



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



| Item | Composição/Insumo | UN | quantid. | P.unitário | P.total | | | |
|-----------|--|------------|-------------------|-------------------|-----------------|------------|--------------------|-------------|
| 74209/001 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | CARPINTEIRO | H | 0,993 | 7,200 | 7,150 | | | |
| | SERVENTE | H | 1,986 | 4,880 | 9,692 | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 16,842 | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | PLACA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA | UN | 1,000 | 190,279 | 190,279 | | | |
| | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL | M3 | 0,010 | 253,934 | 2,539 | | | |
| | PEÇA DE MADEIRA | M | 4,000 | 3,833 | 15,332 | | | |
| | PREGO 18X30 | KG | 0,110 | 6,096 | 0,671 | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 208,821 | | | | | |
| | Mão de Obra | | 16,842 | | | | | |
| | | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | | | 14,935 | 208,821 | | - | 240,60 | |
| 73847/001 | ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M, ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA Equipam. (C/HORARIO) | | | | | | 562,38 | MÊS |
| | ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M, ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA | MÊS | 1,000 | 562,38 | 562,3800 | | | |
| | T O T A L Equipam. | R\$ | 562,380 | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | | | | | 562,3800 | - | 562,38 | HORA |
| 2707 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO H | H | 1,000 | 85,40 | 85,4000 | | 85,40 | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO H | H | 1,000 | 85,40 | 85,4000 | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 85,400 | | | | | |
| | Mão de Obra+LS | | 85,40 | | | | | |
| | | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | | | | | | - | 85,40 | H |
| 4083 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS | | | | | | 33,45 | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS | H | 1,000 | 33,45 | 33,45 | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 33,450 | | | | | |
| | Mão de Obra+LS | | 33,45 | | | | | |
| | | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | | | | | | - | 33,45 | |
| 73992/001 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1.50M. SEM REAPROVEITAMENTO | | | | | | 8,74 | M2 |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | CARPINTEIRO | H | 0,291 | 7,20 | 2,10 | | | |
| | SERVENTE | H | 0,291 | 4,88 | 1,42 | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 3,520 | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | M2 | 0,020 | 9,43 | 0,19 | | | |
| | PONTALETE/BARROTE DE 3"X3" | M | 0,040 | 9,43 | 0,38 | | | |
| | PREGO | KG | 0,012 | 4,47 | 0,05 | | | |
| | TÁBUA DE VIOLA 12"X1" | M2 | 0,090 | 16,48 | 1,48 | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 2,100 | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | | | 3,52 | 2,10 | | - | 8,74 | |
| 79480 | ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M | | | | | | 1,95 | M3 |
| | Equipam. (C/HORARIO) | | | | | | | |
| | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 | H | 0,008 | 224,40 | 1,7952 | | | |
| | T O T A L Equipam. | R\$ | 1,795 | | | | | |
| | Mão de Obra+LS | | 0,156 | | | | | |
| | | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | | | | | 1,7950 | - | 1,95 | |
| 93372 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. | | | | | | 6,81 | M3 |
| | Equipam. (C/HORARIO) | | | | | | | |
| | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA 0,8M3/POT 111HP / | H | 0,225 | 30,28 | 6,8130 | | | |
| | T O T A L Equipam. | R\$ | 6,813 | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | | | | | 6,8130 | - | 6,81 | |
| 95467 | EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 | | | | | | 310,54 | M3 |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | PEDREIRO | H | 4,965 | 7,20 | 35,7480 | | | |
| | SERVENTE | H | 4,965 | 4,88 | 24,2292 | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 59,977 | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | AREIA MÉDIA | M3 | 0,690 | 45,67 | 31,5123 | | | |

Handwritten signature





COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

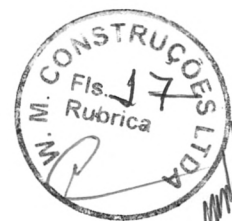
OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



| Item | Composição/Insumo | UN | quantid. | P.unitário | P.total | | | |
|-----------|--|------------|-------------------|------------------|-----------------|------------|--------------------|--|
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 122,000 | 0,50 | 61,0000 | | | |
| | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 1,650 | 63,55 | 104,8575 | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 197,370 | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 59,98 | | 53,190 | 197,37 | | - | 310,54 | |
| 93204 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 EQUIPAMENTOS (C/HORARIO) | | | | | 26,79 | M | |
| | BETONEIRA ELETRICA 580 L (CHP) | H | 0,0050 | 14,73 | 0,07 | | | |
| | T O T A L EQUIPAMENTOS | R\$ | 0,07 | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 0,2979 | 5,60 | 1,67 | | | |
| | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,2482 | 7,20 | 1,79 | | | |
| | CARPINTEIRO | H | 0,2979 | 7,20 | 2,14 | | | |
| | PEDREIRO | H | 0,3972 | 7,20 | 2,86 | | | |
| | SERVENTE | H | 0,4965 | 4,88 | 2,42 | | | |
| | T O T A L MAO DE OBRA | R\$ | 10,88 | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | AREIA MEDIA | M3 | 0,0023 | 45,67 | 0,11 | | | |
| | AÇO CA-25 | KG | 0,0510 | 5,76 | 0,29 | | | |
| | BRITA | M3 | 0,0013 | 55,60 | 0,07 | | | |
| | CHAPA COMPENSADA | M2 | 0,1280 | 20,85 | 2,67 | | | |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 5,0000 | 0,50 | 2,50 | | | |
| | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 0,0038 | 9,43 | 0,04 | | | |
| | PREGO 18X27 | KG | 0,0600 | 8,14 | 0,49 | | | |
| | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | M | 0,0019 | 9,48 | 0,02 | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 6,19 | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 10,88 | | 9,648 | 6,19 | 0,07 | - | 26,79 | |
| 87503 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014_P | | | | | 48,94 | M2 | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | PEDREIRO | H | 0,40 | 7,20 | 2,88 | | | |
| | SERVENTE | H | 0,60 | 4,88 | 2,93 | | | |
| | T O T A L Mão de Obra | R\$ | 5,81 | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | AREIA MÉDIA | M3 | 0,21 | 45,67 | 9,59 | | | |
| | BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39CM | UM | 13,00 | 1,96 | 25,48 | | | |
| | CAL HIDRATADA | KG | 3,20 | 0,41 | 1,31 | | | |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 3,20 | 0,50 | 1,60 | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 37,98 | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 5,81 | | 5,152 | 37,98 | | - | 48,94 | |
| 73937/001 | COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) | | | | | 92,00 | M2 | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | PEDREIRO | H | 0,993 | 7,20 | 7,15 | | | |
| | SERVENTE | H | 0,993 | 4,88 | 4,85 | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 12,000 | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | COBOGÓ 7X50X50CM | UN | 25,000 | 2,53 | 63,25 | | | |
| | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO | M3 | 0,030 | 203,54 | 6,11 | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 69,360 | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 12,00 | | 10,642 | 69,36 | | - | 92,00 | |
| 74141/001 | LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA FISCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA | | | | | 64,06 | M2 | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | PEDREIRO | H | 0,298 | 7,20 | 2,15 | | | |
| | SERVENTE | H | 0,794 | 4,88 | 3,87 | | | |
| | CARPINTEIRO | H | 0,179 | 7,20 | 1,29 | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 7,310 | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORROUNDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100KG/M2, VÃO ATÉ 4,50M (SEM COI OCACÃO) | M2 | 1,000 | 28,79 | 28,79 | | | |
| | PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA) | M | 1,100 | 9,52 | 10,47 | | | |
| | PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 30 | KG | 0,020 | 11,11 | 0,22 | | | |
| | TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA | M | 0,300 | 5,64 | 1,69 | | | |
| | CONCRETO FCK=20MPA, PREPARO COM BETONEIRA. SEM LANÇAMENTO | M3 | 0,035 | 238,68 | 8,35 | | | |

