



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÍTIO VÁRZEA REDONDA, SÍTIO TAUÁ, SÍTIO MANGABEIRA, SÍTIO LAJEDÃO, SÍTIO JOÃO GOMES, SÍTIO ORÓS, SÍTIO VÁRZEA GRANDE, SÍTIO VÁRZEA COMPRIDA E SÍTIO VACA MORTA

ARN ENGENHARIA LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51 - CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.10.23.02

BDI SERV 23,00% / BDI MAT 13,51% - SINAPI JAN/2017, SEINFRA 24.1 S/ DESONERAÇÃO E SICRO JAN/2017

Fortaleza-CE, 01 de Dezembro de 2017

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | | | |
|-----------------------|--------|--|------|-----------|-------------------|-------------------|---------------|-------------|
| ITEM | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID | QUANT | PREÇO UNIT S/ BDI | PREÇO UNIT C/ BDI | PREÇO PARCIAL | PREÇO TOTAL |
| 10.2.1 | 1806 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2" | UN | 2,00 | 46,90 | 53,24 | 106,48 | |
| 10.2.2 | 3912 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | UN | 10,00 | 13,21 | 14,99 | 149,90 | |
| 10.2.3 | 99 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA | UN | 3,00 | 27,35 | 31,04 | 93,12 | |
| 10.2.4 | 9860 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | UN | 19,50 | 26,12 | 29,65 | 578,18 | |
| 10.2.5 | 6028 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) | UN | 1,00 | 104,00 | 118,05 | 118,05 | |
| 10.2.6 | 6298 | TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" Obs: dimensões entre asteriscos (*) indicam a aceitação de medidas aproximadas. | UN | 1,00 | 24,94 | 28,31 | 28,31 | |
| 10.2.7 | 4181 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | UN | 2,00 | 13,22 | 15,01 | 30,02 | |
| 10.2.8 | 3912 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | UN | 1,00 | 13,21 | 14,99 | 14,99 | |
| 10.2.9 | 1807 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3" | UN | 3,00 | 112,67 | 127,89 | 383,67 | |
| 10.2.10 | 3914 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" | UN | 12,00 | 36,34 | 41,25 | 495,00 | |
| 10.2.11 | 83 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA | UN | 4,00 | 129,42 | 146,90 | 587,60 | |
| 10.2.12 | 9857 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL | UN | 21,50 | 56,29 | 63,89 | 1.373,64 | |
| 10.2.13 | 1808 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 4" | UN | 2,00 | 225,90 | 256,42 | 512,84 | |
| 10.2.14 | 3915 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" | UN | 6,00 | 57,31 | 65,05 | 390,30 | |
| 10.2.15 | 106 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D' AGUA | UN | 2,00 | 356,41 | 404,56 | 809,12 | |
| 10.2.16 | 9864 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 4", AGUA FRIA PREDIAL | UN | 11,25 | 66,48 | 75,46 | 848,93 | |
| 10.2.17 | 6027 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509) | UN | 1,00 | 679,65 | 771,47 | 771,47 | |
| 10.2.18 | 1427 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA | UN | 2,00 | 19,20 | 21,79 | 43,58 | |
| 10.2.19 | 6031 | REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4" | UN | 2,00 | 12,15 | 13,79 | 27,58 | |
| 10.3 | 10.3 | OUTROS | | | | | | |
| 10.3.1 | 18698 | CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO | UN | 1,00 | 2.621,81 | 2.976,02 | 2.976,02 | |
| 10.3.2 | 396 | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO | UN | 13,00 | 1,27 | 1,44 | 18,72 | |
| 10.3.3 | 18699 | PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99% | KG | 100,00 | 31,46 | 35,71 | 3.571,00 | |
| | | SUB-TOTAL | | | | | | 43.814,20 |
| 11.0 | 11.0 | REDE DE ABASTECIMENTO - SERVIÇOS | | | | | | 717.004,73 |
| 11.1 | 73610 | LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO | M | 20.104,98 | 1,16 | 1,43 | 28.750,12 | |
| 11.2 | 90105 | 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 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 | M3 | 2.187,42 | 12,22 | 15,03 | 32.876,92 | |
| 11.3 | 72915 | ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA | M3 | 2.380,43 | 10,40 | 12,79 | 30.445,70 | |
| 11.4 | COMP.1 | DESMONTE CUIDADOSO DE BLOCOS DE ROCHA COM MARTELETE PNEUMÁTICO | M3 | 1.865,74 | 112,32 | 138,15 | 257.751,98 | |
| 11.5 | 94097 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 | M2 | 2.332,18 | 4,25 | 5,23 | 12.197,30 | |
| 11.6 | 94102 | 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 | M3 | 233,22 | 119,94 | 147,53 | 34.406,95 | |
| 11.7 | 93378 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 | M3 | 3.583,32 | 17,56 | 21,60 | 77.399,71 | |
| 11.8 | 94338 | ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016 | M3 | 2.564,73 | 53,95 | 66,36 | 170.195,48 | |
| 11.9 | C0709 | CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 2.564,73 | 3,06 | 3,76 | 9.643,38 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÍTIO VÁRZEA REDONDA, SÍTIO TAUÁ, SÍTIO MANGABEIRA, SÍTIO LAJEDO, SÍTIO JOÃO GOMES, SÍTIO ORÓS, SÍTIO VÁRZEA GRANDE, SÍTIO VÁRZEA COMPRIDA E SÍTIO VACA MORTA


