L | 4,50 |
| 039014 | AMONIACO | L | 13,70 |
| 039021 | MASSA PLASTICA | KG | 8,83 |
| 039032 | LETRA FERRO BATIDO H=10CM L= 5CM C/ FUNDO PROTETOR | UN | 26,67 |
| 039033 | LETRA CHAPA FERRO GALV. 20X30 CM C/FUNDO PROTETOR | UN | 59,33 |
| 039034 | LETRA CHAPA F.G.H=10CM L=5CM C/FUNDO PROTE E PARAF | UN | 21,00 |
| 039044 | QUADRO DE GIZ/PINCEL LAMINADO MELAMINICO 3.95X1.29 | UN | 1.398,50 |
| 039045 | QUADRO DE AVISO EM LAMINADO MELAMINICO 1.29X1.29M | UN | 552,50 |
| 039052 | @BICICLETARIO EM TUBO GALV.1" E FERRO LISO 1/2" | M | 77,16 |
| 039063 | @CERA INCOLOR | KG | 5,26 |
| 039072 | PINTURA DE LETRAS EM PAREDE DIM.20X30 CM | UN | 7,73 |
| 039075 | ESTRADO DE MADEIRA PADRÃO CASA GAS CONF PROJETO | M2 | 316,14 |
| 039089 | TRAVE P/ FUT SALAO 3,00X2,00M C/ RECUO FG D=3" | UN | 902,49 |
| 039090 | POSTE VOLEIBOL FG D=2 1/2" C/ CARRETILHA E TAMPAO | CJ | 425,48 |
| 0391 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 039110 | ISOPOR ESP. 2 CM | M2 | 4,19 |
| 039113 | REDE COM MALHA GROSSA PARA TRAVE DE FUTEBOL SALAO | UN | 66,24 |
| 039114 | CESTA PARA ARO DE BASQUETE | UN | 7,84 |
| 039115 | REDE VOLEIBOL MALHA GROSSA, LONA SUP. E INFERIOR | UN | 65,74 |
| 039123 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO 1/8" X 1" X 1" | M | 3,71 |
| 039125 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO 3/16" X 1.1/2" X 1.1/2" GALV. | M | 17,42 |
| 039165 | CAIXA DE PRE-MOLDADO P/ AR CONDICIONADO 18.000 BTU | UN | 73,27 |
| 039189 | MASSA RAPIDA | KG | 13,17 |
| 0392 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 039285 | PRENDEDOR DE PORTA | UN | 8,79 |
| 0393 | 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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 039391 | BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 3/4" | M | 12,92 |
| 039393 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO 3/8" X 4" X 4" | M | 46,53 |
| 039394 | LAMINADO MELAMÍNICO ESP. 0.8MM | M2 | 13,57 |
| 0394 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 039402 | QUADRO QUADRICULABRANCO P/ PINCEL DIM 3.00 X 1.50M | UN | 1.247,50 |
| 039466 | ARGAMASSA PRE-FABRICADA AC-II, USO INT. E EXT | KG | 1,02 |
| 0395 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 039515 | ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-320 | UN | 8,27 |
| 04 | INSUMOS DE ELETRICA | | |
| 0401 | POSTES | | |
| 040102 | POSTE CIRC.CONCRETO ALT.MONT.11M/300KG,PAD ESCELSA | UN | 823,33 |
| 040111 | POSTE EM TUBO DE FERRO GALV. A FOGO DIAM.50MM, H=5.0M COM BASE E CHUMBADOR | UN | 211,02 |
| 040112 | POSTE EM TUBO DE FERRO GALV. A FOGO DIAM.100MM, H=6.0M COM BASE E CHUMBADOR | UN | 421,52 |
| 040120 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 7 M X 100 KGF | UN | 340,00 |
| 040139 | POSTE EM TUBO DE FERRO GALV. A FOGO DIAM.65MM, H=6.0M COM BASE E CHUMBADOR | UN | 320,33 |
| 040140 | POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11M/600KG | UN | 1.000,00 |
| 040144 | POSTE PADRAO TRIFASICO 16MM AEREO 63A H=7M/100DAN | UN | 916,67 |
| 040157 | POSTE TELECONICO RETO, DIAM. BASE 90MM, H=4.0M GALVANIZADO A FOGO, COM BASE E CHUMBADOR TOPO 60MM | UN | 276,57 |
| 040160 | POSTE TELECONICO RETO, DIAM. BASE 90MM, H=3.0M GALVANIZADO A FOGO, COM BASE E CHUMBADOR TOPO 60MM | UN | 215,77 |
| 040164 | POSTE EM TUBO DE FERRO GALV. A FOGO DIAM.76MM, H=6.0M COM BASE E CHUMBADOR | UN | 344,76 |
| 0402 | POSTE (CONT) | | |
| 040211 | MÃO FRANCESA PLANA GALVANIZADA 726 MM | UN | 9,85 |
| 0404 | PARA RAIOS E ACESSORIOS | | |
| 040401 | CURVA 90º BARRA CHATA ALUM 7/8"X1/8"X300MM TEL 778 | UN | 2,28 |
| 0405 | ISOLADORES E ESPACADORES | | |
| 040504 | ISOLADOR DE PINO POLIMERICO 15KV - ROSCA 25MM | UN | 17,93 |
| 0410 | TRANSFORMADORES | | |
| 041054 | TRANSF. TRIFASICO A OLEO 225KVA 15KV - 220/127V | UN | 12.201,52 |
| 041055 | TRANSF. TRIF A OLEO 75KVA 15KV - 220/127V | UN | 5.941,28 |
| 041056 | TRANSF A OLEO MINERAL 150KVA 13.8-10.4 KV 220127V | UN | 8.837,70 |
| 041058 | TRANSF TRIFASICO 112.5KVA 15KV/220-127V A OLEO | UN | 7.461,56 |
| 0415 | QUADROS E CAIXAS ENTRADA/MEDIÇÃO | | |
| 041510 | CX PASS MET Nº2 "TELEBRAS" 20X20X12CM CH GALV (DE EMBUTIR) | UN | 32,66 |
| 041518 | @QUADRO EM CHAPA "TELEBRAS" 1000X1000X150MM | UN | 449,00 |
| 041526 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 6 CIRC - 100A C/ TRINC | UN | 17,40 |
| 041527 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 12 CIRC - 100A C/ TRINC | UN | 114,63 |
| 041528 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 18 CIRC - 100A C/ TRINC | UN | 174,75 |
| 041530 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 40 CIRC - 100A C/ TRINC | UN | 338,40 |
| 041533 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 24 CIRC - 100A C/ TRINC | UN | 213,71 |
| 041535 | CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) 450 X 670 X 210MM | UN | 230,75 |
| 041536 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 32 CIRC - 100A C/ TRINC | UN | 250,94 |
| 041537 | QUADRO DIST EMBUTIR PVC 3 CIRC S/ BARRAMENTO | UN | 11,58 |
| 041542 | CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) ATE 112,5KVA - 200:5A | UN | 271,75 |
| 041543 | CHAVE BLINDADA 600V-200A C/ FUSIVEL NH160A | UN | 1.029,69 |
| 041569 | CONJ CX MEDIDOR POLIFASICO P-980-005+CX DISJ P-940-003 | UN | 105,55 |
| 041579 | CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) 112,5 ATE 225KVA - 400:5A | UN | 277,75 |
| 041588 | CAIXA PVC 4" X 4" TIGREFLEX | UN | 2,20 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 041595 | @CAIXA P/MEDIDOR MONOFASICO PADRAO ESCELSA | UN | 20,33 |
| 0416 | QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 041670 | QUADRO DIST EMBUTIR MET 12 CIRC S/ BARRAMENTO | UN | 26,00 |
| 0417 | QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 041724 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 16 CIRC - 100A C/ TRINC | UN | 146,50 |
| 041726 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 28 CIRC - 100A C/ TRINC | UN | 172,56 |
| 041798 | CAIXA P/ DISJUNTOR MONOFÁSICO DIM.95X170X100MM | UN | 29,90 |
| 0418 | QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 041817 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 54 CIRC - 100A C/ TRINC | UN | 514,33 |
| 041821 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 44 CIRC - 100A C/ TRINC | UN | 288,91 |
| 0419 | QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 041962 | QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 34 CIRC - 100A C/ TRINC | UN | 222,19 |
| 0420 | ELETRODUTOS (AÇO ESMALTADO E CONEXÕES) | | |
| 042014 | CURVA 90 DE FERRO GALV. P/ ELETRODUTO DE 1 1/4" | UN | 7,25 |
| 042030 | LUVA DE FERRO GALV. P/ ELETRODUTO DE 4" | UN | 13,93 |
| 042047 | ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 6" | M | 130,46 |
| 042050 | ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4" | M | 11,38 |
| 042052 | ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 4" | M | 36,31 |
| 042087 | CURVA 90° DE FERRO GALVANIZADO 3" | UN | 52,29 |
| 042088 | REDUCAO EM ACO GALV. 50X40MM | UN | 9,28 |
| 042090 | ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3" | M | 33,00 |
| 042091 | REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 50X32MM (2X1 1/4") | UN | 9,47 |
| 0421 | ELETRODUTOS E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO | | |
| 042125 | LUVA DE FERRO GALV. P/ ELETRODUTO DE 3" | UN | 8,99 |
| 0423 | CAIXAS DE PASSAGEM E ECONDULETES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 042301 | CONDULETE ALUMINIO TIPO 'B' DIAMETRO 3/4" C/ TAMPA | UN | 4,81 |
| 042302 | CONDULETE ALUMINIO TIPO 'LR' DIAM 3/4" C/ TAMPA | UN | 4,86 |
| 042303 | CONDULETE ALUMINIO TIPO 'X' DIAM 3/4" C/ TAMPA | UN | 5,64 |
| 0425 | ELETRODUTOS (PVC RIGIDO E CONEXÕES) | | |
| 042501 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 1,17 |
| 042502 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 1,68 |
| 042503 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 2,48 |
| 042504 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 3,34 |
| 042505 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 4,13 |
| 042506 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 5,44 |
| 042508 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 13,39 |
| 042509 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4" - ROSCAVEL SEM LUVA | M | 19,80 |
| 042511 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4" | UN | 1,21 |
| 042512 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1" | UN | 1,77 |
| 042515 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2" | UN | 4,36 |
| 042517 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3" | UN | 12,34 |
| 042521 | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4" | UN | 0,54 |
| 042527 | LUVA DE PVC PARA ELETRODUTO 3" | UN | 7,60 |
| 042528 | LUVA DE PVC PARA ELETRODUTO 4" | UN | 15,67 |
| 042529 | ELETRODUTO CONDULETE PVC 3/4" APARENTE TIGRE/SIM. | M | 3,60 |
| 042530 | NIPLE PVC PARA ELETRODUTO 3" | UN | 13,48 |
| 042535 | CANALETA SISTEMA X PIAL LEGRAND OU SIMILAR | M | 1,66 |
| 042546 | ELETRODUTO CONDULETE PVC 1" APARENTE TIGRE E EQUIV | M | 5,24 |
| 042552 | ACABAMENTO PARA CANALETA SISTEMA X PIAL - FINA | UN | 1,18 |
| 042558 | CANALETA SISTEMA X PIAL 20X10X2100MM REF. 308 01 | UN | 3,05 |
| 042561 | NIPLE P/ ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 21/2" | UN | 9,52 |
| 042565 | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO 3/4" PVC TIGREFLEX | M | 1,46 |
| 042588 | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO 1" PVC TIGREFLEX | M | 2,01 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 0427 | ELETRODUTOS (PVC RIG/FLEX E CONEXOES - CONT | | |
| 042711 | CURVA P/ ELETRODUTO PVC RIGIDO 4" | UN | 21,47 |
| 0430 | FIOS E CABOS | | |
| 043004 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 1,5 MM2 - 70º | M | 0,47 |
| 043005 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 2,50 MM2 - 70º | M | 0,73 |
| 043006 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 - 70º | M | 1,16 |
| 043007 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 6,00 MM2 - 70º | M | 1,69 |
