



OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO ACESSO A SERRA DOS BASTIÕES - 4ª ETAPA

LOCAL: DISTRITO DE BASTIÕES DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

TRECHO: INICIO NA ESTACA 0,00 A ESTACA 52,00 + 4,31 - EXTENSÃO = 1.044,31 m.

| | | | |
|---------------|--|---------------------------------|---|
| FONTE: | VERSÃO: | DATA: 02 DE MAIO DE 2018 | B.D.I. ADOTADO: 28,17% |
| SEINFRA | 024.1 DESONERADA - DATA REF.: 03/2016 | | ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA: 87,01% |
| SINAPI | CE_201802 DESONERADA - DATA REF.: 17/03/2018 | | ENCARGOS SOCIAIS SINAPI: 88,68% |

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|-------------------------------------|---------|--------------|--------------------------|---------------|
| 12543 | SERVENTE | H | 2,0000 | 4,8800 | 9,7600 |
| | | | | Total: | 9,7600 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | M2 | 1,0200 | 29,5000 | 30,0900 |
| 11100 | ESMALTE SINTETICO | L | 1,0000 | 12,0000 | 12,0000 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 4,5000 | 14,7900 | 66,5550 |
| 11725 | PREGO 15X15 | KG | 0,1500 | 9,4000 | 1,4100 |
| | | | | Total: | 110,0550 |
| | | | | Total Simples: | 119,82 |
| | | | | Encargos Sociais: | 8,49 |
| | | | | Valor BDI: | 36,14 |
| | | | | Valor Geral: | 164,45 |

C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) - HÁ

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------------------|---------------------------|---------|--------------|--------------------------|---------------|
| 10700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | H | 2,0000 | 54,0428 | 108,0857 |
| 10758 | NÍVEL (CHP) | H | 4,0000 | 12,1862 | 48,7448 |
| 10775 | TEODOLITO (CHP) | H | 4,0000 | 13,8995 | 55,5978 |
| | | | | Total: | 212,4283 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10037 | AJUDANTE | H | 4,0000 | 5,6000 | 22,4000 |
| 12382 | NIVELADOR | H | 4,0000 | 11,6000 | 46,4000 |
| 12445 | TOPOGRAFO | H | 5,0000 | 12,4000 | 62,0000 |
| | | | | Total: | 130,8000 |
| | | | | Total Simples: | 343,23 |
| | | | | Encargos Sociais: | 211,26 |
| | | | | Valor BDI: | 156,20 |
| | | | | Valor Geral: | 710,69 |

C3209 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 2-CAT. - M3

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------------------|---|---------|--------------|--------------------------|-------------|
| 10596 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) | H | 0,0018 | 40,2108 | 0,0726 |
| 10666 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | H | 0,0000 | 39,7121 | 0,0000 |
| 10710 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) | H | 0,0121 | 237,0211 | 2,8640 |
| 10779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | H | 0,0139 | 220,7016 | 3,0653 |
| | | | | Total: | 6,0019 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,0417 | 4,8800 | 0,2033 |
| | | | | Total: | 0,2033 |
| | | | | Total Simples: | 6,21 |
| | | | | Encargos Sociais: | 0,42 |
| | | | | Valor BDI: | 1,87 |
| | | | | Valor Geral: | 8,50 |



OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO ACESSO A SERRA DOS BASTIÕES - 4ª ETAPA

LOCAL: DISTRITO DE BASTIÕES DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

TRECHO: INICIO NA ESTACA 0,00 A ESTACA 52,00 + 4,31 - EXTENSÃO = 1.044,31 m.

| | | | |
|---------------|--|---------------------------------|---|
| FONTE: | VERSÃO: | DATA: 02 DE MAIO DE 2018 | B.D.I. ADOTADO: 28,17% |
| SEINFRA | 024.1 DESONERADA - DATA REF.: 03/2016 | | ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA: 87,01% |
| SINAPI | CE_201802 DESONERADA - DATA REF.: 17/03/2018 | | ENCARGOS SOCIAIS SINAPI: 88,68% |

C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M - M3

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|-------------------------|---|---------|-------------|--------------------------|-------------|
| 10779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | H | 0,0100 | 220,7016 | 2,2070 |
| | | | | Total: | 2,2070 |
| | | | | Total Simples: | 2,21 |
| | | | | Encargos Sociais: | 0,09 |
| | | | | Valor BDI: | 0,65 |
| | | | | Valor Geral: | 2,95 |

C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|-------------------------|------------------------------------|---------|-------------|--------------------------|-------------|
| 10690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | H | 0,0098 | 99,7109 | 0,9772 |
| 10708 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | H | 0,0098 | 136,0328 | 1,3331 |
| | | | | Total: | 2,3103 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,0196 | 4,8800 | 0,0956 |
| | | | | Total: | 0,0956 |
| | | | | Total Simples: | 2,41 |
| | | | | Encargos Sociais: | 0,24 |
| | | | | Valor BDI: | 0,75 |
| | | | | Valor Geral: | 3,40 |