ARN ENGENHARIA LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51 - CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.10.23.02

BDI SERV 23,00% / BDI MAT 13,51% - SINAPI JAN/2017, SEINFRA 24.1 S/ DESONERAÇÃO E SICRO JAN/2017

Fortaleza-CE, 01 de Dezembro de 2017

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------|---|------|-----------|-------------------|-------------------|---------------|---------------------|
| ITEM | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID | QUANT | PREÇO UNIT S/ BDI | PREÇO UNIT C/ BDI | PREÇO PARCIAL | PREÇO TOTAL |
| 11.10 | 72841 | TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL | TXKM | 19.235,48 | 0,97 | 1,19 | 22.890,22 | |
| 11.11 | 73888/002 | ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 75 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA AGUA. | M | 2.499,00 | 1,92 | 2,36 | 5.897,64 | |
| 11.12 | 73888/001 | ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 50 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA AGUA. | M | 17.605,98 | 1,47 | 1,81 | 31.866,82 | |
| 11.13 | 74162/001 | CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIAMETRO REGISTRO < 150 MM | UN | 10,00 | 104,29 | 128,28 | 1.282,80 | |
| 11.14 | C3403 | BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa | M3 | 2,44 | 466,38 | 573,65 | 1.399,71 | |
| | | SUB-TOTAL | | | | | | 717.004,73 |
| 12.0 | 12.0 | REDE DE ABASTECIMENTO - MATERIAIS | | | | | | 147.691,84 |
| 12.1 | 12.1 | FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO | | | | | | |
| 12.1.1 | 36084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | M | 18.046,13 | 7,03 | 7,98 | 144.008,12 | |
| 12.2 | 12.2 | FORNECIMENTO DE CONEXÕES | | | | | | |
| 12.2.1 | 1835 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | UN | 48,00 | 9,65 | 10,95 | 525,60 | |
| 12.2.2 | 1831 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | UN | 48,00 | 10,03 | 11,39 | 546,72 | |
| 12.2.3 | 1845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) Obs: dimensões entre asteriscos (*) indicam a aceitação de medidas aproximadas. | UN | 11,00 | 10,98 | 12,46 | 137,06 | |
| 12.2.4 | 7048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | UN | 20,00 | 19,36 | 21,98 | 439,60 | |
| 12.2.5 | 1206 | CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) | UN | 25,00 | 5,51 | 6,25 | 156,25 | |
| 12.2.6 | 20032 | REDUCAO PVC PBA, JE, BB, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | UN | 5,00 | 21,08 | 23,93 | 119,65 | |
| 12.2.7 | 1823 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | UN | 14,00 | 22,53 | 25,57 | 357,98 | |
| 12.2.8 | 7088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | UN | 4,00 | 48,53 | 55,09 | 220,36 | |
| 12.2.9 | 6028 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) | UN | 10,00 | 104,00 | 118,05 | 1.180,50 | |
| | | SUB-TOTAL | | | | | | 147.691,84 |
| 13.0 | 13.0 | LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS | | | | | | 106.342,52 |
| 13.1 | 74253/001 | RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO | M | 3.050,00 | 21,58 | 26,54 | 80.947,00 | |
| 13.2 | 83878 | LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2" | UN | 122,00 | 41,89 | 51,52 | 6.285,44 | |
| 13.3 | 95674 | HIDRÔMETRO DN 20 (½), 3,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UN | 122,00 | 86,15 | 105,96 | 12.927,12 | |
| 13.4 | 74218/001 | KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 122,00 | 41,20 | 50,68 | 6.182,96 | |
| | | SUB-TOTAL | | | | | | 106.342,52 |
| 14.0 | 14.0 | LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS | | | | | | 268,40 |
| 14.1 | 61 | ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179) | UN | 122,00 | 1,94 | 2,20 | 268,40 | |
| | | SUB-TOTAL | | | | | | 268,40 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | | 1.527.455,83 |