| 043009 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 95MM2 - 70º | M | 28,65 |
| 043014 | @CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 16MM2 - 70º | M | 5,54 |
| 043015 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 16MM2 - 70º | M | 5,28 |
| 043016 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 25MM2 - 70º | M | 8,16 |
| 043018 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 50MM2 - 70º | M | 15,49 |
| 043023 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 185MM2 - 70º | M | 57,01 |
| 043029 | @CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 25MM2 - 70º | M | 8,56 |
| 043030 | CABO PP FLEX ISOL. PVC 750V - 2 X 2.5 MM2 | M | 1,50 |
| 043035 | CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 4.00 MM2 | M | 1,58 |
| 043036 | CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 6MM2 | M | 2,30 |
| 043038 | CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 16 MM2 | M | 4,12 |
| 043039 | CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 10 MM2 | M | 2,83 |
| 043040 | CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 25MM2 | M | 6,52 |
| 043041 | CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2 | M | 9,53 |
| 043044 | CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 50MM2 | M | 11,72 |
| 043050 | FIO PARA TELEFONE FI 2 X 22 ESTANHO | M | 0,27 |
| 043054 | CABO SINTENAX ANTIFLAM 0.6/1KV 70MM2 PIRELLI/SIM. | M | 20,37 |
| 043055 | CABO PARA TELEFONE CI 50X30 | M | 6,67 |
| 043057 | @CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 35MM2 - 70º | M | 11,55 |
| 043059 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 16MM2 - 70º | M | 5,54 |
| 0431 | FIOS E CABOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 043109 | CABO TRANÇADO 59 CEL 3X26 AWG 67% MALHA-CONDUTTI | M | 0,79 |
| 043110 | CABO PARALELO BICOLOR 1.00 MM2 (P/SOM) | M | 0,86 |
| 043115 | CABO LOGICO 4 PARES 24 AWG TIPO MULTI-LAN PLUS | M | 1,08 |
| 043127 | CABO UTP 4 PARES CAT 5E | M | 0,96 |
| 043137 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 70MM2 - 70º | M | 19,62 |
| 043149 | CABO ISOLADO 750V - 4 X 4.0MM2 | M | 6,03 |
| 043150 | CABO ISOLADO PVC - 4 X 16.0MM2 | M | 23,49 |
| 043160 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 25MM2 - 70º | M | 7,02 |
| 043174 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 35MM2 - 70º | M | 11,76 |
| 043175 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 6,0MM2 - 70º | M | 2,03 |
| 043180 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 10MM2 - 70º | M | 3,69 |
| 043190 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 50MM2 - 70º | M | 16,23 |
| 043193 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 10MM2 - 70º | M | 3,28 |
| 043194 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 240MM2 - 70º | M | 74,63 |
| 0432 | FIOS E CABOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 043205 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 2,5MM2 - 70º | M | 1,06 |
| 043206 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 4,0MM2 - 70º | M | 1,47 |
| 043236 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 120MM2 - 70º | M | 36,90 |
| 043243 | FIO DE COBRE RECOZIDO Nº 6 P/ AMARRAÇÃO | KG | 29,04 |
| 043253 | CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 300MM2 - 70º | M | 95,57 |
| 0435 | CHAVES | | |
| 043540 | CHAVE BLINDADA 600V 160A C/ TERMINAIS P/CABO 70MM2 | UN | 939,91 |
| 043580 | CHAVE TRIPOLAR BLINDADA 600V/160A FUSIVEL NH 125 A | UN | 905,12 |
| 043591 | CHAVE TRIPOLAR BLINDADA 600V/400A-FUSIVEL NH 350A | UN | 1.456,85 |
| 043593 | CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V-300A C/3 FU-NH 250A | UN | 1.237,48 |
| 043594 | CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V-125A C/3 FU-NH 100A | UN | 448,45 |
| 0436 | CHAVES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 043620 | CHAVE MAGNETICA TRIPOLAR 25A | UN | 187,65 |
| 043648 | CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 800A C/FUSIVEL NH 2X300 A | UN | 2.974,42 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 0438 | QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 043835 | CONJ CX MEDIDOR MONOF P-980-009+CX DISJ P-940-003 | UN | 25,61 |
| 043836 | CAIXA MED POLIF P-980-009 CARGA ATE 41000W ESCELSA (CJ) | UN | 62,23 |
| 043837 | CAIXA MED POLIF P-980-009 CARGA- 41000A57000W ESCE (CJ) | UN | 155,16 |
| 043838 | CAIXA MED POLIF P-980-010 CARGA-57000A75000W ESCE (CJ) | UN | 272,49 |
| 043840 | CAIXA P/DISJ POLIF P-940-003 CORR NOMINAL ATE 100A | UN | 34,67 |
| 0440 | BASES E FUSIVEIS | | |
| 044015 | FUSIVEL NH 00 - 125A | UN | 6,02 |
| 0444 | DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 044439 | DISJUNTOR TERMOMAG.TIPO TED,3POLOS,400A,GE/EQUIV | UN | 1.096,55 |
| 044455 | @DISJ TERMOMAG TRIP CX MOLD 200A 25KA 480/600VCA | UN | 312,07 |
| 0445 | DISJUNTORES | | |
| 044505 | DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 10A | UN | 5,71 |
| 044508 | DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 25A | UN | 5,71 |
| 044530 | DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 25A | UN | 37,96 |
| 044552 | DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 15A | UN | 5,71 |
| 044555 | DISJUNTOR NORMA NEMA BIPOLAR 70A | UN | 40,40 |
| 044556 | DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 70A | UN | 57,54 |
| 044561 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C 15KA 220/127V | UN | 57,54 |
| 044562 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 90A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 57,54 |
| 044572 | DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 100A | UN | 59,64 |
| 044575 | DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 30A | UN | 37,86 |
| 044582 | DISJUNTOR CX MOLDADA TERMOMAG.125A | UN | 279,26 |
| 0446 | DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 044618 | DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 35A | UN | 37,96 |
| 044659 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 4,65 |
| 044660 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 4,65 |
| 044661 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 4,65 |
| 044662 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 4,65 |
| 044663 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 5,76 |
| 044664 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 24,67 |
| 044665 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 23,89 |
| 044666 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 27,17 |
| 044667 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 24,67 |
| 044669 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 24,67 |
| 044671 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 29,91 |
| 044672 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 29,91 |
| 044673 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 29,91 |
| 044674 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 29,91 |
| 044675 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 29,91 |
| 044676 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 62,56 |
| 044677 | @MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 90A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 62,56 |
| 0447 | DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 044710 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 70,56 |
| 044711 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 62,56 |
| 044712 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 62,56 |
| 044714 | DISJUNTOR CAIXA MOLDADA DIN TRIPOLAR 200A | UN | 198,47 |
| 044719 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 6A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 43,88 |
| 044720 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 24,67 |
| 044740 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 13,32 |
| 044760 | DISJUNTOR MINI- NORMA DIN - MONOPOLAR 6A CURVA C | UN | 16,19 |
| 044768 | DISJUNTOR MINI- NORMA DIN - TRIPOLAR 6A CURVA C | UN | 76,73 |
| 044781 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 5,76 |
| 044783 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 125A CURVA C 15KA 220/127V | UN | 142,84 |
| 0448 | DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 044805 | DISJUNTOR TERMOMAG.TIPO TED,3POLOS,175A,GE/SIMILAR | UN | 279,26 |
| 044806 | MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 10A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 29,91 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 044808 | DISJUNTOR MINI- NORMA DIN - MONOPOLAR 4A CURVA C | UN | 16,19 |
| 044828 | DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 20A - 30MA | UN | 84,02 |
| 044833 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 13,32 |
| 044851 | MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 13,32 |
| 044852 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 50,12 |
| 044871 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 50,12 |
| 0449 | DISJUNTORES (CONTINUACAO) | | |
| 044905 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 50,12 |
| 044951 | DISJUNTOR MINI- NORMA DIN - MONOPOLAR 2A CURVA C | UN | 16,19 |
| 044952 | MINI DISJUNTOR BIPOLAR 100A CURVA C 5KA 220/127V | UN | 50,12 |
| 0450 | CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES | | |
| 045001 | CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | UN | 7,27 |
| 045014 | CAIXA ESTAMPADA 3X3" COM FUNDO MOVEL | UN | 1,75 |
| 045016 | @CAIXA DE PVC RIGIDO 4X2" | UN | 1,09 |
| 045017 | CAIXA ESTAMPADA 4X2"- CHAPA 18 | UN | 1,48 |
| 045018 | @CAIXA DE PVC RIGIDO 4X4" | UN | 1,85 |
| 045020 | CAIXA EM CHAPA ACO ESTAMPADA C/FUNDO MOVEL 4X4" | UN | 2,28 |
| 045021 | CAIXA ESTAMPADA 4X4" - CHAPA 18 | UN | 2,33 |
| 045023 | @CAIXA C/TAMPA DO TIPO CIE-1 100X100X50MM (TELEFONE) | UN | 1,87 |
| 045026 | CONDULETE PVC TIPO 'E' DIAMETRO 3/4" C/ TAMPA | UN | 5,43 |
| 045029 | CONDULETE PVC TIPO 'T' DIAMETRO 3/4" C/ TAMPA | UN | 6,60 |
| 045033 | CONDULETE PVC TIPO 'LR' DIAMETRO 3/4" C/ TAMPA | UN | 6,18 |