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]





COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA.



| Item | Composição/Insumo | UN | quantid. | P.unitário | P.total | | |
|-----------|---|------------|-------------------|------------------|-----------------|------------|--------------------|
| | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS | M3 | 0,035 | 21,56 | 0,75 | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 50,270 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | 7,31 | | 6,483 | 50,27 | | - | 64,06 |
| 73968/001 | MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | | 42,00 | M2 |
| | MAO DE OBRA | | | | | | |
| | SERVENTE | H | 0,1986 | 4,88 | 0,97 | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 0,970 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | |
| | MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/ POLIMEROS DE APP TIPO TORODIM | M2 | 1,000 | 34,75 | 34,75 | | |
| | APP 3MM VIAPOL OU EQUIV | KG | 0,270 | 20,06 | 5,42 | | |
| | COLA CONTATO P/ CHAPA VINÍLICA/BORRACHA | R\$ | 40,170 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | Mão de Obra | | 0,860 | 40,17 | | - | 42,00 |
| 87690 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS MENORES QUE 10M2 SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. | | | | | 26,79 | M2 |
| | MAO DE OBRA | | | | | | |
| | PEDREIRO | H | 0,348 | 7,20 | 2,51 | | |
| | SERVENTE | H | 0,174 | 4,88 | 0,85 | | |
| | T O T A L Mão de Obra | R\$ | 3,360 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | |
| | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 06/2014 | M3 | 0,0431 | 169,79 | 7,32 | | |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 1,00 | 0,50 | 0,50 | | |
| | DESIVO PARA ARGAMASSAS E CHAPISCOS | L | 0,435 | 29,03 | 12,63 | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 20,450 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | 3,36 | | 2,980 | 20,45 | | - | 26,79 |
| 73991/001 | PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPFRMFARII IZANTF | | | | | 36,39 | M2 |
| | MAO DE OBRA | | | | | | |
| | PEDREIRO | H | 0,9929 | 7,20 | 7,1489 | | |
| | SERVENTE | H | 0,9929 | 4,88 | 4,8454 | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 11,9943 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | |
| | AREIA MÉDIA | M3 | 0,0142 | 45,67 | 0,6485 | | |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 3,4800 | 0,50 | 1,7400 | | |
| | JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS | M | 1,0000 | 11,38 | 11,38 | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 13,7685 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | 11,99 | | 10,633 | 13,77 | | - | 36,39 |
| 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO (F=7CM) (ÁREA DE 219,72M2) | | | | | 441,12 | M3 |
| | EQUIPAMENTOS (C/HORARIO) | | | | | | |
| | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | H | 1,785 | 26,61 | 47,50 | | |
| | T O T A L EQUIPAMENTOS | R\$ | 47,500 | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | |
| | SERVENTE | H | 9,9290 | 4,88 | 48,45 | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 48,450 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 395,680 | 0,50 | 197,84 | | |
| | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | M3 | 1,887 | 23,83 | 44,97 | | |
| | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | M3 | 1,836 | 32,35 | 59,39 | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 302,200 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | 48,45 | | 42,965 | 302,20 | 47,50 | - | 441,12 |
| 87878 | CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANIAI | | | | | 2,70 | M2 |
| | MAO DE OBRA | | | | | | |
| | PEDREIRO | H | 0,114 | 7,20 | 0,82 | | |
| | SERVENTE | H | 0,114 | 4,88 | 0,56 | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 1,380 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | |
| | AREIA MÉDIA | M3 | 0,002 | 45,67 | 0,09 | | |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 0,010 | 0,50 | 0,01 | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 0,100 | | | | |

Handwritten signature





COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



| Item | Composição/Insumo | UN | quantid. | P. unitário | P. total | BDI | Total Geral |
|-----------|--|-------------|-------------------|-------------------|-----------------|------------|--------------------|
| | | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | | |
| 87529 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | Mão de Obra | 1,38 | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | |
| | PEDREIRO | H | 0,53 | 7,20 | 3,82 | | |
| | SERVENTE | H | 0,53 | 4,88 | 2,59 | | |
| | T O T A L Mão de Obra | R\$ | 6,41 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | |
| | AREIA MÉDIA | M3 | 0,135 | 45,67 | 6,17 | | |
| | CAL HIDRATADA | KG | 4,250 | 0,41 | 1,74 | | |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 4,250 | 0,50 | 2,13 | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 10,04 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | | | 6,41 | 5,684 | 10,04 | - | 22,13 |
| 73933/001 | PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM. COM GUARNICOES | | | | | 613,96 | UM |
| | MAO DE OBRA | | | | | | |
| | PEDREIRO | H | 4,965 | 7,20 | 35,7480 | | |
| | SERVENTE | H | 4,965 | 4,88 | 24,2292 | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 59,977 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | |
| | AREIA MÉDIA | M3 | 0,033 | 45,67 | 1,5071 | | |
| | CAL HIDRATADA | KG | 1,750 | 0,41 | 0,7175 | | |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 4,840 | 0,50 | 2,4200 | | |
| | PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM. COM GUARNICOES | UN | 1,000 | 496,14 | 496,1400 | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 500,785 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | | | 59,98 | 53,190 | 500,79 | - | 613,96 |
| 88487 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (PAREDES INTERNAS E FERRO) | | | | | 7,68 | M2 |
| | MAO DE OBRA | | | | | | |
| | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,179 | 5,60 | 1,0024 | | |
| | PINTOR | H | 0,223 | 7,20 | 1,6056 | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 2,608 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | |
| | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,250 | 1,84 | 0,4600 | | |
| | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | LT | 0,120 | 6,70 | 0,8040 | | |
| | TINTA LÁTEX PVA | LT | 0,120 | 12,41 | 1,4892 | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 2,753 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | | | 2,61 | 2,315 | 2,75 | - | 7,68 |
| 95468 | PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO) | | | | | 30,89 | M2 |
| | MAO DE OBRA | | | | | | |
| | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,993 | 5,60 | 5,5608 | | |
| | PINTOR | H | 0,993 | 7,20 | 7,1496 | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 12,710 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | |
| | ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE | LT | 0,259 | 21,84 | 5,6566 | | |
| | LIXA PARA FERRO | UN | 0,600 | 2,09 | 1,2540 | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 6,911 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | | | 12,71 | 11,271 | 6,91 | - | 30,89 |
| C2899 | PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO | | | | | 169,84 | M2 |
| | MAO DE OBRA | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 4,468 | 5,60 | 25,0208 | | |
| | PINTOR | H | 4,468 | 7,20 | 32,1696 | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 57,190 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | |
| | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 1,670 | 1,84 | 3,0728 | | |
| | TINTA ÓLEO | LT | 3,420 | 15,75 | 53,8650 | | |
| | SOLVENTE | LT | 0,500 | 11,91 | 5,9550 | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 62,893 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | | | 57,19 | 49,761 | 62,89 | - | 169,84 |
| 84402 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | | 79,16 | UN |
| | MAO DE OBRA | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 0,395 | 5,60 | 2,21 | | |
| | ELETRICISTA | H | 0,514 | 7,20 | 3,70 | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 5,910 | | | | |

Makozze





COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA.