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA NA QUANTIA DE R\$ 1.527.455,83 (UM MILHÃO, QUINHENTOS E VINTE E SETE MIL, QUATROCENTOS E CINQUENTA E CINCO REAIS E OITENTA E TRÊS CENTAVOS).


ARN Engenharia LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51
Sócio Adm. e Eng. Civil Artur Feitosa Nogueira
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÍTIO VÁRZEA REDONDA, SÍTIO TAUÁ, SÍTIO MANGABEIRA, SÍTIO LAJEDO, SÍTIO JOÃO GOMES, SÍTIO ORÓS, SÍTIO VÁRZEA GRANDE, SÍTIO VÁRZEA COMPRIDA E SÍTIO VACA MORTA

ARN ENGENHARIA LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51 - CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.10.23.02

BDI SERV 23,00% / BDI MAT 13,51% - SINAPI JUNI/2017, SEINFRA 24.1 S/ DESONERAÇÃO E SICRO JUNI/2017

Fortaleza-CE, 01 de Dezembro de 2017

| ITEM | DESCRIÇÃO | CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | | | | | | |
|-------------|--|------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| | | TOTAL COMI BDI | 30DIAS | 60DIAS | 90DIAS | 120DIAS | ACUM. | | | | |
| 1.0 | INSTALAÇÃO DA OBRA | 2.029,50 | 100,00% | | | | | | | | 100,00% |
| 2.0 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 104.932,80 | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 100,00% |
| 3.0 | ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS | 8.129,17 | 26.233,20 | 26.233,20 | 26.233,20 | 26.233,20 | 26.233,20 | 26.233,20 | 26.233,20 | 26.233,20 | 104.932,80 |
| 4.0 | URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS | 1.272,13 | | | | | | | | | 100,00% |
| 5.0 | CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS | 2.098,38 | | | | | | | | | 100,00% |
| 6.0 | CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS | 21.880,72 | 19,00% | 21,00% | 21,00% | 21,00% | 21,00% | 21,00% | 21,00% | 21,00% | 100,00% |
| 7.0 | ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS | 212.649,40 | 4.157,34 | 4.594,95 | 4.594,95 | 4.594,95 | 4.594,95 | 4.594,95 | 4.594,95 | 4.594,95 | 21.880,72 |
| 8.0 | ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - MATERIAIS | 136.638,14 | 60,00% | 60,00% | 60,00% | 60,00% | 60,00% | 60,00% | 60,00% | 60,00% | 100,00% |
| 9.0 | RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇOS - 25m³ Fuster 10,00m | 22.703,90 | 127.589,64 | 85.059,76 | 85.059,76 | 85.059,76 | 85.059,76 | 85.059,76 | 85.059,76 | 85.059,76 | 212.649,40 |
| 10.0 | RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS | 43.814,20 | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 100,00% |
| 11.0 | REDE DE ABASTECIMENTO - SERVIÇOS | 717.004,73 | 54.655,26 | 81.982,88 | 81.982,88 | 81.982,88 | 81.982,88 | 81.982,88 | 81.982,88 | 81.982,88 | 136.638,14 |
| 12.0 | REDE DE ABASTECIMENTO - MATERIAIS | 147.691,84 | 50,00% | 50,00% | 50,00% | 50,00% | 50,00% | 50,00% | 50,00% | 50,00% | 100,00% |
| 13.0 | LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS | 106.342,52 | 11.351,95 | 11.351,95 | 11.351,95 | 11.351,95 | 11.351,95 | 11.351,95 | 11.351,95 | 11.351,95 | 22.703,90 |
| 14.0 | LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS | 268,40 | | | | | | | | | 100,00% |
| PORCENTAGEM | | 100,00% | 14,80% | 39,04% | 39,04% | 39,04% | 39,04% | 39,04% | 39,04% | 39,04% | 100,00% |
| TOTAL GERAL | | 1.527.455,83 | 226.016,89 | 596.276,60 | 596.276,60 | 596.276,60 | 596.276,60 | 596.276,60 | 596.276,60 | 596.276,60 | 1.527.455,83 |