| 045035 | CAIXA C/TAMPA DO TIPO CIE-2 20X20X12 CM (TELEFONE) (DE EMBUTIR) | UN | 18,96 |
| 045037 | CAIXA C/TAMPA DO TIPO CIE-4 60X60X12 CM (TELEFONE) (DE EMBUTIR) | UN | 85,84 |
| 045044 | CAIXA METALICA DA GOMES DIM. 20 X 20 X 15 CM | UN | 14,74 |
| 0451 | CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 045104 | CAIXA PVC 4 X 2" TIGREFLEX | UN | 1,45 |
| 0452 | CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES (CONTINUAÇÃO) | | |
| 045270 | CONDULETE ALUMINIO TIPO T DIAM 3/4" C/ TAMPA | UN | 5,36 |
| 0454 | APARELHOS ELÉTRICOS | | |
| 045442 | BEBEDOURO P/ DEFIC. REF. BDF 300 - IBBL | UN | 1.781,00 |
| 0455 | INTERRUPTORES, TOMADAS E ESPELHOS | | |
| 045501 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO | UN | 4,28 |
| 045502 | INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO 10A/250V S/ ESPELHO | UN | 4,72 |
| 045505 | INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA S/ ESPELHO | UN | 5,50 |
| 045506 | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO | UN | 8,39 |
| 045510 | INTERRUP 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2P+T S/ ESPELHO | UN | 7,27 |
| 045512 | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES S/ ESPELHO | UN | 11,95 |
| 045516 | INTERRUP 2 TECLAS SIMPL 1 TOMADA 2 P+T S/ ESPELHO | UN | 11,86 |
| 045519 | TOMADA PAD BRAS 2 P+T 20A/250V NBR 14136 S/ ESPELH | UN | 6,05 |
| 045520 | TOMADA PAD BRAS 2 P+T 10A/250V NBR 14136 S/ ESPELH | UN | 5,11 |
| 045523 | TOMADA DE 3 POLOS 20A 250V S/ ESPELHO | UN | 7,07 |
| 045525 | ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA | UN | 1,65 |
| 045526 | ESPELHO 4X4", LINHA BRANCA | UN | 3,80 |
| 045558 | ESPELHO 4X2" COM UM FURO RED 13MM LINHA BRANCA | UN | 1,86 |
| 0457 | INTERRUPTORES, TOMADAS E ESPELHOS (CONT.) | | |
| 045734 | ESPELHO PARA CAIXA 4 X 4" CEGO | UN | 3,53 |
| 045767 | INTERRUPTOR 1 TECLA EXTERNO 10A-250V | UN | 3,64 |
| 045768 | TOMADA EXTERNA 2 P+T 10A-250V S/ ESPELHO | UN | 4,30 |
| 0460 | LUMINÁRIAS (CALHAS, PROJETOES, CONJUNTOS) | | |
| 046001 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 2X20W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR | UN | 33,35 |
| 046002 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 2X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR | UN | 40,10 |
| 046003 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 4X20W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR | UN | 65,68 |
| 046004 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 4X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR | UN | 75,22 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 046009 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 1X20W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR | UN | 23,73 |
| 046015 | PLAFONIER COM GLOBO LEITOSO 9X4" TIPO BRASIL | UN | 12,91 |
| 046018 | LUMINAR INDUSTRIAL PROVA TEMPO (ARANDELA BLINDADA) | UN | 49,22 |
| 046026 | LUMINARIA USO PENDENTE TIPO INDUSTRIAL CUPULA EM ALUMINIO | UN | 65,55 |
| 046027 | RELE FOTOELETRICO MAG. MOD. RM10A / 220V | UN | 15,05 |
| 046028 | ARANDELA COM DIFUSOR EM VIDRO 25CM | UN | 20,08 |
| 046036 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 1X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR | UN | 27,54 |
| 046038 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 2X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR - COM DIFUSOR | UN | 128,92 |
| 046043 | PROJETOR CIRCULAR PL 400MV TECNOWATT OU SIMILAR | UN | 115,78 |
| 046058 | PROJ. RETANGULAR PL 400 MA TECNOWATT | UN | 70,48 |
| 046078 | LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 3X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR | UN | 66,60 |
| 0465 | LÂMPADAS | | |
| 046501 | LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V PHILIPS/SIM. | UN | 30,39 |
| 046504 | LAMPADA INCANDESCENTE 60W | UN | 1,54 |
| 046505 | LAMPADA MISTA DE 250W | UN | 14,63 |
| 046506 | LAMPADA MISTA DE 160 W | UN | 11,76 |
| 046509 | LAMPADA INCANDESCENTE 100 W | UN | 1,80 |
| 046513 | LAMPADA VS 400W/220V MOD. SON PHILLIPS/SIMILAR - OVOIDE | UN | 39,58 |
| 046524 | LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 20W | UN | 3,73 |
| 046525 | LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 40W | UN | 3,73 |
| 046527 | LAMPADA FLUORESCENTE 110W | UN | 14,25 |
| 0466 | LUMINÁRIAS (CONT.) | | |
| 046636 | BLOCO AUT. ILUM. EMERG. P/ ACLARAMENTO E/OU BALIZAMENTO 2X9W - AUT. 2 HORAS | UN | 78,33 |
| 046656 | PLAFONIER COM GLOBO PLÁSTICO 9X4" | UN | 8,06 |
| 046688 | @LUMINARIA PETALA TIPO PHOENIX 400 SR TECNOWATT | UN | 382,83 |
| 046689 | SUORTE PARA UMA LUMINARIA TIPO PETALA - SL1 | UN | 153,63 |
| 046690 | SUORTE PARA DUAS LUMINARIA TIPO PETALA - SL2 | UN | 159,56 |
| 046692 | SUORTE PARA QUATRO LUMINARIA TIPO PETALA - SL4 | UN | 211,78 |
| 0475 | APARELHOS ELETRICOS | | |
| 047523 | BOMBA CENTRIFUGA TRIFASICA CAM W 21 - 3CV | UN | 898,50 |
| 047526 | CAMPAINHA TIMBRE PIAL COD. 41277 OU SIMILAR | UN | 32,13 |
| 047527 | CAMPAINHA TIPO PRATO PIAL COD. 41418 | UN | 211,37 |
| 047530 | BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 1/2CV REF: CAM W4C | UN | 387,48 |
| 047532 | BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 2CV REF: CAM W10 | UN | 860,75 |
| 047561 | CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC - TIPO DUCHA | UN | 30,85 |
| 047574 | BOMBA CENTR TRIFASICA 220/380V 5CV REF CAM 618 TJM | UN | 1.591,50 |
| 0476 | APARELHOS ELETRICOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 047633 | BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 1 CV REF: CAM W10 | UN | 732,75 |
| 047634 | BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 3/4CV REF: CAM W10 | UN | 644,20 |
| 0477 | APARELHOS ELETRICOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 047795 | CHUVEIRO PRESSMATIC ANT VANDALISMO 17125006 | UN | 339,70 |
| 0478 | APARELHOS ELÉTRICOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 047855 | DISP PROT CONTR SURTOS DPS BIPOLAR 275VCA COR 40KA | UN | 86,33 |
| 047862 | CAIXA POLIPROPILENO EQUIP 180X150X90MM TEL 902 | UN | 153,12 |
| 0480 | PARA-RAIOS E ACESSORIOS | | |
| 048002 | BASE EM ACO GALV P/ MASTROS 2" - 4 FUROS Ø8MM TEL-074 | UN | 36,17 |
| 048004 | CONJ ESTAIAMENTO TIPO RIGIDO 1,5M CADA ESTAIS X 1.1/2" - TEL 440 | UN | 87,83 |
| 048008 | HASTE COPPERWELD 19MM(3/4")X3M | UN | 33,67 |
| 048010 | @MASTRO SIMPLES FG DE 1 1/2"X3M | M | 31,61 |
| 048015 | CAIXA INSPECAO DO TERRA,PVC,DIÂM.30CM,TAMPA FERRO | UN | 45,50 |
| 048020 | CONECTOR DE UMA DESCIDA PARA CABO 35MM2 | UN | 5,40 |
| 048035 | HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8"X2.4M | UN | 20,90 |
| 048036 | CAPTOR C/ ROSCA ACO INOX Ø 3/4" X 350MM, TEL-036 | UN | 37,60 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 048038 | ABRACADEIRA GUIA MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-340 | UN | 11,13 |
| 048041 | PARA-RAIOS POLIMERICO 12KV - 10KA COM SUPORTE | UN | 81,20 |
| 048050 | ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" | UN | 6,80 |
| 048051 | ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/1 DESCIDA 2" | UN | 5,90 |
| 048052 | ABRACADEIRA TIPO CHUMBADOR P/ ELETRODUTO 2" | UN | 4,03 |
| 048053 | CONECTOR MEDICAO EM BRONZE C/ 4 PARAFUSOS TEL-560 | UN | 11,83 |
| 048054 | CONECTOR DE PRESSAO P/CABO DE COBRE DE 35 MM2 | UN | 2,87 |
| 048055 | SUPORTE ISOLADOR P/APLICACAO EM QUINAS DE 90 GRAUS | UN | 9,29 |
| 048056 | SUPORTE ISOLADOR C/ROLDANA P/APARAFUSAR C/CHAPA | UN | 4,00 |
| 048057 | SUPORTE ISOLADOR REFORCADO P/APARAFUSAR C/CHAPA | UN | 5,70 |
| 048064 | ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-350 | UN | 11,88 |
| 048067 | FIXADOR TIPO ÔMEGA LATAO FURO 5.5MM P/ CABO 35MM2 | UN | 1,15 |
| 048070 | PRESILHA PARA CABO DE COBRE DE 35MM2 - REF TEL 744 | UN | 0,78 |
| 048085 | BASE EM ACO GALV P/ MASTROS 1.1/2" - 4 FUROS Ø8MM TEL-064 | UN | 36,24 |
| 0481 | ELETROFERRAGENS | | |
| 048120 | ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-330 | UN | 8,39 |
| 048145 | TAMPA PARA ELETRODUTO 1", REF. TEL-5533 | UN | 0,62 |
| 048146 | TERMINAL COMPRESSÃO COBRE ESTANHADO 50MM2 TEL 5150 | UN | 2,84 |
| 0483 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 048340 | CAIXA DE INSPECAO DE PVC Ø300X300MM - TEL-552 | UN | 18,74 |
| 048341 | TAMPA REFORCADA EM FºFº C/ ESCOTILHA - TEL-536 | UN | 50,95 |
| 048342 | ISOLADOR PORCELANA TIPO ROLDANA 80X80 MM P/ 2 CABOS - MARROM | UN | 2,33 |
| 048344 | @SUSPENSÃO P/ LUM FLUORESC REF I-30 ITAIM-EQUIV | UN | 8,77 |
| 0484 | ELETROFERRAGENS (BUCHAS.ARRUELAS. BRACADEIRAS) | | |
| 048444 | PARAFUSO CAB QUADRADA ACO GALV 1020 16X300MM | UN | 8,68 |
| 048458 | ABRACADEIRA TIPO D COM CUNHA P/ ELETRODUTO Ø 1" - TEL-095 | UN | 0,92 |
| 0485 | ELETROFERRAGENS (BUCHAS.ARRUELAS. BRACADEIRAS) | | |
| 048502 | BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" | UN | 0,29 |
| 048503 | BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 1" | UN | 0,39 |
| 048505 | BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/2" | UN | 0,73 |
| 048506 | BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 2" | UN | 1,24 |
| 048508 | BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3" | UN | 2,20 |
| 048510 | BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 4" | UN | 3,53 |
| 048512 | BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 6" | UN | 25,60 |
| 048516 | ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" | UN | 0,17 |
| 048517 | ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 1" | UN | 0,30 |
| 048519 | ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/2" | UN | 0,62 |
| 048520 | ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 2" | UN | 0,76 |
| 048522 | ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3" | UN | 1,86 |
| 048524 | ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 4" | UN | 3,18 |
| 048525 | ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 6" | UN | 14,33 |
| 048534 | ABRACADEIRA TIPO "U" P/ FIXACAO ELETRODUTO 3/4" | UN | 0,59 |
| 048538 | ABRACADEIRA ACO GALV TIPO U DIAM. 1.1/2" | UN | 0,41 |
| 048553 | CABECOTE DE ENTRADA 1" EM ALUMINIO FUNDIDO | UN | 2,57 |