| Item | Composição/Insumo | UN | quantid. | P.unitário | P.total | | | | |
|-----------|--|-----|----------|------------|---------|--|--|--|-------|
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 | | | | | | | | |
| | DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES | | | | | | | | |
| | SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA | | | | | | | | |
| | MATERIAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,000 | 68,01 | 68,01 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 68,010 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | | | | | | | |
| | | | 5,91 | | | | | | |
| | Total L.S. | | 5,241 | | | | | | |
| | Mat./Serv. | | | 68,01 | | | | | |
| | Equipam. | | | | | | | | |
| | BDI | | | | | | | | |
| | Total Geral | | | | | | | | 79,16 |
| 74130/001 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR | | | | | | | | |
| | PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, | | | | | | | | |
| | FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 0,057 | 5,60 | 0,32 | | | | |
| | ELETRICISTA | H | 0,075 | 7,20 | 0,54 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 0,860 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR | | | | | | | | |
| | PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, | | | | | | | | |
| | FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,000 | 9,87 | 9,87 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 9,870 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | | | | | | | |
| | | | 0,86 | | | | | | |
| | Total L.S. | | 0,763 | | | | | | |
| | Mat./Serv. | | | 9,87 | | | | | |
| | Equipam. | | | | | | | | |
| | BDI | | | | | | | | |
| | Total Geral | | | | | | | | 11,49 |
| 91927 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015 | | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 0,014 | 5,60 | 0,08 | | | | |
| | ELETRICISTA | H | 0,018 | 7,20 | 0,13 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 0,210 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015 | M | 1,000 | 2,33 | 2,33 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 2,330 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | | | | | | | |
| | | | 0,21 | | | | | | |
| | Total L.S. | | 0,186 | | | | | | |
| | Mat./Serv. | | | 2,33 | | | | | |
| | Equipam. | | | | | | | | |
| | BDI | | | | | | | | |
| | Total Geral | | | | | | | | 2,73 |
| 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015 | | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 0,019 | 5,60 | 0,11 | | | | |
| | ELETRICISTA | H | 0,025 | 7,20 | 0,18 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 0,290 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015 | M | 1,000 | 3,27 | 3,27 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 3,270 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | | | | | | | |
| | | | 0,29 | | | | | | |
| | Total L.S. | | 0,257 | | | | | | |
| | Mat./Serv. | | | 3,27 | | | | | |
| | Equipam. | | | | | | | | |
| | BDI | | | | | | | | |
| | Total Geral | | | | | | | | 3,82 |
| 91864 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015 | | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 0,045 | 5,60 | 0,25 | | | | |
| | ELETRICISTA | H | 0,058 | 7,20 | 0,42 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 0,670 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015 | M | 1,000 | 7,69 | 7,69 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 7,690 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | | | | | | | |
| | | | 0,67 | | | | | | |
| | Total L.S. | | 0,594 | | | | | | |
| | Mat./Serv. | | | 7,69 | | | | | |
| | Equipam. | | | | | | | | |
| | BDI | | | | | | | | |
| | Total Geral | | | | | | | | 8,95 |
| 91863 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015 | | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 0,034 | 5,60 | 0,19 | | | | |
| | ELETRICISTA | H | 0,044 | 7,20 | 0,32 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 0,510 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015 | M | 1,000 | 5,88 | 5,88 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 5,880 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | | | | | | | |
| | | | 0,67 | | | | | | |
| | Total L.S. | | 0,594 | | | | | | |
| | Mat./Serv. | | | 5,88 | | | | | |
| | Equipam. | | | | | | | | |
| | BDI | | | | | | | | |
| | Total Geral | | | | | | | | 6,84 |





COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA.



| Item | Composição/Insumo | UN | quantid. | P. unitário | P. total | | | |
|-----------|---|------------|------------------|-------------|----------|----------|-------------|------------|
| 83447 | CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA MATERIAL/SERVIÇO | | 0,51 | 0,452 | 5,88 | | | |
| | | | | | | 137,91 | UN | |
| | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | M2 | 1,4100 | | 35,74 | | | 50,39 |
| | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | KG | 1,0800 | | 8,85 | | | 9,56 |
| | CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,0300 | | 306,81 | | | 9,20 |
| | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | M2 | 0,1400 | | 31,77 | | | 4,45 |
| | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | M2 | 1,2170 | | 17,87 | | | 21,75 |
| | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | M3 | 0,2500 | | 12,71 | | | 3,18 |
| | LASTRO DE BRITA | M3 | 0,0300 | | 76,25 | | | 2,29 |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 100,8200 | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 19,66 | | 17,434 | 100,82 | | - | 137,91 | |
| 92023 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 0,164 | | 5,60 | | | 0,92 |
| | ELETRICISTA | H | 0,214 | | 7,20 | | | 1,54 |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 2,460 | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | UN | 1,000 | | 28,28 | | | 28,28 |
| | | R\$ | 28,280 | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 2,46 | | 2,182 | 28,28 | | - | 32,92 | |
| 73953/001 | LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 1X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTAL AÇÃO MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 0,306 | | 5,60 | | | 1,71 |
| | ELETRICISTA | H | 0,398 | | 7,20 | | | 2,87 |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 4,580 | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 1X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTAL AÇÃO T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | UN | 1,000 | | 52,67 | | | 52,67 |
| | | R\$ | 52,670 | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 4,58 | | 4,062 | 52,67 | | - | 61,31 | |
| C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 0,887 | | 5,60 | | | 4,97 |
| | ELETRICISTA | H | 1,153 | | 7,20 | | | 8,30 |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 13,270 | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | UN | 1,000 | | 152,51 | | | 152,51 |
| | | R\$ | 152,510 | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 13,27 | | 11,546 | 152,51 | | - | 177,33 | |
| 72252 | CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 0,073 | | 5,60 | | | 0,41 |
| | ELETRICISTA | H | 0,095 | | 7,20 | | | 0,68 |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 1,090 | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | M | 1,000 | | 12,59 | | | 12,59 |
| | | R\$ | 12,590 | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 1,09 | | 0,967 | 12,59 | | - | 14,65 | |
| C3499 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 20,01 À 40 l/s Equipam. (C/HORARIO) | | | | | | | |
| | CAMINHÃO COMERCIAL EQUIP. COM GUINDASTE | H | 24,000 | | 105,25 | | | 2.526,0000 |
| | ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP) | H | 32,000 | | 1,08 | | | 34,5600 |
| | TALHA MANUAL (CHP) | H | 32,000 | | 0,15 | | | 4,8000 |
| | T O T A L Equipam. | R\$ | 2.565,360 | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 1,09 | | 0,967 | 12,59 | | - | 14,65 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | 9.453,13 | UN | |

M. Abaze

me





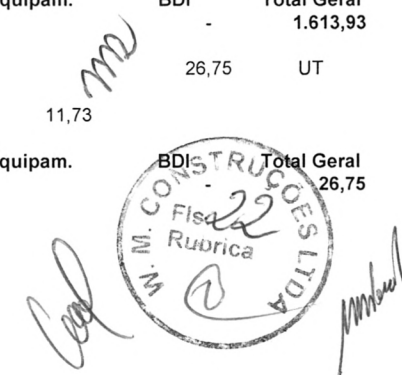
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