[Handwritten signature]

ARN Engenharia LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51
Sócio-Adm. e Eng. Civil Arthur Felizosa Nogueira
CPF 865.497.823-69 - CREA 0601758048

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
 CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
 ARN ENGENHARIA LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51 - CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.10.23.02
 BDI SERV 23,00% / BDI MAT 13,51% - SINAPI JAN/2017, SEINFRA 24.1 S/ DESONERAÇÃO E SICRO JAN/2017

Fortaleza-CE, 01 de 04 de 2017

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 74209/001 | | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | | | | | UNIDADE: | M2 |
|--------------------|--------------|--|---------|--------------|--------|--------|---------------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI 4417 | SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 1,0000000 | 4,83 | 4,83 | | |
| INSUMO | SINAPI 4491 | PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA) | M | 4,0000000 | 6,59 | 26,36 | | |
| INSUMO | SINAPI 4813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M | M2 | 1,0000000 | 195,00 | 195,00 | | |
| INSUMO | SINAPI 5075 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | KG | 0,1100000 | 11,19 | 1,23 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,0000000 | 18,16 | 18,16 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,0000000 | 13,72 | 27,44 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 0,0100000 | 197,54 | 1,98 | | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 275,00 | |

| 93584 | | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. | | | | | UNIDADE: | M2 |
|--------------|----------------|--|---------|--------------|--------|--------|----------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI 4491 | PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA) | M | 1,3272000 | 6,59 | 8,75 | | |
| INSUMO | SINAPI 11455 | FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO | UN | 0,0662000 | 6,51 | 0,43 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 73933/3 | PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS | M2 | 0,1530000 | 694,54 | 106,26 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 73953/6 | LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 0,0662000 | 93,17 | 6,17 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 73964/6 | REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL | M3 | 0,0106000 | 40,47 | 0,43 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 83518 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | M3 | 0,0417000 | 270,04 | 11,26 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 88487 | APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014 | M2 | 5,0100000 | 7,99 | 40,03 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 91170 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | M | 0,1325000 | 1,77 | 0,23 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 91173 | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015 | M | 0,1722000 | 0,90 | 0,15 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 91852 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 0,0662000 | 5,52 | 0,37 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 91862 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 0,1325000 | 5,92 | 0,78 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 91870 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 0,1722000 | 7,09 | 1,22 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 0,6755000 | 1,46 | 0,99 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 92023 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 0,0662000 | 33,62 | 2,23 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 92543 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015 | M2 | 1,7192000 | 14,84 | 25,51 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 93181 | FECHAMENTO TEMPORÁRIO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=12MM, COM REAPROVEITAMENTO 1,5X | M2 | 2,5325000 | 53,13 | 134,55 | | |
| COMPOSICAO | SINAPI 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016 | M3 | 0,0404000 | 53,72 | 2,17 | | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
ARN ENGENHARIA LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51 - CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.10.23.02
BDI SERV 23,00% / BDI MAT 13,51% - SINAPI JAN/2017, SEINFRA 24.1 S/ DESONERAÇÃO E SICRO JAN/2017