| 048556 | ABRACADEIRA TIPO COPO 1" C/ PARAFUSO/BUCHA | UN | 0,62 |
| 048589 | CABEÇOTE EM AÇO GALVANIZADO DE 4" | UN | 20,46 |
| 0486 | ELETROFERRAGENS (BUCHAS.ARRUELAS. BRACADEIRAS) | | |
| 048604 | CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 3/16 X 1" | UN | 0,62 |
| 048605 | CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 1/4 X 1" | UN | 1,11 |
| 048606 | CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 5/16 X 11/4" | UN | 2,07 |
| 048607 | CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 3/8 X 11/2" | UN | 2,94 |
| 048678 | BUCHA C/ ARRUELA LIGA ESP ZAMAK ELET 11/4" | UN | 1,24 |
| 048679 | BUCHA C/ ARRUELA LIGA ESP ZAMAK ELET 2" | UN | 1,83 |
| 048680 | BUCHA C/ ARRUELA LIGA ESP ZAMAK ELET 3" | UN | 3,97 |
| 0487 | PARA-RAIOS E ACESSORIOS (CONT.) | | |
| 048701 | BARRA CHATA EM ALUMINIO 7/8" X 1/8" X 3M (70MM2) TEL-711 | M | 13,27 |
| 048730 | NIPLE DUPLO ACO GALVANIZADO BSP Ø 4" (100MM) | UN | 14,43 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 048744 | CAPTOR C/ ROSCA LATAO CROM Ø 3/4" X 250MM, TEL-010 | UN | 52,72 |
| 048747 | PARAFUSO M6X45MM, TEL-5346 | UN | 0,74 |
| 048763 | CORDOALHA CHATA FLEX. 100X25MM 2 FUIROS TEL 5701 | UN | 21,14 |
| 048772 | ALICATE Z-201 | UN | 99,02 |
| 048782 | TERMINAL AEREO H=25CM, DIM 5/16" - REF. TEL 024 | UN | 36,30 |
| 048784 | CONJ ESTAIAMENTO TIPO RIGIDO 2M CADA ESTAIS X 2" - TEL-453 | UN | 113,92 |
| 048787 | @TELA BELINOX, L=610MM/E=2.5MM INOX - TEL-753 | M | 32,49 |
| 048790 | CAIXA ACO EQUIP POT 380X320X175MM - TEL-903 | UN | 426,62 |
| 048794 | BARRA CHATA AÇO GALV. FOGO 7/8"X1/8"(3M) TEL-761 | UN | 33,84 |
| 0489 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 048926 | NIPLE DUPLO PVC 1" | UN | 1,18 |
| 0490 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 049002 | PARAFUSO CAB QUADRADA ACO GALV 1020 16 X 200 MM | UN | 7,19 |
| 0491 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 049101 | CRUZETA DE MADEIRA 2400X90X135MM | UN | 159,13 |
| 049104 | PORCA QUADRADA DIAM. 16MM | UN | 0,95 |
| 049143 | REATOR AFP INT. LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W/220V | UN | 74,88 |
| 0492 | INSUMOS ELETRICA CONTINUACAO | | |
| 049227 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 10 MM2 | UN | 1,28 |
| 049228 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 25 MM2 | UN | 1,73 |
| 049241 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 35 MM2 | UN | 1,75 |
| 049242 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 4 MM2 | UN | 1,28 |
| 049243 | CONECTOR SPLIT-BOLT (KS) P/CABO 4MM2 | UN | 1,50 |
| 049247 | CONECTOR SPLIT-BOLT (KS) P/CABO 16MM2 | UN | 2,43 |
| 0494 | ELETROFERRAGENS (DIVERSOS) | | |
| 049408 | CONECTOR SPLIT-BOLT (KS) P/ CABO 50MM2 | UN | 3,56 |
| 049424 | CONECTOR SPLIT BOLT 35MM2 - ACAB. NATURAL TEL 5015 | UN | 4,60 |
| 049433 | CONECTOR SPLIT-BOLT (KS) P/ CABO 25MM2 | UN | 2,31 |
| 049459 | MASTRO TELESCOPICO C/ REDUCAO P/ 3/4" 5M - TEL-480 | UN | 225,85 |
| 049492 | PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16X45MM | UN | 2,73 |
| 049493 | PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16 X 125MM | UN | 4,00 |
| 0495 | DIVERSOS | | |
| 049502 | PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 | UN | 0,38 |
| 049503 | FITA ISOLANTE NR 33 - 19MM X 20M | UN | 7,89 |
| 049505 | BOCAL PORCELANA C/ ROSCA P/ LAMPADA INCANDESCENTE | UN | 1,65 |
| 049506 | OLHAL FERRO GALVANIZADO COM PARAFUSO 16X150MM | UN | 8,67 |
| 049507 | SAPATILHA | UN | 2,53 |
| 049510 | TAMPA DE FERRO R2 P/CX.TELF.TELEST 1070X520X500 MM | UN | 367,51 |
| 049512 | MAO FRANCESA ACO GALVANIZADO 710MM | UN | 9,85 |
| 049514 | SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA | UN | 7,86 |
| 049515 | SUPORTE PARA TRANSFORMADOR 400MM | UN | 128,33 |
| 049521 | CONECTOR SPLIT-BOLT (KS) P/CABO 35MM2 | UN | 3,18 |
| 049524 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO 3/16" X 1.1/2" X 1.1/2" | M | 7,68 |
| 049537 | PARAFUSO ABAULADO M16X150MM | UN | 4,87 |
| 049556 | VENTILADOR DE TETO COMERCIAL C/ ALETAS DE MADEIRA CONJUGADO C/ LUMIN. | UN | 91,15 |
| 049565 | CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 3" | UN | 12,17 |
| 049566 | CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" | UN | 2,38 |
| 049567 | CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 300MM | UN | 26,46 |
| 049568 | CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/2" | UN | 4,51 |
| 049570 | CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/4" | UN | 4,12 |
| 049572 | VENTILADOR DE TETO C/ ALETAS DE MADEIRA S/ LUMINARIA, INCL. COMANDO DIMER | UN | 79,68 |
| 049579 | REATOR EXTERNO VM400 AFP-220V | UN | 62,85 |
| 049580 | CRUZETA DE MADEIRA P/ POSTE CONCRETO 1.4M | UN | 128,84 |
| 049581 | CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 2" | UN | 7,13 |
| 049582 | REATOR EXT. P/LAMPADA VAPOR MERCURIO TECNOWATT | UN | 54,86 |
| 0496 | DIVERSOS (CONTINUACAO) | | |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 049606 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO 3/16" X 1" X 1" | M | 5,39 |
| 049626 | SOQUETE ANTI-VIBRATORIO P/LAMP.FLUOR.PANAM/SIMILAR | UN | 0,95 |
| 049633 | ARRUELA QUADRADA 36MM DE FURO 18MM | UN | 1,19 |
| 049645 | CRUZETA DE MADEIRA 2400X112,5X90 MM | UN | 159,13 |
| 049654 | OLHAL DE FERRO GALVANIZADO C/ PARAFUSO 16X200MM | UN | 8,67 |
| 049666 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO 3/16" X 1.1/4" X 1.1/4" | M | 6,57 |
| 049674 | CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 4" | UN | 19,98 |
| 049686 | NIPLE PVC DUPLO 4" | UN | 22,84 |
| 049694 | ARMAÇAO SECUNDARIA 1 ESTRIBO C/HASTE 16X150MM | UN | 13,27 |
| 049695 | CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 6" | UN | 47,88 |
| 049696 | NIPLE PVC DUPLO 6" | UN | 50,67 |
| 049697 | NIPLE PVC DUPLO PVC 2" | UN | 6,03 |
| 0497 | DIVERSOS | | |
| 049709 | PARAFUSO ABAULADO M10X150MM | UN | 3,50 |
| 049712 | PRENSA FIOS C/ 3 PARAFUSOS | UN | 22,30 |
| 049772 | CABEÇOTE EM AÇO GALVANIZADO DE 3" | UN | 13,14 |
| 049774 | PINO DE CRUZETA 19MM P/ISOLADOR DE DISTRIBUICAO | UN | 10,74 |
| 0498 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 049803 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 6 MM2 | UN | 1,28 |
| 049804 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 16 MM2 | UN | 1,54 |
| 049805 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 50 MM2 | UN | 2,30 |
| 049806 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 70 MM2 | UN | 2,82 |
| 049807 | TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 95 MM2 | UN | 4,80 |
| 049897 | CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 200MM | UN | 19,28 |
| 0499 | DIVERSOS (CONT.) | | |
| 049905 | SUPORTE DE TRANSFORMADOR EM POSTE CONCRETO 225MM | UN | 75,00 |
| 049980 | @NIPLE PVC DUPLO 3" | UN | 14,19 |
| 049989 | MAO FRANCESA ACO GALV 2" PARA TRANSF EM POSTE | UN | 8,17 |
| 05 | INSUMOS DE REDE LOGICA / TELEFONIA/ CFTV/ SOM | | |
| 0501 | CABOS E CONEXOES | | |
| 050128 | CONECTOR RJ45 MACHO - PARA REDE DE DADOS | UN | 0,70 |
| 0510 | TOMADAS | | |
| 051002 | TOMADA TELEFONE 4 POLOS "TELEBRAS" | UN | 7,07 |
| 051008 | ESPELHO 4X2" C/ 1 CONECTOR RJ-45 FEMEA CAT 5 | UN | 13,01 |
| 051015 | TOMADA TELEFONE COM CONECTOR RJ11 | UN | 13,86 |
| 051016 | TOMADA COAXIAL 75 OHMS PARA TV C/ ESPELHO 4X2" | UN | 5,63 |
| 0540 | DIVERSOS | | |
| 054003 | TERMINAL COMPRESSÃO COBRE ESTANHADO 35MM TEL 5135 | UN | 1,89 |
| 054010 | CONECTOR DE MEDICAO EM LATAO C/ 2 PARAFUSOS TEL-562 | UN | 15,95 |
| 06 | INSUMOS DE HIDRAULICA | | |
| 0601 | TUBOS (CONCRETO) | | |
| 060101 | TUBO DE CONCRETO SIMPLES DIAM. 30CM - PS1 | M | 23,24 |
| 060104 | TUBO DE CONCRETO SIMPLES DIAM. 20CM - PS1 | M | 17,00 |
| 0602 | TUBOS (CONCRETO-CONT.) | | |
| 060242 | BUJAO DE ACO GALVANIZADO 3" | UN | 18,94 |
| 060243 | BUJAO DE ACO GALVANIZADO 4" | UN | 37,66 |
| 0604 | TUBOS (AÇO GALVANIZADO E CONEXÕES) | | |
| 060406 | LUVA DE REDUCAO ACO GALV 4X2 1/2" | UN | 52,96 |
| 060440 | NIPLE DUPLO ACO GALVANIZADO BSP Ø 1.1/4" (32MM) | UN | 5,58 |
| 0605 | TUBOS (AÇO GALVANIZADO E CONEXÕES) | | |
| 060501 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 15MM (1/2") LEVE | M | 8,30 |
| 060502 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 20MM (3/4") LEVE | M | 9,70 |
| 060503 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 25MM (1") LEVE | M | 13,43 |
| 060504 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 32MM (1 1/4") LEVE | M | 17,31 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 060505 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 40MM (1 1/2") LEVE | M | 21,09 |
| 060506 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 50MM (2") LEVE | M | 28,55 |
| 060507 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 65MM (2 1/2") LEVE | M | 37,52 |
| 060508 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 75MM (3") LEVE | M | 45,28 |
| 060509 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 100MM (4") LEVE | M | 69,96 |
| 060510 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 125MM (5") LEVE | M | 94,63 |
| 060511 | TUBO DE ACO GALVANIZADO 150MM (6") LEVE | M | 107,78 |
| 060518 | TE 90 ACO GALVANIZADO BSP Ø 2.1/2" (65MM) | UN | 41,63 |
| 060529 | COTOVELO 90 ACO GALVANIZADO DE 2 1/2" (65MM) | UN | 34,77 |
| 060545 | COTOVELO 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 80MM (3") | UN | 46,64 |
| 060546 | COTOVELO 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 65MM (2.1/2") | UN | 34,77 |
| 060547 | TE 90 ACO GALVANIZADO BSP Ø 3" (75MM) | UN | 54,44 |
| 060548 | TE 90 ACO GALVANIZADO BSP Ø 2.1/2" (65MM) | UN | 41,63 |
| 060594 | @TUBO ACO GALVANIZADO Ø 63MM (2 1/2") | M | 37,52 |
| 060595 | @TUBO ACO GALVANIZADO Ø 75MM (3") | M | 45,28 |
| 0608 | TUBOS (AÇO GALVANIZADO E CONEXÕES) | | |
| 060869 | LUVA ACO GALVANIZADO DE 4" | UN | 52,96 |
| 0610 | TUBOS (FERRO FUNDIDO E CONEXÕES) | | |
| 061004 | TUBO DE FERRO FUNDIDO DE 150MM | M | 311,67 |
| 0621 | TUBOS (PVC RÍGIDO E CONEXÕES) | | |