| Item | Composição/Insumo | UN | quantid. | P.unitário | P.total | | | | |
|-------|---|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|--------------------|--|--|
| | AJUDANTE | H | 285,955 | 5,60 | 1.601,3480 | | | | |
| | MONTADOR | H | 95,318 | 7,20 | 686,2896 | | | | |
| | SERVENTE | H | 285,955 | 4,88 | 1.395,4604 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 3.683,098 | | | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | | 3.683,10 | 3.204,665 | | 2.565,3600 | - | 9.453,13 | | |
| C3420 | INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO | | | | | | | | |
| | MOTO-BOMBA DE 50 À 100 CV | | | | | 3.903,20 | UN | | |
| | Equipam. (C/HORARIO) | | | | | | | | |
| | TALHA MANUAL (CHP) | H | 12,000 | 0,15 | 1,8000 | | | | |
| | T O T A L Equipam. | R\$ | 1,800 | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | MONTADOR | H | 83,404 | 7,20 | 600,5088 | | | | |
| | ENCANADOR | H | 55,602 | 7,20 | 400,3344 | | | | |
| | SERVENTE | H | 222,410 | 4,88 | 1.085,3608 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 2.086,204 | | | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | | 2.086,20 | 1.815,203 | | 1,8000 | - | 3.903,20 | | |
| C4052 | QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - | | | | | | | | |
| | INSTALADO | | | | | 1.030,53 | UN | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 5,153 | 5,60 | 28,86 | | | | |
| | ELETRICISTA | H | 6,699 | 7,20 | 48,23 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 77,090 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - | | | | | | | | |
| | INSTALADO | UN | 1,000 | 886,36 | 886,36 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 886,360 | | | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | | 77,09 | 67,076 | 886,36 | | - | 1.030,53 | | |
| COT 1 | PLATAFORMA FLUTUANTE, FABRICADOS EM CHAPA | | | | | | | | |
| | DE AÇO CARBONO ASTM-A36, ESPESSURA | | | | | | | | |
| | 3/16",ESTANQUE,ESTRUTURA EM PERFIS U, PARA | | | | | | | | |
| | UNIÃO DOS MÓDULOS FLUTUANTES, PARA FIXAÇÃO | | | | | | | | |
| | DECONJUNTOS MOTO-BOMBAS E TUBULAÇÕES E | | | | | | | | |
| | PARA FIXAÇÃO DO PISO, PÓRTICO EM FERRO | | | | | | | | |
| | GALVANIZADO DIÂM.4", COM MONOVIA PERFIL I, | | | | | | | | |
| | COM GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO EM AÇO | | | | | | | | |
| | GALVANIZADO 2", PISO EM CHAPACORRUGADA DE | | | | | | | | |
| | 1/8", E SISTEMA DE ANCORAGEM. INCLUINDO | | | | | | | | |
| | MONOVIA FIXA E TALHA APOIADOS EM COLUNA | | | | | 65.371,13 | UN | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | PLATAFORMA FLUTUANTE, FABRICADOS EM CHAPA | | | | | | | | |
| | DE AÇO CARBONO ASTM-A36, ESPESSURA | | | | | | | | |
| | 3/16",ESTANQUE,ESTRUTURA EM PERFIS U, PARA | | | | | | | | |
| | UNIÃO DOS MÓDULOS FLUTUANTES, PARA FIXAÇÃO | | | | | | | | |
| | DECONJUNTOS MOTO-BOMBAS E TUBULAÇÕES E | | | | | | | | |
| | PARA FIXAÇÃO DO PISO, PÓRTICO EM FERRO | | | | | | | | |
| | GALVANIZADO DIÂM.4", COM MONOVIA PERFIL I, | | | | | | | | |
| | COM GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO EM AÇO | | | | | | | | |
| | GALVANIZADO 2", PISO EM CHAPACORRUGADA DE | | | | | | | | |
| | 1/8", E SISTEMA DE ANCORAGEM. INCLUINDO | | | | | | | | |
| | MONOVIA FIXA E TALHA APOIADOS EM COLUNA | UN | 1,000 | 65.371,13 | 65.371,13 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 65.371,130 | | | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | | | - | 65.371,13 | | - | 65.371,13 | | |
| C0650 | CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE | | | | | | | | |
| | TIJOLO MACICO. 200<DN<=500mm | | | | | 1.613,93 | UN | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA | | | | | | | | |
| | MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | M2 | 9,000 | 88,15 | 793,35 | | | | |
| | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 26,920 | 5,74 | 154,52 | | | | |
| | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO | | | | | | | | |
| | ADQUIRIDO | M3 | 0,380 | 259,43 | 98,58 | | | | |
| | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO | | | | | | | | |
| | ADQUIRIDO | M3 | 0,545 | 277,82 | 151,41 | | | | |
| | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E | | | | | | | | |
| | AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | M2 | 7,890 | 7,90 | 62,33 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 1.260,190 | | | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | | | 353,735 | 1.260,19 | | - | 1.613,93 | | |
| C4617 | ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS DE | | | | | | | | |
| | ENGENHARIA | | | | | 26,75 | UT | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | TRABALHO PROFISSIONAL | UT | 1,000 | 11,73 | 11,73 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 11,730 | | | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | | 11,73 | 3,293 | 11,73 | | - | 26,75 | | |

Handwritten signature





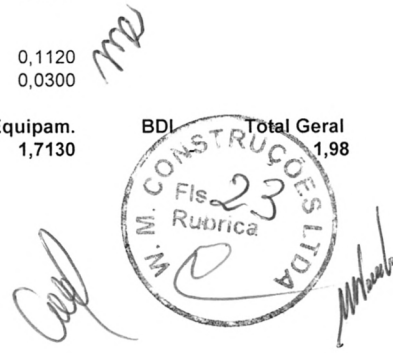
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA.



| Ítem | Composição/Insumo | UN | quantid. | P.unitário | P.total | | | | |
|-------|--|-----|-------------------|-------------------|-----------------|------------|--------------------|-------|----|
| C4243 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 71,489 | 5,60 | 400,34 | | | | |
| | ELETROTÉCNICO MONTADOR | H | 71,489 | 9,69 | 692,73 | | | | |
| | ELETRICISTA | H | 71,489 | 7,20 | 514,72 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 1.607,790 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL | UN | 1,000 | 9.058,61 | 9.058,61 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 9.058,610 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | 1.607,79 | | 1.398,938 | 9.058,61 | | - | 12.065,34 | | |
| 92988 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI- CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 MAO DE OBRA | | | | | | | 24,42 | M |
| | AJUDANTE | H | 0,122 | 5,60 | 0,68 | | | | |
| | ELETRICISTA | H | 0,159 | 7,20 | 1,14 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 1,820 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI- CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 1,000 | 20,99 | 20,99 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 20,990 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | 1,82 | | 1,614 | 20,99 | | - | 24,42 | | |
| 93012 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 MAO DE OBRA | | | | | | | 34,87 | M |
| | AJUDANTE | H | 0,174 | 5,60 | 0,97 | | | | |
| | ELETRICISTA | H | 0,226 | 7,20 | 1,63 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 2,600 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 1,000 | 29,96 | 29,96 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 29,960 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | 2,60 | | 2,306 | 29,96 | | - | 34,87 | | |
| 92990 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI- CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 MAO DE OBRA | | | | | | | 33,38 | M |
| | AJUDANTE | H | 0,167 | 5,60 | 0,94 | | | | |
| | ELETRICISTA | H | 0,217 | 7,20 | 1,56 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 2,500 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI- CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 1,000 | 28,66 | 28,66 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 28,660 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | 2,50 | | 2,217 | 28,66 | | - | 33,38 | | |
| 92986 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI- CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 MAO DE OBRA | | | | | | | 17,51 | M |
| | AJUDANTE | H | 0,087 | 5,60 | 0,49 | | | | |
| | ELETRICISTA | H | 0,114 | 7,20 | 0,82 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 1,310 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI- CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 1,000 | 15,04 | 15,04 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 15,040 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | 2,50 | | 2,217 | 15,04 | | - | 17,51 | | |
| 73679 | LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500MM Equipam. (C/HORARIO) | | | | | | | 1,98 | M2 |
| | CAMINHONETE DE CARGA ATE 1,2 T C/ MOTOR DIESEL TIPO GM D-1 | H | 0,015 | 114,18 | 1,7127 | | | | |
| | T O T A L Equipam. | R\$ | 1,713 | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | AUXILIAR DE TOPOGRAFIA | H | 0,020 | 5,60 | 0,1120 | | | | |
| | TOPOGRAFO | H | 0,006 | 5,00 | 0,0300 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 0,142 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | 0,14 | | 0,124 | 15,04 | 1,7130 | - | 1,98 | | |

Handwritten signature





COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA.