C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM - M3

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|-------------------------|--------------------------------|---------|-------------|--------------------------|-------------|
| 10690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | H | 0,0370 | 99,7109 | 3,6893 |
| | | | | Total: | 3,6893 |
| | | | | Total Simples: | 3,69 |
| | | | | Encargos Sociais: | 0,26 |
| | | | | Valor BDI: | 1,11 |
| | | | | Valor Geral: | 5,06 |

C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

| | | | | | |
|-------------|--|----|--------|----------|--------|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,2500 | 4,8800 | 1,2200 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 0,1500 | 7,2000 | 1,0800 |
| | | | | Total: | 2,3000 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C3211 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | M3 | 0,0370 | 3,5001 | 0,1295 |
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | M3 | 0,0340 | 222,4835 | 7,5644 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,0150 | 12,9320 | 0,1940 |
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | M2 | 0,2500 | 1,7580 | 0,4395 |
| | | | | Total: | 8,3274 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 12544 | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | M | 1,0000 | 3,0000 | 3,0000 |
| | | | | Total: | 3,0000 |



OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO ACESSO A SERRA DOS BASTIÕES - 4ª ETAPA

LOCAL: DISTRITO DE BASTIÕES DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

TRECHO: INICIO NA ESTACA 0,00 A ESTACA 52,00 + 4,31 - EXTENSÃO = 1.044,31 m.

| | | | | |
|---------------|--|---------------------------------|----------------------------------|--------|
| FONTE: | VERSÃO: | DATA: 02 DE MAIO DE 2018 | B.D.I. ADOTADO: | 28,17% |
| SEINFRA | 024.1 DESONERADA - DATA REF.: 03/2016 | | ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA: | 87,01% |
| SINAPI | CE_201802 DESONERADA - DATA REF.: 17/03/2018 | | ENCARGOS SOCIAIS SINAPI: | 88,68% |

| | |
|--------------------|--------------|
| Total Simples | 13,63 |
| Encargos | 3,78 |
| BDI | 4,90 |
| TOTAL GERAL | 22,31 |

94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA

MAO DE OBRA

| | | | | | |
|-------|--------------------------------------|---|--------|---------------|---------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4535 | 6,8953 | 3,1300 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4535 | 9,1955 | 4,1700 |
| | | | | Total: | 7,3000 |

MATERIAIS

| | | | | | |
|-------|---|----|-----------|----------------------|----------------|
| 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 0,0100 | 38,0000 | 0,3800 |
| 4517 | PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA) | M | 0,2000 | 1,4250 | 0,2900 |
| 6189 | TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA | M | 0,0830000 | 7,02 | 0,5800 |
| 34492 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | M3 | 0,0370000 | 212,76 | 7,8700 |
| | | | | Total: | 9,1200 |
| | | | | Total Simples | 16,4200 |
| | | | | Encargos | 6,47 |
| | | | | BDI | 6,45 |
| | | | | TOTAL GERAL | 29,34 |

C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=80cm

SERVIÇOS

| | | | | | |
|-------|--|----|--------|--------------------------|-----------------|
| C0057 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) | M3 | 2,6200 | 163,4644 | 428,2766 |
| C1402 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS | M2 | 9,1200 | 27,0525 | 246,7188 |
| | | | | Total: | 674,9954 |
| | | | | Total Simples: | 675,00 |
| | | | | Encargos Sociais: | 329,61 |
| | | | | Valor BDI: | 283,00 |
| | | | | Valor Geral: | 1.287,61 |

C0919 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm

MAO DE OBRA

| | | | | | |
|-------|----------|---------|-------------|---------------|---------------|
| 12543 | SERVENTE | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
| | | H | 0,4000 | 4,8800 | 1,9520 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 0,1000 | 7,2000 | 0,7200 |
| | | | | Total: | 2,6720 |

SERVIÇOS

| | | | | | |
|-------|--|----|--------|----------|---------|
| C0057 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) | M3 | 0,3860 | 163,4644 | 63,0972 |
| C3324 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | M3 | 0,0300 | 239,0424 | 7,1713 |



OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO ACESSO A SERRA DOS BASTIÕES - 4ª ETAPA

LOCAL: DISTRITO DE BASTIÕES DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

TRECHO: INICIO NA ESTACA 0,00 A ESTACA 52,00 + 4,31 - EXTENSÃO = 1.044,31 m.