| 062101 | ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 20MM | UN | 4,15 |
| 062102 | ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 25MM | UN | 5,26 |
| 062103 | ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 32MM | UN | 7,92 |
| 062104 | ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 40MM | UN | 11,42 |
| 062105 | ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 50MM | UN | 13,57 |
| 062110 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 20MM X 1/2" | UN | 0,27 |
| 062111 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 25MM X 3/4" | UN | 0,37 |
| 062112 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 32MM X 1" | UN | 0,67 |
| 062113 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 40MM X 1 1/4" | UN | 1,28 |
| 062116 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 50MM X 1 1/2" | UN | 1,65 |
| 062117 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 60MM X 2" | UN | 4,23 |
| 062118 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 75MM X 2 1/2" | UN | 8,74 |
| 062119 | BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL LONGA 25X20MM | UN | 0,24 |
| 062121 | BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL LONGA 60X50MM | UN | 2,85 |
| 062122 | BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL LONGA 32X25MM | UN | 0,36 |
| 062125 | BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL LONGA 50X20MM | UN | 1,56 |
| 062127 | BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL CURTA 75X60MM | UN | 5,48 |
| 062128 | BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL LONGA 60X25MM | UN | 3,29 |
| 062129 | BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL LONGA 50X32MM | UN | 2,26 |
| 062176 | @ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 25MM X 1/2" | UN | 0,39 |
| 062187 | JOELHO DE REDUCAO 90 PVC SOLDAVEL DE 32X25MM | UN | 1,48 |
| 0623 | TUBOS (PVC RÍGIDO E CONEXÕES) - CONT. | | |
| 062304 | TE DE REDUCAO 90 PVC SOLDAVEL DE 75X50MM | UN | 18,12 |
| 062319 | JOELHO 90 PVC SOLD/ROSCA REDUCAO 25X3/4" | UN | 1,37 |
| 062321 | JOELHO DE REDUCAO 90 PVC SOLD/ROSCA DE 25X1/2" | UN | 0,90 |
| 062324 | LUVA PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 25X3/4" | UN | 0,70 |
| 062328 | LUVA DE REDUCAO PVC SOLD/ROSCA DE 25X1/2" | UN | 0,84 |
| 062343 | TE SANITARIO 50 X 50 MM | UN | 2,82 |
| 062346 | TE 90 PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X3/4" | UN | 3,93 |
| 062375 | TUBO PVC RIG. CINZA P/ESGOTO DE 150MM (6") | M | 23,18 |
| 062385 | JOELHO 90 PVC CINZA P/ ESGOTO DE 150MM (6") | UN | 41,45 |
| 0624 | TUBOS (PVC RIGIDO TP ESGOTO) | | |
| 062416 | CURVA 45° LONGA PVC 50MM | UN | 4,40 |
| 062417 | CURVA 90° CURTA PVC ESGOTO 150MM | UN | 38,69 |
| 062419 | TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO 100MM RIGIDO | M | 11,37 |
| 062420 | CURVA 90° CURTA PVC ESGOTO 40MM | UN | 1,80 |
| 062422 | CURVA 90° CURTA PVC ESGOTO 75MM | UN | 7,15 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 062423 | CURVA 90° CURTA PVC ESGOTO 100MM | UN | 8,53 |
| 062430 | CURVA 90° LONGA PVC ESGOTO 100 MM | UN | 19,76 |
| 062440 | JOELHO 90 C/VISITA PVC ESG 100X50MM | UN | 8,88 |
| 062445 | CURVA 45° LONGA PVC 40MM | UN | 2,53 |
| 062446 | REDUCAO EXCENTRICA PVC ESGOTO 150X100MM | UN | 9,95 |
| 062456 | TE DE REDUCAO 90 PVC SOLDAVEL DE 50X40MM | UN | 4,22 |
| 062463 | LUVA DE CORRER PVC ESGOTO 50MM | UN | 4,50 |
| 062464 | LUVA DE CORRER PVC ESGOTO 75MM | UN | 5,78 |
| 062465 | LUVA DE CORRER PVC ESGOTO 100MM | UN | 7,63 |
| 062466 | LUVA DE CORRER PVC ESGOTO 150MM | UN | 18,67 |
| 062472 | PLUG PVC ESGOTO DE 100MM | UN | 3,03 |
| 062482 | TE PVC REDUCAO ESGOTO DE 150X100MM | UN | 21,77 |
| 0625 | TUBOS (PVC RIGIDO SOLDAVEL E ESGOTO COM CONEXOES) | | |
| 062501 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 20MM | M | 1,24 |
| 062502 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 25MM | M | 1,82 |
| 062503 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 32MM | M | 3,47 |
| 062504 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 40MM | M | 5,08 |
| 062505 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 50MM | M | 8,12 |
| 062506 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 60MM | M | 10,39 |
| 062507 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 75MM | M | 15,83 |
| 062508 | TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 85MM | M | 20,16 |
| 062510 | JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 20MM | UN | 0,27 |
| 062511 | JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 25MM | UN | 0,37 |
| 062512 | JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 32MM | UN | 0,92 |
| 062513 | JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 40MM | UN | 2,13 |
| 062514 | JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 50MM | UN | 2,50 |
| 062515 | JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 60MM | UN | 10,77 |
| 062516 | JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 75MM | UN | 32,75 |
| 062517 | JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 85MM | UN | 41,98 |
| 062518 | JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 110MM | UN | 86,41 |
| 062519 | TE DE PVC SOLDAVEL DE 20MM | UN | 0,42 |
| 062520 | TE DE PVC SOLDAVEL DE 25MM | UN | 0,58 |
| 062521 | TE DE PVC SOLDAVEL DE 32MM | UN | 1,23 |
| 062522 | TE DE PVC SOLDAVEL DE 40MM | UN | 3,52 |
| 062523 | TE DE PVC SOLDAVEL DE 50MM | UN | 4,01 |
| 062524 | TE DE PVC SOLDAVEL DE 60MM | UN | 12,23 |
| 062525 | TE DE PVC SOLDAVEL DE 75MM | UN | 21,50 |
| 062526 | TE DE PVC SOLDAVEL DE 85MM | UN | 36,08 |
| 062530 | TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM | M | 2,29 |
| 062531 | TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM | M | 4,09 |
| 062532 | TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 75MM | M | 5,68 |
| 062533 | TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4") | M | 7,50 |
| 062534 | TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 150MM | M | 13,53 |
| 062535 | TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 200MM | M | 27,84 |
| 062536 | JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 40MM | UN | 0,93 |
| 062538 | JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 75MM | UN | 2,83 |
| 062539 | JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 100MM | UN | 3,65 |
| 062540 | JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 40MM | UN | 0,76 |
| 062541 | JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 50MM | UN | 1,17 |
| 062542 | JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 75MM | UN | 2,78 |
| 062543 | JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 100MM | UN | 3,65 |
| 062544 | TE 90° PVC RIGIDO P/ ESGOTO DE 40MM (1 1/2") | UN | 1,33 |
| 062547 | TE 90° PVC RIGIDO P/ ESGOTO DE 100MM (4") | UN | 7,00 |
| 062549 | TUBO DE PVC DE 1 1/2" P/ DESCARGA | UN | 5,30 |
| 062550 | TUBO DE DESCARGA N.7 1 1/4" CIPLA OU SIMILAR | UN | 5,97 |
| 062551 | JOELHO 45 DE PVC SOLDAVEL DE 50 MM | UN | 3,01 |
| 062552 | JOELHO 45 DE PVC SOLDAVEL DE 110 MM | UN | 79,62 |
| 062553 | TE DE INSPEÇÃO 100MM | UN | 17,67 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 062563 | CURVA 90° CURTA P/ ESGOTO 100MM - SERIE R | UN | 20,74 |
| 062565 | JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 150MM | UN | 20,78 |
| 062568 | LUVA DE PVC SOLDAVEL DE 110MM | UN | 27,85 |
| 062569 | LUVA DE PVC SOLDAVEL DE 20MM | UN | 0,28 |
| 062570 | LUVA DE PVC SOLDAVEL DE 25MM | UN | 0,35 |
| 062576 | LUVA DE PVC SOLDAVEL DE 85MM | UN | 16,92 |
| 062577 | JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 150MM | UN | 21,84 |
| 062579 | JOELHO 45 DE PVC SOLDAVEL DE 85MM | UN | 35,00 |
| 062582 | JUNCAO INVERTIDA EM PVC P/ESGOTO 100 MM | UN | 10,20 |
| 062583 | JUNCAO INVERTIDA EM PVC P/ESGOTO 50MM | UN | 5,30 |
| 062585 | JOELHO 45 DE PVC SOLDAVEL DE 40MM | UN | 1,98 |
| 062586 | JOELHO 45 DE PVC SOLDAVEL DE 20MM | UN | 0,38 |
| 062588 | TE DE PVC SOLDAVEL DE 32X25MM | UN | 2,62 |
| 062589 | TE DE PVC SOLDAVEL DE 40X32MM | UN | 3,32 |
| 062590 | TE DE PVC SOLDAVEL DE 50X40MM | UN | 5,55 |
| 062594 | JOELHO 45 DE PVC SOLDAVEL DE 25MM | UN | 0,63 |
| 062595 | JOELHO 45 DE PVC SOLDAVEL DE 32MM | UN | 1,33 |
| 062596 | JOELHO 45 DE PVC SOLDAVEL DE 75MM | UN | 26,57 |
| 062597 | JOELHO 45 DE PVC SOLDAVEL DE 60MM | UN | 10,96 |
| 0626 | TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES - CONT.) | | |
| 062605 | JUNCAO SIMPLES DE PVC PARA ESGOTO 100X100MM | UN | 9,37 |
| 062619 | JUNCAO SIMPLES DE PVC SOLDAVEL 75X75MM | UN | 6,62 |
| 062622 | JUNCAO SIMPLES PVC PARA ESGOTO DE 40MM | UN | 1,38 |
| 062625 | JUNCAO PVC P/ ESGOTO 100X50MM 4X2" | UN | 6,53 |
| 062636 | TE SANITARIO 100 X 50 MM (ESGOTO) | UN | 5,97 |
| 062649 | JOELHO REDUCAO PVC SOLD 90 50 X 25MM | UN | 4,63 |
| 062674 | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6") | UN | 3,48 |
| 062682 | JUNCAO INVERTIDA DE PVC PARA ESGOTO 100 X 50 MM | UN | 9,50 |
| 062694 | JUNCAO SIMPLES PVC BRANCO C/INSP.P/ESG.DIAM.100MM | UN | 15,93 |
| 0627 | TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES-ROSCAVEL) | | |
| 062701 | TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2" | M | 2,93 |
| 062702 | TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4" | M | 3,67 |
| 062703 | TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1" | M | 7,29 |
| 062704 | TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4" | M | 9,55 |
| 062705 | TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2" | M | 11,27 |
| 062706 | TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2" | M | 16,41 |
| 062707 | TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2" | M | 27,44 |
| 062708 | TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3" | M | 38,00 |
| 062709 | TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4" | M | 44,00 |
| 062710 | TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 6" | M | 66,93 |
| 062711 | TUBO PVC ROSCAVEL 5" | M | 61,17 |
| 0628 | TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES-ROSCAVEL) | | |