| Item | Composição/Insumo | UN | quantid. | P.unitário | P.total | | | | |
|-------|--|-----|----------|------------|---------|--|--|--------|----|
| 90105 | <p>ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2015</p> <p>Equipam. (C/HORARIO) RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP</p> <p>CHI 0,077 R\$ 100,88</p> <p>RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP</p> <p>CHI 0,057 R\$ 40,71</p> <p>MAO DE OBRA SERVENTE H 0,179 R\$ 4,88</p> <p>T O T A L 0,874</p> <p>Mão de Obra 0,87 Total L.S. 0,772</p> <p>Mat./Serv. 100,88 Equipam. 7,7678 BDI - Total Geral 11,73</p> | CHP | 0,077 | 100,88 | 7,7678 | | | 11,73 | M3 |
| 72915 | <p>ESCAVAÇÃO MEC VALA EM MAT 2A CAT ATE 2 M DE PROF C/UTIL DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA</p> <p>Equipam. (C/HORARIO) COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP) RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)</p> <p>T O T A L Equipam. 6,520 MAO DE OBRA SERVENTE H 0,298 R\$ 4,88</p> <p>T O T A L 1,454</p> <p>Mão de Obra 1,45 Total L.S. 1,286</p> <p>Mat./Serv. 38,72 Equipam. 2,7104 BDI - Total Geral 9,26</p> | H | 0,070 | 38,72 | 2,7104 | | | 9,26 | M3 |
| C3400 | <p>ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO</p> <p>Equipam. (C/HORARIO) COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP) ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)</p> <p>T O T A L Equipam. 97,120 MAO DE OBRA SERVENTE H 11,776 R\$ 4,88</p> <p>T O T A L 57,467</p> <p>Mão de Obra 57,47 Total L.S. 50,005</p> <p>Mat./Serv. 38,72 Equipam. 77,4400 BDI - Total Geral 204,60</p> | H | 2,0000 | 38,72 | 77,4400 | | | 204,60 | M3 |
| 94097 | <p>PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016</p> <p>Equipam. (C/HORARIO) COMPACTADOR SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV</p> <p>CHI 0,0030 R\$ 153,90</p> <p>COMPACTADOR SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV.</p> <p>CHI 0,0030 R\$ 153,90</p> <p>T O T A L Equipam. 0,715 MAO DE OBRA PEDREIRO H 0,149 R\$ 7,20</p> <p>SERVENTE H 0,149 R\$ 4,88</p> <p>T O T A L 1,800</p> <p>Mão de Obra 1,80 Total L.S. 1,596</p> <p>Mat./Serv. 84,40 Equipam. 0,2532 BDI - Total Geral 4,11</p> | CHP | 0,0030 | 84,40 | 0,2532 | | | 4,11 | M3 |
| 94102 | <p>LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016</p> <p>MAO DE OBRA SERVENTE H 2,979 R\$ 4,88</p> <p>T O T A L 14,538</p> <p>MATERIAL/SERVIÇO AREIA ADQUIRIDA M3 1,200 R\$ 77,20</p> <p>T O T A L 92,640</p> <p>Mão de Obra 1,80 Total L.S. 1,596</p> <p>Mat./Serv. 77,20 Equipam. 0,7150 BDI - Total Geral 120,07</p> | H | 2,979 | 4,88 | 14,5375 | | | 120,07 | M3 |



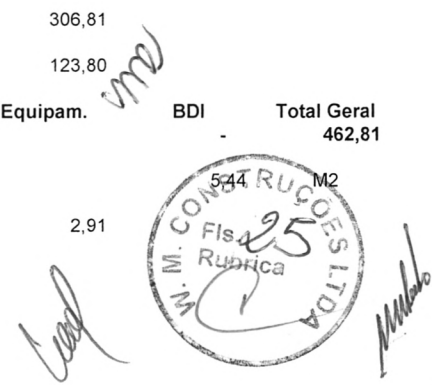


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



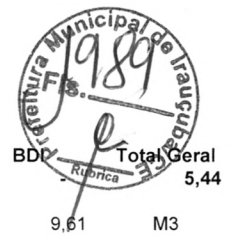
| Item | Composição/Insumo | UN | quantid. | P. unitário | P. total | BDI | Total Geral |
|-------|---|----------------------|------------|-------------|----------|-------|-------------|
| | | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | | |
| 93378 | RETAERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETO 0,26M3/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA Equipam. (C/HORARIO) CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) T O T A L Equipam. MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA | Mão de Obra 14,54 | 12,894 | 92,64 | | | 120,07 |
| | | | | | | 19,10 | M3 |
| | | H | 0,015 | 64,54 | 0,9681 | | |
| | | H | 0,138 | 41,25 | 5,6925 | | |
| | | R\$ | 6,661 | | | | |
| | | H | 1,350 | 4,88 | 6,5880 | | |
| | | R\$ | 6,588 | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | | 6,59 | 5,844 | | 6,6610 | - | 19,10 |
| 94338 | ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO DE 05/2016 Equipam. (C/HORARIO) RETROESCAVADEIRA COM PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, MOTOR DE 70 A 80 HP, CAPACIDADE DE 0,2 / 0,7 M3, COM TRANSMISSAO MECANICA (LOCALCAO COM OPERADOR COMBUSTIVEL E MANUTENCAO) T O T A L Equipam. MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE) T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | Mão de Obra 6,59 | 5,844 | | | | 19,10 |
| | | | | | | 72,60 | M3 |
| | | H | 0,241 | 132,68 | 31,9759 | | |
| | | R\$ | 31,976 | | | | |
| | | H | 1,191 | 4,88 | 5,8121 | | |
| | | R\$ | 5,812 | | | | |
| | | M3 | 0,663 | 44,73 | 29,66 | | |
| | | R\$ | 29,660 | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | | 5,81 | 5,152 | 29,66 | 31,9760 | - | 72,60 |
| C0709 | CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE Equipam. (C/HORARIO) CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CHP) CARREGADEIRA DE PNEUS HO 111 (CHP) T O T A L Equipam. MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA | Mão de Obra 5,81 | 5,152 | 29,66 | | | 72,60 |
| | | | | | | 2,99 | M3 |
| | | H | 0,011 | 58,58 | 0,6444 | | |
| | | H | 0,011 | 82,41 | 0,9065 | | |
| | | R\$ | 1,551 | | | | |
| | | H | 0,157 | 4,88 | 0,7662 | | |
| | | R\$ | 0,766 | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | | 0,77 | 0,670 | | 1,5510 | - | 2,99 |
| 72841 | TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³. RODOVIA EM LEITO NATURAL Equipam. (C/HORARIO) CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CHP) T O T A L Equipam. | Mão de Obra 0,77 | 0,670 | | | | 2,99 |
| | | | | | | 1,06 | T/KM |
| | | H | 0,012 | 88,17 | 1,0580 | | |
| | | R\$ | 1,058 | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | | - | - | | 1,0580 | - | 1,06 |
| 97136 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) DE 11/2017 MAO DE OBRA ENCANADOR SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA | Mão de Obra 2,35 | 2,084 | | | | 4,43 |
| | | | | | | 4,43 | M |
| | | H | 0,224 | 7,20 | 1,6128 | | |
| | | H | 0,151 | 4,88 | 0,7369 | | |
| | | R\$ | 2,350 | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | | 2,35 | 2,084 | | | - | 4,43 |
| C3403 | BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa MAO DE OBRA/MATERIAL/SERVIÇOS CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X T O T A L MÃO DE OBRA/MATERIAL/SERVIÇOS | M3 1,000 | 306,81 | 306,81 | | | 4,43 |
| | | M2 4,000 | 30,95 | 123,80 | | | |
| | | R\$ | 430,610 | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | | 17,22 | 14,983 | 430,61 | | - | 462,81 |
| C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA MAO DE OBRA SERVENTE | Mão de Obra 17,22 | 14,983 | 430,61 | | | 462,81 |
| | | | | | | | |
| | | H | 0,596 | 4,88 | 2,91 | | |





COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



| Item | Composição/Insumo | UN | quantid. | P.unitário | P.total | | |
|-----------------------|--|------|------------|------------|------------|----------|-------------|
| T O T A L MÃO DE OBRA | | R\$ | 2,910 | | | | |
| Mão de Obra | | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | | 2,91 | 2,532 | | | 9,61 | M3 |
| C3100 | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO | | | | | | |
| | Equipam. (C/HORARIO) | | | | | | |
| | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | H | 0,050 | 38,72 | 1,9360 | | |
| | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | H | 0,016 | 60,07 | 0,9611 | | |
| | T O T A L Equipam. | R\$ | 2,897 | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | |
| | CALCETEIRO | H | 0,2979 | 7,20 | 2,14 | | |
| | SERVENTE | H | 0,298 | 4,88 | 1,4542 | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 3,594 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | 3,59 | | 3,124 | | 2,8970 | - | 9,61 |
| C3476 | TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 500<DN<=600 (COMPLETO) | | | | | 1.858,81 | UN |
| | MAO DE OBRA | | | | | | |
| | OPERADOR DE EQUIPAMENTOS | H | 1,4894 | 6,80 | 10,1279 | | |
| | SOLDADOR | H | 0,1589 | 7,20 | 1,1441 | | |
| | ENCARREGADO DE SERVIÇOS | H | 1,4894 | 8,76 | 13,0471 | | |
| | SERVENTE | H | 0,1589 | 4,88 | 0,7754 | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 25,0945 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | |
| | ELETRODOS | KG | 0,2000 | 9,84 | 1,9680 | | |
| | MÁQUINA P/ CRAVAÇÃO (MÉTODO NÃO DESTRUTIVO) | H | 1,5000 | 160,48 | 240,7200 | | |
| | TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 1/4" DN 600mm | M | 1,0000 | 1.538,20 | 1.538,2000 | | |
| | CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO | | | | | | |
| | BASCULANTE | M3 | 0,1200 | 3,59 | 0,4308 | | |
| | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 0,1200 | 11,91 | 1,4292 | | |
| | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m | M3 | 2,0000 | 7,20 | 14,4000 | | |
| | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | M3 | 2,0000 | 6,33 | 12,6600 | | |
| | SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS | M | 1,0600 | 1,23 | 1,3038 | | |
| | SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA | M | 1,0600 | 0,73 | 0,7738 | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 1.811,8856 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | 25,09 | | 21,8308 | 1.811,89 | | - | 1.858,81 |
| C0580 | CADASTRO DE ADUTORA | | | | | 0,97 | M2 |
| | Equipam. (C/HORARIO) | | | | | | |
| | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | H | 0,004 | 79,43 | 0,3177 | | |
| | T O T A L Equipam. | R\$ | 0,318 | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 0,030 | 5,60 | 0,1680 | | |
| | DESENHISTA COPISTA | H | 0,001 | 7,20 | 0,0072 | | |
| | TOPOGRAFO | H | 0,013 | 12,60 | 0,1638 | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 0,339 | | | | |
| | MAT./SERVIÇO | | | | | | |
| | COPIA HELIOGRAFICA | M2 | 0,005 | 2,78 | 0,01 | | |
| | PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g | M2 | 0,0017 | 7,94 | 0,01 | | |
| | T O T A L MAT./SERVIÇO | R\$ | 0,020 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | 0,34 | | 0,296 | 0,02 | 0,3180 | - | 0,97 |
| 90082 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M3 / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM VIAS URBANAS. | | | | | 11,29 | M3 |
| | Equipam. (C/HORARIO) | | | | | | |
| | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M3 / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 M A 2,5 M | H | 0,048 | 140,00 | 6,7200 | | |
| | T O T A L Equipam. | R\$ | 6,720 | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | |
| | SERVENTE | H | 0,496 | 4,88 | 2,4205 | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 2,421 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral |
| | 2,42 | | 2,146 | | 6,7200 | - | 11,29 |
| 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA | | | | | 31,83 | M3 |
| | Equipam. (C/HORARIO) | | | | | | |
| | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHUPLIURNO DE 06/2014 | CHI | 0,0300000 | 40,49 | 1,2147 | | |

Matozo

me



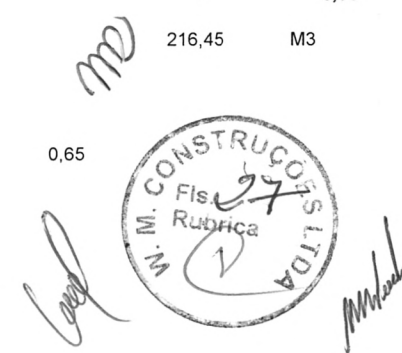


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



| Ítem | Composição/Insumo | UN | quantid. | P.unitário | P.total | | | | |
|-----------|---|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------|------------|--------------------|----|--|
| | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE | | | | | | | | |
| | ÁGUA - CHP DIURNO AF 06/2014 | CHP | 0,0600000 | 140,62 | 8,4372 | | | | |
| | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015 | CHI | 0,5540000 | 2,50 | 1,3850 | | | | |
| | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015 | CHP | 0,4740000 | 16,08 | 7,6219 | | | | |
| | T O T A L Equipam. | R\$ | 18,659 | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | SERVENTE | H | 1,430 | 4,88 | 6,9784 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 6,978 | | | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | | 6,98 | 6,190 | | 18,6590 | - | 31,83 | | |
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016 | | | | | 191,44 | | M3 | |
| | EQUIPAMENTOS (C/HORARIO) | | | | | | | | |
| | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - | CHP | 0,820 | 3,20 | 2,62 | | | | |
| | CHP DIURNO AF 11/2014 | | | | | | | | |
| | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - | CHI | 0,770 | 1,02 | 0,79 | | | | |
| | CHI DIURNO AF 11/2014 | CHI | 0,770 | 1,02 | 0,79 | | | | |
| | T O T A L EQUIPAMENTOS | R\$ | 3,410 | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | OPERADOR DE BETONEIRA | | | | | | | | |
| | ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS | H | 0,9929 | 13,99 | 13,8907 | | | | |
| | COMPLEMENTARES | H | 1,986 | 4,88 | 9,69 | | | | |
| | SERVENTE | H | 1,986 | 4,88 | 9,69 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 23,581 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | AREIA MÉDIA | M3 | 0,500 | 45,67 | 22,84 | | | | |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 210,000 | 0,50 | 105,00 | | | | |
| | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO | | | | | | | | |
| | PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM | | | | | | | | |
| | FRETE | M3 | 0,510 | 30,78 | 15,70 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 143,540 | | | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | | 23,58 | 20,911 | 143,54 | 3,41 | - | 191,44 | | |
| 97086 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2017 | | | | | 72,22 | | M2 | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 1,986 | 5,60 | 11,12 | | | | |
| | CARPINTEIRO | H | 1,986 | 7,20 | 14,30 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 25,420 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | PEÇA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 2,5 X 5CM NAO APARELHADA | M2 | 0,800 | 2,48 | 1,98 | | | | |
| | PREGO DE AÇO 18 X 30 | KG | 0,430 | 6,13 | 2,64 | | | | |
| | CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA 1.10X2.20 ESPESSURA 12MM | M3 | 0,713 | 27,55 | 19,64 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 24,260 | | | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | | 25,42 | 22,542 | 24,26 | 3,41 | - | 72,22 | | |
| 73994/001 | ARMACAO EM TELA SOLDADA Q-138 (ACO CA-60 4.2MM C/10CM) | | | | | 6,50 | | KG | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 0,030 | 5,60 | 0,17 | | | | |
| | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,030 | 7,20 | 0,22 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 0,390 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B | M2 | 1,030 | 5,59 | 5,76 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 5,760 | | | | | | |
| | | Mão de Obra | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | | 0,39 | 0,346 | 5,76 | 5,76 | - | 6,50 | | |
| 94963 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA | | | | | 216,45 | | M3 | |
| | EQUIPAMENTOS (C/HORARIO) | | | | | | | | |
| | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - | CHP | 0,750 | 0,86 | 0,65 | | | | |
| | CHP DIURNO AF 10/2014 | | | | | | | | |