Fortaleza-CE, 01 de Dezembro de 2017

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| COMPOSICAO | SINAPI | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------|--------|--------|--|---------|--------------|--------|---------------|
| COMPOSICAO | SINAPI | 94210 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016 | M2 | 1,7192000 | 40,80 | 70,14 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 94559 | JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 | M2 | 0,0600000 | 583,40 | 35,00 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 95240 | LASTRO DE CONCRETO, E = 3 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016 | M2 | 0,0093000 | 10,61 | 0,10 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 95241 | LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016 | M2 | 1,5110000 | 17,04 | 25,75 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 95805 | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UN | 0,1325000 | 15,18 | 2,01 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 474,53 |

| 74142/003 | | CERCA COM MOUROES DE MADEIRA, 7,5X7,5CM, ESPACAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 2M, CRAVADOS 0,5M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 | | | | | UNIDADE: | M |
|--------------------|--------|---|---|--------------|-----------|-------|--------------|---|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 339 | ARAME FARPADO GALVANIZADO 14 BWG, CLASSE 250 | M | 8,0000000 | 0,43 | 3,44 | |
| INSUMO | SINAPI | 4433 | PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 1,0000000 | 11,12 | 11,12 | |
| INSUMO | SINAPI | 5076 | GRAMPO DE ACO POLIDO 1 " X 9 | KG | 0,0600000 | 11,30 | 0,68 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4000000 | 18,16 | 7,26 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,5500000 | 13,72 | 7,55 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 30,05 | |

| 74038/001 | | PORTAO COM MOUROES DE MADEIRA ROLICA, DIAMETRO 11CM, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, SEM DOBRADICAS | | | | | UNIDADE: | M |
|--------------------|--------|---|--|--------------|-----------|-------|--------------|---|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 74039/1 | CERCA COM MOUROES DE MADEIRA ROLICA, DIAMETRO 11CM, ESPACAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 1M, CRAVADOS 0,5M, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 | M | 1,0000000 | 23,45 | 23,45 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 23,45 | |

| C1794 | | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE | | | | | UNIDADE: | KM |
|--------------------|---------|--|---|--------------|----------|--------|-------------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| COMPOSICAO | SEINFRA | 10705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | H | 0,036500 | 108,31 | 3,95 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 3,95 | |

| 40813 | | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA) MES | | | | | UNIDADE: | MÊS |
|--------------------|--------|---|---|--------------|-----------|-----------|------------------|-----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 40813 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA) MES | MÊS | 1,0000000 | 17.492,81 | 17.492,81 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 17.492,81 | |

| 40818 | | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA) MES | | | | | UNIDADE: | MÊS |
|--------------------|--------|---|---|--------------|-----------|----------|-----------------|-----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 40818 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA) MES | MÊS | 1,0000000 | 9.051,01 | 9.051,01 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 9.051,01 | |

| 40931 | | AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA) MES | | | | | UNIDADE: | MÊS |
|--------------------|--------|--|--|--------------|-----------|----------|-----------------|-----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 40931 | AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA) MES | MÊS | 1,0000000 | 4.485,15 | 4.485,15 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 4.485,15 | |

| 41096 | | VIGIA DIURNO (MENSALISTA) MES | | | | | UNIDADE: | MÊS |
|--------------------|--|-------------------------------|--|--|--|--|------------|-----|
| TOTAL GERAL | | | | | | | MÊS | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
ARN ENGENHARIA LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51 - CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.10.23.02
BDI SERV 23,00% / BDI MAT 13,51% - SINAPI JAN/2017, SEINFRA 24.1 S/ DESONERAÇÃO E SICRO JAN/2017

Fortaleza-CE, 01 de Dezembro de 2017

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------|--------|--------|-------------------------------|---------|--------------|----------|-----------------|
| INSUMO | SINAPI | 41096 | VIGIA DIURNO (MENSALISTA) MES | MÊS | 1,000000 | 1.800,56 | 1.800,56 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 1.800,56 |

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---|--------|--------|---------------------------------|---------|--------------|-------|--------------|
| 2706 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR | | | | | | | |
| INSUMO | SINAPI | 2706 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR | H | 1,000000 | 68,29 | 68,29 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 68,29 |