| | | | | |
|---------------|--|---------------------------------|----------------------------------|--------|
| FONTE: | VERSÃO: | DATA: 02 DE MAIO DE 2018 | B.D.I. ADOTADO: | 28,17% |
| SEINFRA | 024.1 DESONERADA - DATA REF.: 03/2016 | | ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA: | 87,01% |
| SINAPI | CE_201802 DESONERADA - DATA REF.: 17/03/2018 | | ENCARGOS SOCIAIS SINAPI: | 88,68% |

| | | | | | | |
|------------------|--|----|--------|----------|--------------------------|---------------|
| C1402 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS | M2 | 0,9000 | 27,0525 | 24,3472 | |
| | | | | | Total: | 94,6158 |
| MATERIAIS | | | | | | |
| I2183 | TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm | M | 1,0000 | 248,3300 | 180,9100 | |
| | | | | | Total: | 180,9100 |
| | | | | | Total Simples: | 278,20 |
| | | | | | Encargos Sociais: | 46,24 |
| | | | | | Valor BDI: | 91,39 |
| | | | | | Valor Geral: | 415,83 |

C3065 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT - M

SERVIÇOS

| | | | | | | |
|-------|--|----|--------|----------|--------------------------|---------------|
| C0214 | ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 1,8500 | 6,0954 | 11,2765 | |
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | M2 | 1,1000 | 1,7580 | 1,9338 | |
| C1405 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X | M2 | 0,8500 | 74,9093 | 63,6729 | |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,2200 | 12,9320 | 2,8450 | |
| C3269 | CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | M3 | 0,0770 | 236,3396 | 18,1982 | |
| | | | | | Total: | 97,9264 |
| | | | | | Total Simples: | 97,93 |
| | | | | | Encargos Sociais: | 21,20 |
| | | | | | Valor BDI: | 33,56 |
| | | | | | Valor Geral: | 152,69 |

C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

MAO DE OBRA

| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
|-------|------------|---------|--------------|--------|--------|--------|
| I2543 | SERVENTE | H | 0,6000 | 4,8800 | 2,9280 | |
| I0445 | CALCETEIRO | H | 0,3000 | 7,2000 | 2,1600 | |
| | | | | | Total: | 5,0880 |

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

| | | | | | | |
|-------|---|---|--------|---------|--------|--------|
| I0724 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | H | 0,0500 | 20,8499 | 1,0425 | |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | H | 0,0100 | 63,0160 | 0,6302 | |
| | | | | | Total: | 1,6727 |

MATERIAIS

| | | | | | | |
|-------|-----------------------|----|--------|---------|--------|---------|
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 0,1500 | 45,3700 | 6,8055 | |
| I0111 | AREIA VERMELHA | M3 | 0,1500 | 46,0000 | 6,9000 | |
| | | | | | Total: | 13,7055 |

SERVIÇOS

| | | | | | | |
|-------|---|----|--------|----------|--------------------------|--------------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | M3 | 0,0430 | 287,2360 | 12,3511 | |
| | | | | | Total: | 12,3511 |
| | | | | | Total Simples: | 32,82 |
| | | | | | Encargos Sociais: | 6,65 |
| | | | | | Valor BDI: | 11,12 |
| | | | | | Valor Geral: | 50,59 |



OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO ACESSO A SERRA DOS BASTIÕES - 4ª ETAPA

LOCAL: DISTRITO DE BASTIÕES DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

TRECHO: INICIO NA ESTACA 0,00 A ESTACA 52,00 + 4,31 - EXTENSÃO = 1.044,31 m.

| | | | |
|---------------|--|---------------------------------|---|
| FONTE: | VERSÃO: | DATA: 02 DE MAIO DE 2018 | B.D.I. ADOTADO: 28,17% |
| SEINFRA | 024.1 DESONERADA - DATA REF.: 03/2016 | | ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA: 87,01% |
| SINAPI | CE_201802 DESONERADA - DATA REF.: 17/03/2018 | | ENCARGOS SOCIAIS SINAPI: 88,68% |

C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO - M2

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coeficiente | Preço | Total |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------|---------------|
| I0581 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) | H | 0,9000 | 16,5686 | 14,9117 |
| I0703 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) | H | 0,1000 | 86,0539 | 8,6054 |
| | | | | Total: | 23,5171 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 0,1000 | 7,2000 | 0,7200 |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,0000 | 4,8800 | 4,8800 |
| | | | | Total: | 5,6000 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0198 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO | M | 3,0000 | 18,7600 | 56,2800 |
| I2525 | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2" | UN | 2,0000 | 0,4800 | 0,9600 |
| I2526 | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2" | UN | 3,0000 | 0,8400 | 2,5200 |
| I2542 | TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2" | M | 1,0000 | 7,8800 | 7,8800 |
| I2695 | PLACA REFLECTIVA DE ACO GALVANIZADO | M2 | 1,0000 | 485,6000 | 485,6000 |
| | | | | Total: | 553,2400 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | M3 | 0,0180 | 222,4835 | 4,0047 |
| | | | | Total: | 4,0047 |
| Total Simples: | | | | | 586,36 |
| Encargos Sociais: | | | | | 12,52 |
| Valor BDI: | | | | | 168,70 |
| Valor Geral: | | | | | 767,58 |