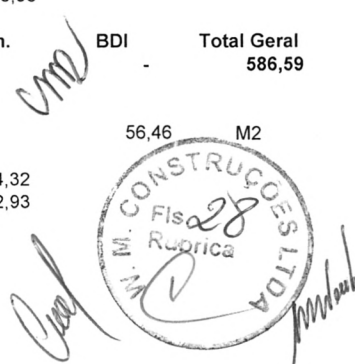
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



| Item | Composição/Insumo | UN | quantid. | P.unitário | P.total | | | | |
|-------------|---|------------|-------------------|-------------------|-----------------|------------|--------------------|--|--|
| | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI | CHI | 0,710 | 0,81 | 0,58 | | | | |
| | T O T A L EQUIPAMENTOS | R\$ | 1,230 | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | OPERADOR DE BETONEIRA | H | 1,4298 | 12,17 | 17,40 | | | | |
| | STACIONÁRIA/MISTURADOR | H | 2,6610 | 4,88 | 12,99 | | | | |
| | SERVENTE | R\$ | 30,390 | | | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | | | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 214,000 | 0,50 | 107,00 | | | | |
| | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM TRANSPORTE) | M3 | 0,831 | 26,81 | 22,28 | | | | |
| | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO | M3 | 0,576 | 49,65 | 28,60 | | | | |
| | PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE | R\$ | 157,880 | | | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | 30,39 | | 26,950 | 157,88 | 1,23 | - | 216,45 | | |
| ✓ C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVACÃO | | | | | 81,11 | M3 | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | PEDREIRO | H | 1,986 | 7,20 | 14,30 | | | | |
| | SERVENTE | H | 5,957 | 4,88 | 29,07 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 43,370 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | 43,37 | | 37,736 | | | - | 81,11 | | |
| 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 | | | | | 20,93 | M3 | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | SERVENTE | H | 0,993 | 4,88 | 4,85 | | | | |
| | ENCARREGADO DE TURME / FEITOR | H | 0,644 | 9,69 | 6,24 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 11,090 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | 11,09 | | 9,835 | | | - | 20,93 | | |
| ✓ 88630 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2014 | | | | | 235,08 | M3 | | |
| | EQUIPAMENTOS (C/HORARIO) | | | | | | | | |
| | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF 10/2014 | CHP | 0,780 | 0,86 | 0,67 | | | | |
| | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI | CHI | 2,580 | 0,81 | 2,09 | | | | |
| | T O T A L EQUIPAMENTOS | R\$ | 2,760 | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | OPERADOR DE BETONEIRA | H | 1,9730 | 12,17 | 24,01 | | | | |
| | STACIONÁRIA/MISTURADOR | H | 2,4010 | | | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 24,010 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 300,000 | 0,50 | 150,00 | | | | |
| | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM TRANSPORTE) | M3 | 1,286 | 28,79 | 37,02 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 187,020 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | 24,01 | | 21,292 | 187,02 | 2,76 | - | 235,08 | | |
| ✓ 73933/004 | PORTA DE FERRO, DE ABRIR/CORRER, TIPO BARRA CHATA. COM REQUADRO E GUARNIÇÃO COMPLETA | | | | | 586,59 | M2 | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | MONTADOR | H | 0,993 | 7,20 | 7,15 | | | | |
| | PEDREIRO | H | 0,348 | 7,20 | 2,51 | | | | |
| | SERVENTE | H | 0,248 | 4,88 | 1,21 | | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | 10,870 | | | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | AREIA GROSSA | M3 | 0,0010 | 45,67 | 0,05 | | | | |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 0,150 | 0,50 | 0,08 | | | | |
| | PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | UM | 1,000 | 565,95 | 565,95 | | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | 566,080 | | | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | | |
| | 10,87 | | 9,640 | 566,08 | 566,08 | - | 586,59 | | |
| ✓ 83735 | IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA. TRACO 1:1. E=0.5 CM | | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | PEDREIRO | H | 0,60 | 7,20 | 4,32 | | | | |
| | SERVENTE | H | 0,60 | 4,88 | 2,93 | | | | |

Mabore





COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

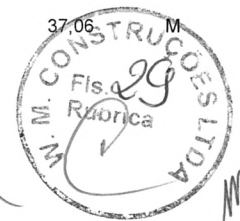
OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA.



| Item | Composição/Insumo | UN | quantid. | P.unitário | P.total | | | |
|-----------|--|------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|--------------------|--|
| | T O T A L Mão de Obra | R\$ | | 7,25 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA | | | | | | | |
| | ULTRARRAPIDA | L | 3,00 | 13,76 | 41,28 | | | |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 3,00 | 0,50 | 1,50 | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | | 42,78 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 7,25 | | 6,429 | 42,78 | | - | 56,46 | |
| C1460 | IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ CIMENTO IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL | | | | | 13,64 | UN | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | PEDREIRO | H | 0,099 | 7,20 | 0,71 | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | | 0,710 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1 | KG | 3,000 | 3,56 | 10,68 | | | |
| | EMULSÃO ADESIVA | KG | 0,200 | 8,16 | 1,63 | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | | 12,310 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 0,71 | | 0,618 | 12,31 | | - | 13,64 | |
| C3512 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXOES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 50 M3 | | | | | 1.321,49 | M2 | |
| | Equipam. (C/HORARIO) | | | | | | | |
| | ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP) | H | 8,0000 | 14,89 | 119,12 | | | |
| | TALHA MANUAL (CHP) | H | 8,0000 | 2,28 | 18,24 | | | |
| | T O T A L Equipam. | R\$ | | 137,3600 | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 19,86 | 5,60 | 111,22 | | | |
| | MONTADOR | H | 19,86 | 7,20 | 142,99 | | | |
| | SERVENTE | H | 69,50 | 4,88 | 339,16 | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | | 593,37 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | CONCRETO GROUT C/ATE 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA | M3 | 0,0500 | 1.489,35 | 74,47 | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | | 74,47 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 593,37 | | 516,29 | 74,47 | 137,36 | - | 1.321,49 | |
| C2776 | ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1" | | | | | 112,10 | M | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | AJUDANTE | H | 2,1844 | 5,60 | 12,23 | | | |
| | ARMADOR/FERREIRO | H | 2,1844 | 7,20 | 15,73 | | | |
| | PEDREIRO | H | 0,2979 | 7,20 | 2,14 | | | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | | 30,1000 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | AÇO CA-50 | KG | 13,7000 | 4,02 | 55,07 | | | |
| | ELETRODOS | M3 | 0,120 | 6,16 | 0,74 | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | | 55,8100 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 30,10 | | 26,1900 | 55,81 | 137,36 | - | 112,10 | |
| 74195/001 | GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO | | | | | 327,18 | M | |
| | BARRA CHATA 3/16" | | | | | | | |
| | EQUIPAMENTOS (C/HORARIO) | | | | | | | |
| | MAQUINA DE SOLDA (CHP) | H | 1,5000 | 25,62 | 38,43 | | | |
| | T O T A L EQUIPAMENTOS | R\$ | | 38,43 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | ELETRODOS | KG | 1,5000 | 12,06 | 18,09 | | | |
| | FERRO EM BARRA CHATA 3/16" | M | 3,5000 | 74,17 | 259,60 | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | | 277,69 | | | | |
| | Mão de Obra+LS | | Total L.S. | Mat/Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 11,06 | | 277,69 | 38,43 | - | 327,18 | | |
| C4208 | PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | | | | | 1.704,91 | UN | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | |
| | APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS | UN | 1,000 | 98,34 | 98,34 | | | |
| | C/CELULA FOTOELÉTRICA | UN | 1,000 | 481,56 | 481,56 | | | |
| | ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTES | M | 20,000 | 22,44 | 448,80 | | | |
| | COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS | UN | 1,000 | 317,73 | 317,73 | | | |
| | CABO COBRE NU 35MM2 | M | 20,000 | 22,44 | 448,80 | | | |
| | MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO | UN | 1,000 | 317,73 | 317,73 | | | |
| | H=3M, D=40 OU 50MM | UN | 1,000 | 317,73 | 317,73 | | | |
| | PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS | UN | 1,000 | 42,89 | 42,89 | | | |
| | C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M | UN | 1,000 | 104,25 | 104,25 | | | |
| | PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN | UN | 1,000 | 104,25 | 104,25 | | | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | | 1.493,570 | | | | |
| | Mão de Obra | | Total L.S. | Mat./Serv. | Equipam. | BDI | Total Geral | |
| | 11,06 | | 211,340 | 1.493,57 | 38,43 | - | 1.704,91 | |
| 74143/001 | CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVA DOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVAI ADO 15X17 | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | |
| | SERVENTE | H | 1,940 | 4,88 | 9,47 | | | |