| 062803 | JOELHO PVC 90 ROSCAVEL DE 1" | UN | 2,13 |
| 062807 | JOELHO 90 DE PVC ROSCAVEL DE 2 1/2" | UN | 24,93 |
| 062847 | TE PVC 90 ROSCAVEL DE 1" | UN | 2,83 |
| 062851 | TE PVC 90 ROSCAVEL DE 2 1/2" | UN | 27,20 |
| 062861 | UNIAO PVC ROSCAVEL DE 1" | UN | 6,25 |
| 062865 | UNIAO PVC ROSCAVEL DE 2 1/2" | UN | 55,15 |
| 062871 | NIPEL DE PVC ROSCAVEL 1" | UN | 0,90 |
| 0632 | TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES-CONT) | | |
| 063239 | BUCHA RED. PVC SOLDAVEL CURTA DE 85MM X 75MM | UN | 5,91 |
| 0635 | REGISTROS | | |
| 063501 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1/2" | UN | 12,75 |
| 063502 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3/4" | UN | 15,00 |
| 063503 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1" | UN | 24,66 |
| 063504 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1 1/4" | UN | 33,87 |
| 063505 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1 1/2" | UN | 38,25 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 063506 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2" | UN | 73,75 |
| 063507 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2 1/2" | UN | 162,44 |
| 063508 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3" | UN | 247,02 |
| 063510 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 75MM | UN | 196,88 |
| 063515 | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1/2" COM CANOPLA | UN | 49,31 |
| 063516 | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 3/4" COM CANOPLA | UN | 51,39 |
| 063517 | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1" COM CANOPLA | UN | 62,14 |
| 063518 | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1 1/2" COM CANOPLA | UN | 93,37 |
| 063520 | REGISTRO DE PRESSAO CROMADO 1/2" | UN | 50,29 |
| 063521 | REGISTRO DE PRESSAO CROMADO 3/4" | UN | 51,95 |
| 063523 | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1 1/4" COM CANOPLA | UN | 81,33 |
| 063530 | REGISTRO DE PRESSAO BRUTO 3/4" | UN | 21,49 |
| 063536 | REGISTRO PRESSAO BRUTO 1/2" | UN | 18,80 |
| 0640 | VÁLVULAS | | |
| 064001 | VALVULA AMERICANA PARA PIA 1 1/2X3 3/4' | UN | 27,21 |
| 064002 | VALVULA DE SAIDA PARA LAVATORIO CROMADA 1" | UN | 15,21 |
| 064003 | VALVULA DE SAIDA P/ PIA OU TANQUE CROMADA 11/4" | UN | 21,63 |
| 064004 | VALVULA DE SAIDA P/MICTORIO CROMADA (11/2") | UN | 25,93 |
| 064005 | VALVULA DE PVC 2" C/ UNHO | UN | 4,47 |
| 064006 | VALVULA DE PVC 1" C/ UNHO | UN | 3,10 |
| 064009 | VALVULA DE RETENCAO PE C/CRIVO - 15MM | UN | 18,47 |
| 064010 | VALVULA DE DESCARGA 1 1/2" C/ ACABAMENTO CROMADO | UN | 123,50 |
| 064011 | VALVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2" S/ ACABAM. | UN | 71,49 |
| 064015 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 15MM (1/2') | UN | 34,50 |
| 064016 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 20MM (3/4') | UN | 38,23 |
| 064017 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 25MM (1') | UN | 51,91 |
| 064018 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 32MM (1 1/4') | UN | 74,32 |
| 064019 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 40MM (1 1/2') | UN | 83,83 |
| 064020 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 50MM (2') | UN | 124,44 |
| 064021 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 65MM (2 1/2') | UN | 195,68 |
| 064022 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 80MM (3") | UN | 252,02 |
| 064023 | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 100MM (4') | UN | 399,87 |
| 064026 | VALVULA RETENCAO. PE C/CRIVO - 20MM (3/4') | UN | 17,62 |
| 064027 | VALVULA RETENCAO. PE C/CRIVO - 25MM (1') | UN | 24,81 |
| 064028 | VALVULA RETENCAO. PE C/CRIVO - 32MM (1 1/4') | UN | 36,88 |
| 064034 | VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 32MM (1 1/4") | UN | 37,06 |
| 064035 | VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 20 MM 3/4" | UN | 23,80 |
| 064040 | VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 15MM (1/2") | UN | 21,21 |
| 064041 | VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 40MM (11/2") | UN | 44,67 |
| 064042 | VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 50MM (2") | UN | 61,42 |
| 064043 | VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 65MM (21/2") | UN | 106,04 |
| 064044 | VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 80MM (3") | UN | 143,48 |
| 064045 | VALVULA AMERICANA CROMADA P/PIA 3 1/2' | UN | 26,30 |
| 064046 | VALVULA DE FLUXO 3" | UN | 300,33 |
| 064066 | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL BRONZE - 25MM (1") | UN | 35,52 |
| 064077 | VALVULA EM PVC P/ LAVAT PADRAO POPULAR 1" C/ UNHO | UN | 5,00 |
| 064094 | VALVULA DE DESCARGA COM CANOPLA CROMADA 11/4" | UN | 123,50 |
| 064097 | VALVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO | UN | 167,58 |
| 0641 | VÁLVULAS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 064127 | @VALVULA DESC.ANTI-VAND DOCOL 01505006 - 11/2" | UN | 204,35 |
| 064128 | @VALVULA DESC ACAB. BENEFIT DOCOL 00184906 - 11/2" | UN | 361,98 |
| 0645 | SIFÕES / ENGATES | | |
| 064503 | SIFAO METALICO TIPO COPO 1X1 1/2" | UN | 66,73 |
| 064504 | SIFAO CROMADO 2" | UN | 80,74 |
| 064506 | SIFAO METAL CROMADO P/ LAVATORIO 1" X 1 1/2" | UN | 66,45 |
| 064507 | SIFAO DE PVC RIGIDO TIPO COPO 1" X 1 1/2" | UN | 7,08 |
| 064511 | SIFAO ACO INOX CROMADO P/ LAVATORIO 1 1/4" | UN | 73,50 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|-------------|--|------|----------|
| 064515 | SIFAO DE PVC DIAMETRO 2" | UN | 7,60 |
| 064519 | SIFAO PVC PADRAO POPULAR P/ LAVATÓRIO 1"X1 1/2" | UN | 6,45 |
| 064527 | ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO ESTEVES | UN | 18,13 |
| 0650 | CAIXAS DE DESCARGA E RESERVATORIOS | | |
| 065002 | CAIXA DESCARGA PLASTICA SOBREPOR BRANCA 6/9 LITROS | UN | 20,75 |
| 065004 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 1.000 L C/ TAMPA | UN | 221,67 |
| 065005 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 5.000 L C/ TAMPA | UN | 1.236,67 |
| 065014 | @OBTURADOR P/ CAIXA DESCARGA DE EMBUTIR | UN | 19,93 |
| 065015 | @BOIA PARA CX. DE DESCARGA DE EMBUTIR | UN | 27,96 |
| 065016 | @BOTAO DE ACIONAMENTO PARA CX. DESCARGA DE EMBUTIR | UN | 36,08 |
| 065017 | @TAMPA INTERNA PARA CX.DESCARGA DE EMBUTIR | UN | 44,33 |
| 065018 | @TAMPA EXTERNA PARA CX.DESCARGA EMBUTIR PVC BRANCO | UN | 26,33 |
| 065023 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 1.500 L C/ TAMPA | UN | 424,33 |
| 065024 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 500 L C/ TAMPA | UN | 156,67 |
| 065031 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 310 L C/ TAMPA | UN | 131,67 |
| 065032 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 3.000 L C/ TAMPA | UN | 883,00 |
| 065033 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 2.000 L C/ TAMPA | UN | 550,00 |
| 065034 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 7.500 L C/ TAMPA | UN | 1.696,67 |
| 065035 | RESERVATORIO/TANQUE DE POLIETILENO 10.000 L C/ TAMPA | UN | 2.463,33 |
| 065076 | RESERVATORIO DE POLIETILENO 15.000 L C/ TAMPA | UN | 2.709,67 |
| 0655 | APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES | | |
| 065502 | BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA | UN | 64,63 |
| 065503 | BACIA LOUCA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA | UN | 199,88 |
| 065507 | CABIDE DE LOUCA BRANCA COM 2 GANCHOS | UN | 7,50 |
| 065508 | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA COM COLUNA | UN | 90,73 |
| 065509 | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA | UN | 32,09 |
| 065510 | MICTORIO COLETIVO ACO INOX, AISI 304 N.18 - L=30CM | M | 411,53 |
| 065511 | MICTORIO DE LOUCA BRANCA | UN | 150,38 |
| 065513 | PIA DE ACO INOXIDAVEL COM CUBA SIMPLES 1.50X0.58M | UN | 1.093,75 |
| 065514 | PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA 15X15CM | UN | 14,37 |
| 065516 | SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA 7.5X15CM | UN | 10,93 |
| 065518 | SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA SEM ALCA 15X15CM | UN | 15,17 |
| 065521 | TANQUE SIMPLES 85 LTS ACO INOX, AISI 304 - TS Nº 2 | UN | 545,63 |
| 065523 | TANQUE SIMPLES 45 LTS ACO INOX, AISI 304 - TS Nº 1 | UN | 534,38 |
| 065524 | CABIDE DE LOUCA BRANCA COM 1 GANCHO | UN | 5,57 |
| 065526 | CHUVEIRO DE PVC C/ BRACO | UN | 5,63 |
| 065528 | BACIA SIFONADA INFANTIL DE LOUCA BRANCA | UN | 136,63 |
| 065544 | CUBA DE LOUCA BRANCA DE EMBUTIR | UN | 40,50 |
| 065545 | CUBA ACO INOX, AISI 304 CH 22, N.1 - 46X30X14CM | UN | 115,27 |
| 065548 | @PORTA SABONETE LIQUIDO COM PARAFUSOS E BUCHAS | UN | 26,43 |
| 065555 | ESCOVARIO AÇO INOX, AISI 304 Nº 18 - (17X43X23CM) | M | 367,25 |
| 065556 | LAVATORIO EM ACO INOX, LIGA AISI 304 N.1 | M | 441,81 |
| 065563 | MICTORIO ACO INOX LIGA AISI 304 N.18 C/VALVULA | M | 417,04 |
| 065565 | TANQUE DUPLO 90 LTS ACO INOX AISI 304 TD Nº 1 | UN | 1.187,93 |
| 065566 | BEBEDOURO EM ACO INOX, AISI 304 CH18 DIM. 45X275CM | UN | 1.244,23 |
| 065567 | CUBA EM ACO INOX P/ PANELOES, AISI 304 CH 22 | UN | 871,15 |
| 065569 | CUBA ACO INOX, AISI 304 CH 22, Nº 2 - 50X40X14CM | UN | 220,13 |
| 065572 | PIA EM ACO INOX C/ 2 CUBAS NO. 1 0.60 X 2.50 M | UN | 1.811,40 |
| 065594 | BEBEDOURO ACO INOX COLETIVO N.18 - L= 0.45 M | M | 441,81 |
| 065596 | TANQUE DUPLO EM MARMORITE - DIM. 100X60 CM | UN | 97,33 |
| 065598 | PIA EM MARMORITE P/COZINHA DIM. 1.20 X 0.60 M | UN | 69,67 |
| 0656 | APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES | | |
| 065604 | CABIDE 1 GANCHO REF.08 ACAB. CROMADO | UN | 16,83 |
| 065611 | CANOPLA PARA VALVULA DE DESCARGA | UN | 49,33 |
| 065670 | CUBA LOUCA BRANCA OVAL DE EMBUTIR REF. L37 | UN | 40,50 |
| 065697 | BACIA DE LOUÇA BRANCA LINHA APIA | UN | 61,67 |
| 065698 | LAV. LOUÇA BRANCA S/ COLUNA LINHA COLIBRI | UN | 25,33 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 0657 | APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES | | |
| 065717 | TANQUE MARMORITE COM 1 BOJO DIM. 60X50CM | UN | 107,33 |
| 0658 | APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES | | |
| 065829 | PIA ACO INOXI 01 CUBA N. 1 DIM. 0.60 X 1.80M | UN | 1.290,65 |
| 065830 | PIA ACO INOXI 02 CUBAS N. 2 DIM. 0.60 X 2.10M | UN | 1.485,94 |
| 065831 | LAVATORIO BRANCO COM COLUNA BRANCO PADRAO POPULAR | UN | 59,30 |
| 065847 | LAVATORIO DE CANTO BRANCO REF. L101 | UN | 59,39 |
| 065881 | LAVATORIO DE CANTO BRANCO COLECAO MASTER - L76 | UN | 496,33 |
| 0659 | APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES | | |
| 065973 | BACIA SIF. LOUCA BRANCA VOGUE PLUS CONFORT - P51 | UN | 299,02 |
| 0660 | METAIS SANITÁRIOS | | |
| 066008 | TORNEIRA PARA TANQUE | UN | 55,34 |
| 066009 | TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA DE USO GERAL 1/2' | UN | 55,65 |
| 066012 | TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA P/LAVATORIO 1/2" | UN | 51,87 |
| 066013 | TUBO DE LIGACAO CROMADO COM CANOPLA | UN | 31,60 |
| 066022 | TORNEIRA DE JARDIM CROMADA 3/4" OU 1/2" | UN | 30,67 |
| 066024 | TORNEIRA DE PRESSAO EM PVC P/ PIA 1/2" | UN | 3,57 |
| 066027 | DUCHA MANUAL ACQUA JET C/ REG.PRESSÃO REF. C 2195 | UN | 121,35 |
| 066030 | FILTRO AQUALAR LONGO AP230 AQUALAR/EQUIV C/ REFIL(VELA) | UN | 113,67 |
| 066045 | TORNEIRA PARA PIA CROMADA 1/2" FABRIMAR OU SIMILAR | UN | 71,60 |
| 066048 | TORNEIRA ESGUICHO EM ACO INOX | UN | 38,42 |
| 066049 | TORNEIRA EM PVC PARA LAVATORIO | UN | 5,93 |
| 066058 | TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA PARA TANQUE DE 1/2" | UN | 61,71 |
| 066074 | TORN. CROMADA 1/2" LINHA PRATIKA REF.1157-P FABRIMAR | UN | 152,01 |
| 066075 | PORTA LENCO DE PAPEL LINHA HOTEL INOX 2076-C | UN | 213,33 |
| 066083 | TORNEIRA METAL P/TANQUE REF.1126 TALITA/FORUSI | UN | 27,71 |
| 0661 | METAIS SANITÁRIOS | | |
| 066124 | TORNEIRA PRESSÃO CROMADA USO GERAL 3/4" | UN | 57,90 |
| 066125 | FILTRO AQUALAR CURTO AP200 AQUALAR/EQUIV C/ REFIL(VELA) | UN | 85,07 |
| 066126 | VELA(REFIL) PARA FILTRO AQUALAR LONGO AP230/EQUIV | UN | 29,67 |
| 066127 | VELA(REFIL) PARA FILTRO CURTO AP200 AQUALAR/EQUIV | UN | 18,96 |
| 066128 | TORNEIRA DE PLASTICO PARA FILTRO DE BARRO | UN | 3,50 |
| 066156 | TORNEIRA PAREDE C/BICA ARTICULÁVEL, DOCOL 55300006 | UN | 179,58 |
| 066178 | VALVULA DESC ANTI-VANDALISMO P/ MICTORIO DOCOL/EQU | UN | 235,12 |
| 0662 | APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES | | |
| 066207 | LAVATÓRIO COM COLUNA BRANCA CONFORT L51+CS1V | UN | 195,72 |
| 066236 | @BACIA SIF. LOUÇA BRANCA TARGA REF. P1 | UN | 123,39 |
| 066237 | BACIA SIF. LOUÇA BRANCA C/ CX ACOPL TARGA - CP101 | UN | 278,98 |
| 066291 | @LAVATÓRIO DE LOUCA BRANCA C/COLUNA L1+C10 - TARGA | UN | 219,61 |
| 0663 | METAIS SANITÁRIOS | | |
| 066301 | TORNEIRA PAREDE ANTI-VANDAL 1182-AV BIOPRESS 140MM | UN | 208,52 |
| 066335 | TUBO LIGACAO MICTORIO ANTIVAND 00132606 DOCOL/EQU | UN | 49,68 |
| 066357 | TORN PAREDE ANTI-VANDALISMO 1182-AV BIOPRESS 80MM | UN | 209,74 |
| 0665 | APARELHOS E EQUIPAMENTOS | | |
| 066591 | FILTRO INDUST TIPO RCA METALSINTER OU EQUIV | UN | 700,00 |
| 066592 | FILTRO INDUST DE AREIA TIPO FA 4000 METALSINTER | UN | 7.000,00 |
| 0666 | APARELHOS E EQUIPAMENTOS | | |
| 066608 | CHUVEIRO CROMADO COM DESVIADOR FLEXIVEL 1975C | UN | 295,15 |
| 066618 | MICTORIO LOUCA BRANCA C/ SIFÃO INTEGRADO M712 | UN | 283,73 |
| 0670 | EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO | | |
| 067001 | ABRIGO PARA HIDRANTE 60X90X17CM C/ TAMPA E SUPORTE | UN | 186,87 |
| 067004 | EXTINTOR GAS CARBONICO CO2 5 BC -6 KG | UN | 317,76 |
| 067007 | CAIXA DE ACO 40X60X40CM P/HIDRANTE DE RECALQUE | UN | 167,53 |
| 067008 | ADAPTADOR LATAO ROSCA P/ ENGATE RAPIDO 63X63MM | UN | 45,18 |
| 067035 | SUPORTE PARA EXTINTOR | UN | 3,00 |
| 067040 | EXTINTOR AP 2A (10 LITROS) | UN | 80,20 |
| 067041 | @PLACA SINALIZADORA EM PVC PARA EXTINTOR | UN | 10,16 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|--|-------------|--------------|
| 067042 | EXTINTOR PORTATIL PO QUIMICO SECO ABC- 4KG | UN | 76,95 |
| 067043 | EXTINTOR PORTATIL PO QUIMICO SECO ABC- 6KG | UN | 81,81 |
| 067046 | REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° DE 63MM | UN | 93,73 |
| 067047 | MANGUEIRA DE 63MM X 20 M C/ ENGATE STORZ | UN | 428,16 |
| 067048 | @ESGUICHO DE LATAO 63MM TIPO AGULHETA REGULAVEL | UN | 77,28 |
| 067050 | REGISTRO GLOBO ANGULAR 90 DE 63MM | UN | 120,00 |
| 067051 | TAMPAO COM CORRENTE PARA REGISTRO GLOBO ANGULAR | UN | 54,43 |
| 067056 | @CHAVE DE FLUXO | UN | 14,18 |
| 067058 | TAMPA EM FOFO 40X40 CM,C/ INSCRIÇÃO P/CX INCENDIO | UN | 92,38 |
| 067067 | SINALIZ DE EMERGENCIA (SAIDA) ACRILICA AUTONOMA | UN | 78,50 |
| 067090 | PLACA SINAL SEG COD 13-315/158;COD S2 NT14/2010-ES | UN | 5,10 |
| 0675 | RALOS, CAIXAS E GRELHAS | | |
| 067507 | RALO SIFONADO EM PVC 100X40MM COM GRELHA EM PVC | UN | 7,27 |
| 067510 | RALO SECO PVC 10 CM, COM GRELHA EM PVC | UN | 6,83 |
| 067511 | CAIXA SIFONADA PVC 100X150X50MM, COM GRELHA EM PVC | UN | 11,62 |
| 067512 | CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM,COM GRELHA EM PVC | UN | 13,98 |
| 067522 | TAMPA P/ CAIXA SIFONADA EM PVC 15X15CM | UN | 2,93 |
| 067538 | GRELHA BOCA DE LOBO FF 55KG 290X880MM C/REQU ARTIC | UN | 213,27 |
| 067552 | RALO SIFONADO 10X10CM C/ GRELHA QUADRADA PVC | UN | 6,40 |
| 067560 | RALO SIFONADO EM PVC 100X40MM, C/ GRELHA CROMADA | UN | 15,00 |
| 067561 | RALO SECO PVC 10CM, C/ GRELHA CROMADA | UN | 12,33 |
| 067578 | RALO SIFONADO 100X40MM C/GRELHA PVC,AKROS MAR.REF. | UN | 6,93 |
| 067597 | CAIXA SIFONADA PVC 250X230X75MM C/ GRELHA EM PVC | UN | 32,65 |
| 0676 | RALOS, CAIXAS E GRELHAS (CONT) | | |
| 067650 | TAMPA ACO INOX ROTATIVA P/ CAIXA SIFONADA 150X150MM | UN | 22,17 |
| 067651 | TAMPA ACO INOX ROTATIVA PARA RALO 100X100MM | UN | 10,98 |
| 067652 | TAMPA PVC PARA RALO 100X100MM | UN | 1,87 |
| 067653 | CAIXA DE INSPECAO EM PVC DIAM 150MM C/ TAMPA CEGA | UN | 17,84 |
| 067667 | CX SIF MONTADA C/ GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADOS BRANCOS 100X100X50MM | UN | 8,15 |
| 0677 | RALOS, CAIXAS E GRELHAS (CONT) | | |
| 067754 | RALO SIF 100X100X40MM GRELHA INOX | UN | 20,33 |
| 0680 | CAPTAÇÃO ÁGUAS PLUVIAIS | | |
| 068001 | CHAPA GALVANIZADA Nº 26 DESENV 30 CM | M | 7,96 |
| 068017 | SUORTE PARA CALHA | UN | 8,40 |
| 068023 | CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N. 20 40X25X25CM | M | 83,00 |
| 068047 | CHAPA DE ACO GALVANIZADA Nº 14 (ESP. 1,95MM) | M2 | 80,50 |
| 068064 | @CALHA PVC LARGURA DE 400 MM | M | 11,79 |
| 068065 | @CALHA PVC LARGURA DE 600 MM | M | 15,32 |
| 068067 | @GRELHA 20CM FERRO1/2" C.3CM CANT3/4X1/8"REQ1X3/16 | M | 69,52 |
| 0691 | DIVERSOS (CONTINUACAO) | | |
| 069149 | ASSENTO SANIT UNIVERSAL BRANCO - REF TPJ | UN | 15,43 |
| 0694 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 069404 | FILTRO ANAER.ANEL CONCR.DIAM 1M,H=2.0M,C/ VISITA | UN | 658,35 |
| 069409 | CX SIF MONTADA C/ GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADO INOX 150X150X50MM | UN | 32,19 |
| 069438 | REPARO COMPLETO P/ CX DESCARGA SOBREPOR PVC | UN | 88,30 |
| 069445 | ASSENTO BACIA VOGUE CONFORT BRANCO - AP 52 | UN | 396,63 |
| 0695 | DIVERSOS | | |
| 069502 | ANEL DE BORRACHA PARA BACIA | UN | 3,63 |
| 069503 | BOLSA DE BORRACHA Ø 1.1/2" P/ BACIA SANIT. | UN | 1,77 |
| 069505 | ENGATES DE PVC | UN | 2,86 |
| 069506 | ENGATES CROMADOS | UN | 13,13 |
| 069509 | ASSENTO DE PLASTICO PARA VASO SANITARIO | UN | 16,35 |
| 069512 | FITA DE VEDACAO 18MM X 50M | M | 0,09 |
| 069513 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | KG | 20,14 |
| 069514 | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | L | 22,33 |
| 069515 | TORNEIRA DE BOIA EM LATAO(BOIA PLAST)DN 20MM (3/4) | UN | 30,33 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|-------------|--|------|----------|
| 069516 | TORN.DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1') | UN | 40,47 |
| 069518 | TORNEIRA DE BOIA HASTE METALICA BALAO PLASTICO- 2' | UN | 93,23 |
| 069522 | TORN.DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST)DN 32MM (1 1/4') | UN | 61,06 |
| 069525 | FILTRO ANAEROBIO ANEIS CONCR. DIAM.1.20M, H=2.00M | UN | 776,56 |
| 069526 | FOSSA ANEIS PRE-MOLDADOS DIAM. 2M,H=2M,TAMPA 60CM | UN | 1.438,35 |
| 069527 | FILTRO ANAER. ANEIS CONCR.DIAM. 2M,H=2M,TAMPA 60CM | UN | 1.757,01 |
| 069542 | LIGACAO FLEXIVEL PARA CAIXA DE DESCARGA | UN | 2,46 |
| 069544 | @CAVALETE PARA PADRAO DE ENTRADA D=1" | UN | 71,46 |
| 069545 | CAVALETE PARA PADRAO DE ENTRADA D=3/4" | UN | 32,17 |
| 069547 | ENGATE N.3 EM PVC CIPLA OU SIMILAR | UN | 2,86 |
| 069567 | ENGATE DE PVC 1/2"X40MM, LUCONI MARCA DE REF. | UN | 3,10 |
| 069572 | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC E FERRO FUNDIDO | KG | 21,43 |
| 0696 | DIVERSOS (CONT.) | | |
| 069606 | FOSSA ANÉIS CONCR. D=1.20M, H=2.0M C/VISITA 60 CM | UN | 656,41 |
| 069616 | AUTOMATICO DE BOIA 2 FUNCOES 25A | UN | 42,33 |
| 069619 | NIPLE DUPLO EM PVC 1 1/4" | UN | 2,76 |
| 069626 | TAMPA PLASTICA PARA BACIA SIFONADA INFANTIL | UN | 32,63 |
| 069653 | TORNEIRA DE BOIA HASTE MET BALAO PLASTICO 11/2" | UN | 78,00 |
| 069654 | TORNEIRA DE BOIA HASTE MET BALAO PLASTICO 11/4" | UN | 61,60 |
| 069681 | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO Ø 1.50 M H=0.50M | UN | 176,94 |
| 069682 | TAMPA PRE-MOLDADA DIAMETRO 1.5M | UN | 156,29 |
| 0697 | TUBOS E CONEXÕES FºFº TK P/ INST. BOMBAS (EE) | | |
| 069753 | REPARO DE VÁLVULA DE DESCARGA | UN | 38,42 |
| 0698 | INSUMOS PADRÃO POPULAR | | |
| 069848 | JOELHO DE PVC BRANCO P/ ESGOTO DE 100MM (4") | UN | 3,65 |
| 069856 | @REGISTRO GAVETA C/CANOPLA CROM.80MM(3") | UN | 287,83 |
| 07 | DIVERSOS | | |
| 0701 | DIVERSOS | | |
| 070114 | REMOCAO DE ENTULHO DE OBRA (SERVIÇO TERCEIRIZADO) | M3 | 24,67 |
| 0702 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 070271 | CONTRA PINO DIÂMETRO 3/16" | UN | 0,33 |
| 070272 | PINO DIÂMETRO 5/8" | UN | 0,25 |
| 070276 | BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1.1/4" | M | 5,02 |
| 0703 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 070328 | TUBO ACO GALV MEDIO 2" NBR-5580M (DIN 2440) | M | 31,35 |
| 070349 | CHAPA DE ACO GALVANIZADA Nº 26 (ESP. 0,50MM) | M2 | 21,27 |
| 070350 | TUBO ACO GALV MEDIO 1" NBR-5580M (DIN 2440) | M | 14,37 |
| 0706 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 070658 | DESCUPINIZACAO DE ESTR.DE MADEIRAS P/TELHADOS | M2 | 3,70 |
| 070659 | @GUARDA CORPO EM TUBO FG DIAN=3" E 2" | M | 113,77 |
| 070660 | CORRIMAO EM TUBO FG,DIAM 3",COM CHUMB.A CADA 1.5 M | M | 51,67 |
| 070661 | PLACA PARA INAUGURACAO EM ALUMINIO FUNDIDO 30X50CM | UN | 331,67 |
| 070671 | @CONJ. C/ 3 MASTROS EM FERRO GALV. (PREÇO COMPOSTO) | CJ | 3.440,37 |
| 070672 | @COIFA EM CHAPA GALVANIZADA N.22 (0.7MM) CONF DET | UN | 2.500,60 |
| 070674 | ALCAPAO DE MADEIRA DE LEI 60X60CM | UN | 96,40 |
| 0712 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 071269 | TUBO ACO GALV MEDIO 1/2" NBR-5580M (DIN 2440) | M | 8,83 |
| 071270 | TUBO ACO GALV MEDIO 2.1/2" NBR-5580M (DIN 2440) | M | 45,89 |
| 0713 | SERVICOS DIVERSOS COM PRECOS DA PRACA CONT. | | |
| 071301 | ESC.MANUAL ROCHA,C/EXPLO, PERF.MANUAL(EMOP 01891) | M3 | 63,10 |
| 0717 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 071711 | REDE EM CORDA DE NYLON P/PROTECAO QUADRA ESPORTES | M2 | 4,56 |
| 0718 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 071874 | TUBO ACO GALV MEDIO 1.1/2" NBR-5580M (DIN 2440) | M | 24,25 |
| 071888 | GANCHO P/ FIXAR FIO DE NYLON EM MASTRO | UN | 13,57 |
| 071889 | TUBO ACO GALV MEDIO 1.1/4" NBR-5580M (DIN 2440) | M | 20,48 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 071894 | TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X40CM C/ INSCR - TRAFEGO LEVE | UN | 92,38 |
| 0719 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 071911 | MOLDE P/ SOLDA EXOTERMICA TIPO HCL 5/8" 50-5 | PÇ | 206,37 |
| 0724 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 072455 | FITA PERF NIQUELADA P/ EQUALIZ ROLO 3M 20X0.8MM 7F | UN | 41,91 |
| 0727 | DIVERSOS - CONTINUAÇÃO | | |
| 072708 | PO EXOTERMICO IGNICAO C/ PALITO CARTUCHO 115 | UN | 12,18 |
| 0786 | DIVERSOS (CONTINUAÇÃO) | | |
| 078635 | ENERGIA ELETRICA | KW | 0,46 |
| 10 | INSUMOS DE MANUTENCAO - SERRALHERIA | | |
| 1001 | INSUMOS DE MANUTENCAO - SERRALHERIA | | |
| 100121 | CHAPA DE ACO GROSSA A36 - 1/2" (12,70MM) | KG | 3,52 |
| 100157 | BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/8" X 1/2" | M | 1,24 |
| 100189 | BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/8" X 3/4" | M | 1,60 |
| 100190 | BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1.1/2" | M | 5,91 |
| 100191 | BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 3/16" X 3" | M | 12,60 |
| 100192 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO 1/4" X 1.1/4" X 1.1/4" | M | 8,74 |
| 100193 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO 1/4" X 1.1/2" X 1.1/2" | M | 10,31 |
| 100194 | BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 1/2" | M | 3,60 |
| 100195 | BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 5/8" | KG | 3,42 |
| 100196 | BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 3/8" | KG | 3,38 |
| 100197 | BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 5/16" | KG | 3,48 |
| 100198 | PERFIL METALICO "T" 3/4 X 1/8" | M | 3,53 |
| 100199 | @PERFIL METALICO "L" 1" X 1" X 3/16" | M | 5,70 |
| 1002 | INSUMOS DE MANUTENÇÃO SERRALHERIA (CONT) | | |
| 100201 | PERFIL METALICO "U" 100 X 50 X 3,8MM | KG | 4,25 |
| 100202 | PERFIL METALICO "U" 200 X 50 X 3,8MM | KG | 4,55 |
| 100203 | PERFIL 2L LAMINADO 38,10 X 38,10 X 3,18 X 200MM | KG | 4,55 |
| 100205 | TUBO ACO GALV MEDIO 4" NBR-5580M (DIN 2440)- ESP PAREDE 4,50MM (12,64 KG/M) | M | 69,74 |
| 100206 | TUBO ACO GALV MEDIO 5" NBR-5580M (DIN 2440)- ESP PAREDE 4,85MM (16,93 KG/M) | M | 111,23 |
| 100207 | TUBO ACO GALV MEDIO 6" NBR-5580M (DIN 2440)- ESP PAREDE 4,85MM (20,06 KG/M) | M | 123,15 |
| 100208 | TUBO ACO GALV MEDIO 3" NBR-5580M (DIN 2440)- ESP PAREDE 4,05MM (8,85 KG/M) | M | 63,29 |
| 100209 | PERFIL "U" ENRIJECIDO 200 X 75 X 25 X 2,65MM (7,92KG/M) | KG | 4,75 |
| 100210 | PERFIL "U" ENRIJECIDO 50 X 25 X 10 X 2,00MM (1,63KG/M) | M | 6,17 |
| 40 | INSUMOS CESAN | | |
| 4015 | ACESSORIOS PARA TUBOS E CONEXOES PVC | | |
| 401528 | @FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 12MMX5M | UN | 0,60 |
| 401529 | @FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 12MMX10M | UN | 0,89 |
| 4060 | DIVERSOS | | |
| 406003 | BERMUDA DE BRIM AZUL | UN | 16,33 |
| 406005 | CAMISA MANGA CURTA DE MALHA | UN | 13,67 |
| 406006 | CAMISA DE BRIM MANGA CURTA | UN | 17,33 |
| 406007 | GUARDA PO DE BRIM BRANCO | UN | 22,88 |
| 406008 | JALECO DE BRIM AZUL | UN | 17,33 |
| 406009 | BOTA DE PVC CANO LONGO | UN | 23,95 |
| 406010 | BOTA DE PVC CANO CURTO | UN | 18,00 |
| 406011 | BOTINA COM BIQUEIRA | UN | 31,67 |
| 406012 | CAPACETE (UTILIZAR O INSUMO 820114) | UN | 6,25 |
| 406013 | LUVA PVC SEM FORRO | UN | 5,55 |
| 406014 | MASCARA FACIAL DECARTÁVEL | UN | 0,79 |
| 406015 | RESPIRADOR DE PO COM PORTA FILTRO | UN | 21,00 |
| 406016 | OCULOS DE SEGURANÇA C/ VALVULAS DE VENTILACAO | UN | 4,98 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 406017 | LUVA DE RASPA COM REFORCO 350MM | UN | 8,50 |
| 406018 | BOTINA SEM BIQUEIRA | UN | 19,83 |
| 50 | ROD. FEDERAL - CONSERVACAO | | |
| 5001 | CONSERVACAO DE ESTRADAS | | |
| 500176 | BROCA S-12-800X40MM | UN | 224,53 |
| 60 | ROD. FEDERAL - CONSTRUCAO | | |
| 6002 | CONTINUACAO - CONSTRUCAO DE ESTRADAS | | |
| 600269 | @SOLO BRITA | M3 | 37,17 |
| 600270 | BICA CORRIDA | M3 | 40,50 |
| 6003 | CONTINUACAO - CONSTRUCAO DE ESTRADAS | | |
| 600327 | SOLO BRITA | M3 | 37,17 |
| 600328 | SOLO BRITA (50% EM PESO) | M3 | 37,17 |
| 600334 | TRANSP MANUAL CARR MAO(2DAM) HIST(LS=129,88%) | M3 | 12,99 |
| 80 | OFICINA | | |
| 8001 | COMBUSTIVEL | | |
| 800102 | GASOLINA COMUM | L | 2,85 |
| 800103 | OLEO DIESEL | L | 2,06 |
| 800106 | OLEO COMBUSTIVEL DE 1ª | L | 1,65 |
| 92 | INSUMOS MÃO DE OBRA - MENSALISTA | | |
| 9201 | MÃO DE OBRA (SALÁRIOS-MENSAL) | | |
| 920110 | ESTAGIÁRIO 4 HORAS-UFES (INCL.L SOCIAIS DE 5%) | MS | 644,00 |
| 920112 | TECNICO SEGUNDO GRAU-A-(LS=77,5% SEM DESONERAÇÃO) | MS | 3.922,75 |
| 920113 | ENGENHEIRO SENIOR (LS=77,5% SEM DESONERAÇÃO) | MS | 14.270,93 |
| 920114 | PROGRAMADOR (LS=77,5% SEM DESONERAÇÃO) | MS | 5.680,00 |
| 920115 | DIGITADOR (LS=77,5% SEM DESONERAÇÃO) | MS | 1.686,25 |
| 920116 | ENGENHEIRO JUNIOR (INCL. LEIS SOCIAIS DE 77,5% SEM DESONERAÇÃO) | MS | 8.706,38 |
| 920117 | TECNICO SEGUNDO GRAU -B-(LS=77,5% SEM DESONERAÇÃO) | MS | 3.106,25 |
| 920118 | TECNICO SEGUNDO GRAU-C- (LS=77,5% SEM DESONERAÇÃO) | MS | 2.396,25 |
| 920119 | ENGENHEIRO PLENO (LS=77,5% SEM DESONERAÇÃO) | MS | 11.433,94 |
| 93 | INSUMOS IOPES | | |
| 9302 | INSUMOS DIVERSOS SEDU | | |
| 930211 | @GRADIL H=1.90M TUBO2" E BARRA CHATA 11/2"X1/4" | M | 243,68 |
| 930212 | @GRADIL H=1.90M TUBO 31/2" E BARRA CHATA 2"X1/4" | M | 354,73 |
| 930213 | PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.80X2.10M | UN | 584,15 |
| 930214 | PORTA MAD. MEXICANA 2F C/VISOR VERNIZ 1.60X2.10M | UN | 1.111,03 |
| 930215 | PORTA MAD. MEXICANA S/VISOR P/ VERNIZ 0.80X2.10M | UN | 566,65 |
| 930216 | PORTA MAD. MEXICANA S/VISOR P/ VERNIZ 0.70X2.10 | UN | 518,10 |
| 930217 | PORTA MAD. MEXICANA S/VISOR P/ VERNIZ 0.60X2.10 | UN | 422,07 |
| 930218 | PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.60X2.10 | UN | 488,73 |
| 930219 | PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.70X2.10 | UN | 545,35 |
| 930220 | PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.90X2.10 | UN | 664,45 |
| 930221 | PORTA MAD. MEXICANA S/VISOR P/ VERNIZ 0.90X2.10 | UN | 619,33 |
| 930230 | PORTA MAD. MEXICANA S/VISOR P/ VERNIZ 1.0X2.10M | UN | 722,50 |
| 930244 | PORTA MAD. MEXICANA S/VISOR P/ VERNIZ 1.60X2.10M | UN | 1.119,34 |
| 9303 | INSUMOS DIVERSOS IOPES | | |
| 930385 | ALMOXARIFE (MENSALISTA-LS=77,5% SEM DESONERAÇÃO) | MS | 1.464,38 |
| 930392 | MESTRE OBRAS SENIOR (LS=77,5% SEM DESONERAÇÃO) | MS | 2.650,33 |
| 9304 | INSUMOS DIVERSOS IOPES | | |
| 930456 | VIGIA (LS=77,5% SEM DESONERAÇÃO) | MS | 1.073,88 |
| 95 | INSUMOS SINAPI | | |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

Categoria: Material

| Código | Descrição | Und. | Preço |
|---------------|---|-------------|--------------|
| 9501 | INSUMOS PRECO SINAPI | | |
| 950101 | MAQUINA ELETRICA P/ POLIMENTO PISO - REF TAB SINAPI | H | 2,70 |
| 950102 | MAQ. CORTAR ASFALTO/CONCRETO - REF TABELA SINAPI | H | 2,98 |



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 : 129701 - TABELA DE CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT - UFES PADRÃO IOPES JULHO/2011

Leis Sociais : 129,88 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 28 %

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 | 62,17 | 9,29 |
| 080125 | BETONEIRA 320 L (E301) | H | 13,76 | 9,29 |
| 080138 | PERFURATRIZ MANUAL PNEUMATICA (E204) | H | 10,53 | 9,29 |
| 080144 | VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2HP (E306) | H | 10,47 | 9,29 |
| 080170 | CAMINHAO CARR MBENZ L1620/51 C/GUIND. 6T X M(E434) | H | 81,47 | 7,29 |
| 080178 | CAMINHAO TANQUE MB L1620/51 6.000 L (1.0) E406 | H | 73,48 | 7,29 |
| 080183 | COMPRESSOR AR ATLAS COPCO XA 90PD 180CPM(1.0) E208 | H | 44,92 | 9,29 |
| 080191 | MARTELETE ATLAS COPCO RH658 6L PERFURAT MAN (E204) | H | 6,76 | 6,03 |
| 0802 | EQUIPAMENTOS (CUSTO HORARIO - CONT) | | | |
| 080201 | TEODOLITO C/ PRECISAO +/- 6 SEGUNDOS (SINAPI 7247) | H | 2,18 | 0,00 |
| 080202 | NIVEL OTICO C/ PRECISAO +/- 0,7MM (SINAPI 7252) | H | 0,72 | 0,00 |
| 080276 | KOMBI STANDER A GASOLINA (PREÇO DE AQUISICAO) | UN | 46.500,00 | 0,00 |
| 080282 | GOL 1.0 (G6) 2 PORTAS BASICO GASOLINA (PRECO AQUIS | UN | 24.490,00 | 0,00 |
| 0860 | EQUIPAMENTOS ROD. FEDERAL CONSERVACAO | | | |
| 086027 | CARREG.FRONTAL PNEUS POT.140-170HP-TIPO(966)(E009) | H | 105,86 | 9,29 |
| 086030 | CARREG. DE PNEUS CASE W-20 1,33M3 (1.0) (E016) | H | 97,26 | 9,29 |
| 086049 | CAMINHAO BASC M BENZ LK1620 6 M3 (10,5T) - (E403) | H | 96,93 | 7,29 |
| 086096 | COMPACTADOR MANUAL MOTOR DIESEL POT.5HP (E906) | H | 10,51 | 6,03 |