M. Salazar

UML





COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



| Item | Composição/Insumo | UN | quantid. | P. unitário | P. total | | | | |
|-----------|--|-----|----------|-------------|----------|--|--|--------|--|
| | T O T A L MÃO DE OBRA | UN | | | 9,470 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | ARAME FARPADO FIO 14 BWG | M | 4,000 | 0,20 | | | | 0,80 | |
| | ARAME GALVANIZADO N.18 BWG | M | 0,040 | 6,85 | | | | 0,27 | |
| | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | M2 | 0,270 | 0,94 | | | | 0,25 | |
| | MOURÃO DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO T, PONTA INCLINADA 15X15CM | UN | 1,000 | 17,87 | | | | 17,87 | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | | | 19,190 | | | | |
| | Mão de Obra | | | | | | | | |
| | | | | | 9,47 | | | | |
| | Total L.S. | | | | | | | | |
| | | | | | 8,398 | | | | |
| | Mat/Serv. | | | | | | | | |
| | | | | | 19,19 | | | | |
| | Equipam. | | | | | | | | |
| | BDI | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | Total Geral | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 74100/001 | PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO | | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | PEDREIRO | H | 1,489 | 7,20 | | | | 10,72 | |
| | SERVENTE | H | 1,489 | 4,88 | | | | 7,27 | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | | | 17,990 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | AREIA GROSSA | M3 | 0,0610 | 45,67 | | | | 2,79 | |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 4,830 | 0,50 | | | | 2,42 | |
| | PORTAO FERRO C/ VARA 1/2" C/REQUADRO | M2 | 1,000 | 490,60 | | | | 490,60 | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | | | 495,810 | | | | |
| | Mão de Obra | | | | | | | | |
| | | | | | 17,99 | | | | |
| | Total L.S. | | | | | | | | |
| | | | | | 15,954 | | | | |
| | Mat/Serv. | | | | | | | | |
| | | | | | 495,81 | | | | |
| | Equipam. | | | | | | | | |
| | BDI | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | Total Geral | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 73445 | CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM DUAS DEMAOS | | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | SERVENTE | H | 0,593 | 4,88 | | | | 2,89 | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | | | 2,890 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | SUPERCAL | KG | 0,350 | 4,77 | | | | 1,67 | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | | | 1,670 | | | | |
| | Mão de Obra | | | | | | | | |
| | | | | | 2,89 | | | | |
| | Total L.S. | | | | | | | | |
| | | | | | 2,563 | | | | |
| | Mat/Serv. | | | | | | | | |
| | | | | | 1,67 | | | | |
| | Equipam. | | | | | | | | |
| | BDI | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | Total Geral | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 74077/002 | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES | | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | CARPINTEIRO | H | 0,124 | 7,20 | | | | 0,89 | |
| | SERVENTE | H | 0,124 | 4,88 | | | | 0,61 | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | | | 1,500 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | M2 | 0,020 | 8,44 | | | | 0,17 | |
| | PONTALETE/BARROTE DE 3"X3" | M | 0,040 | 9,43 | | | | 0,38 | |
| | PREGO | KG | 0,012 | 4,47 | | | | 0,05 | |
| | TÁBUA DE VIROLA 12"X1" | M2 | 0,009 | 13,90 | | | | 0,13 | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | | | 0,730 | | | | |
| | Mão de Obra | | | | | | | | |
| | | | | | 1,50 | | | | |
| | Total L.S. | | | | | | | | |
| | | | | | 1,330 | | | | |
| | Mat/Serv. | | | | | | | | |
| | | | | | 0,73 | | | | |
| | Equipam. | | | | | | | | |
| | BDI | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | Total Geral | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE AF 10/2017 | | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | SERVENTE | H | 3,366 | 4,88 | | | | 16,43 | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | | | 16,430 | | | | |
| | Mão de Obra | | | | | | | | |
| | | | | | 16,43 | | | | |
| | Total L.S. | | | | | | | | |
| | | | | | 14,570 | | | | |
| | Mat/Serv. | | | | | | | | |
| | | | | | 0,73 | | | | |
| | Equipam. | | | | | | | | |
| | BDI | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | Total Geral | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 94971 | CONCRETO FCK - 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO / AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600L. AF 07/2016 | | | | | | | | |
| | EQUIPAMENTOS (C/HORARIO) | | | | | | | | |
| | BETONEIRA ELÉTRICA 580 L (CHP) | H | 0,570 | 14,73 | | | | 8,40 | |
| | T O T A L EQUIPAMENTOS | R\$ | | | 8,400 | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | SERVENTE | H | 4,0113 | 4,88 | | | | 19,58 | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | | | 19,580 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | AREIA MÉDIA | M3 | 0,866 | 45,67 | | | | 39,55 | |
| | BRITA | M3 | 0,655 | 55,60 | | | | 36,42 | |
| | CIMENTO PORTLAND | KG | 212,000 | 0,50 | | | | 106,00 | |
| | PEDRISCO | M3 | 0,278 | 59,57 | | | | 16,56 | |
| | T O T A L MATERIAL/SERVIÇO | R\$ | | | 198,530 | | | | |
| | Mão de Obra | | | | | | | | |
| | | | | | 19,58 | | | | |
| | Total L.S. | | | | | | | | |
| | | | | | 17,364 | | | | |
| | Mat/Serv. | | | | | | | | |
| | | | | | 198,53 | | | | |
| | Equipam. | | | | | | | | |
| | BDI | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | Total Geral | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 92263 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. E = 17 MM. AF 12/2015 | | | | | | | | |
| | MAO DE OBRA | | | | | | | | |
| | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 0,496 | 5,60 | | | | 2,78 | |
| | CARPINTEIRO | H | 0,496 | 7,20 | | | | 3,57 | |
| | T O T A L MÃO DE OBRA | R\$ | | | 6,350 | | | | |
| | MATERIAL/SERVIÇO | | | | | | | | |
| | FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) | M2 | 0,300 | 144,27 | | | | 43,28 | |
| | Mão de Obra | | | | | | | | |
| | | | | | 19,58 | | | | |
| | Total L.S. | | | | | | | | |
| | | | | | 17,364 | | | | |
| | Mat/Serv. | | | | | | | | |
| | | | | | 198,53 | | | | |
| | Equipam. | | | | | | | | |
| | BDI | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | Total Geral | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