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--|--------|--------|----------------------------|---------|--------------|-------|--------------|
| 4083 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS | | | | | | | |
| INSUMO | SINAPI | 4083 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS | H | 1,000000 | 44,50 | 44,50 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 44,50 |

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---|--------|--------|--|---------|--------------|-------|-------------|
| 73992/001 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO | | | | | | | |
| INSUMO | SINAPI | 337 | ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M) | KG | 0,0200000 | 9,90 | 0,20 |
| INSUMO | SINAPI | 4491 | PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA) | M | 0,2500000 | 6,59 | 1,65 |
| INSUMO | SINAPI | 5061 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | KG | 0,0100000 | 11,00 | 0,11 |
| INSUMO | SINAPI | 6189 | TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA | M | 0,3170000 | 5,68 | 1,80 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,125000 | 18,16 | 2,27 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,125000 | 13,72 | 1,72 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 7,75 |

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--|--------|--------|--|---------|--------------|--------|-------------|
| 79480 ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE | | | | | | | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 89032 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,017400 | 151,74 | 2,64 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 2,64 |

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--|--------|--------|--------------------------------------|---------|--------------|-------|--------------|
| 73964/006 REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL | | | | | | | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,950000 | 13,72 | 40,47 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 40,47 |

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--|--------|--------|--|---------|--------------|--------|--------------|
| 74142/004 CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, SECAO "T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 16 | | | | | | | |
| INSUMO | SINAPI | 340 | ARAME FARPADO 16 BWG 4 X 4", 23,50 KG/ROLO 500 M | M | 12,1000000 | 0,59 | 7,14 |
| INSUMO | SINAPI | 345 | ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M) | KG | 0,1100000 | 11,23 | 1,24 |
| INSUMO | SINAPI | 4111 | ESCORA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M | UN | 0,0800000 | 17,08 | 1,37 |
| INSUMO | SINAPI | 4114 | MOURÃO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUIROS PARA FIOS | UN | 0,4000000 | 21,54 | 8,62 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3000000 | 18,27 | 5,48 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,550000 | 13,72 | 7,55 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 0,0288000 | 197,54 | 5,69 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 37,09 |

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---|--|--------|-----------|----------|--------------|-------|-------|
| 85188 PORTAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSOES 1,0X1,6M, INCLUSIVE CADEADO | | | | | | | |
| | | | | UNIDADE: | | | UN |

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NO MUNICPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
ARN ENGENHARIA LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51 - CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 2017.10.23.02
BDI SERV 23,00% / BDI MAT 13,51% - SINAPI JAN/2017 , SEINFRA 24.1 S/ DESONERAÇÃO E SICRO JAN/2017
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------|--------|--------|---|---------|--------------|--------|---------------|
| INSUMO | SINAPI | 29 | ACO CA-50, 20,0 MM, VERGALHAO | KG | 0,5600000 | 3,04 | 1,70 |
| INSUMO | SINAPI | 555 | BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2265 KG/M | M | 1,6000000 | 5,21 | 8,34 |
| INSUMO | SINAPI | 7691 | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1/2", E = *2,65* MM, PESO *1,22* KG/M (NBR 5580) | M | 9,0000000 | 8,08 | 72,72 |
| INSUMO | SINAPI | 10998 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | KG | 0,3000000 | 15,40 | 4,62 |
| INSUMO | SINAPI | 21010 | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580) | M | 8,0000000 | 13,30 | 106,40 |
| INSUMO | SINAPI | 41758 | CADEADO EM ACO INOX, LARGURA DE *50* MM, COM HASTE EM ACO TEMPERADO, SEM MOLA - CHAVES INCLUIDAS | UN | 1,0000000 | 101,00 | 101,00 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 6,2000000 | 13,72 | 85,06 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88317 | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 6,2000000 | 21,80 | 135,16 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 515,00 |

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---|--------|--------|---|---------|--------------|--------|---------------|
| 95467 EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 | | | | | | | |
| INSUMO | SINAPI | 4730 | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | M3 | 1,1000000 | 54,93 | 60,42 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 87316 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014 | M3 | 0,3000000 | 240,59 | 72,18 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 6,0000000 | 18,27 | 109,62 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 5,5000000 | 13,72 | 75,46 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 317,68 |

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--|--------|--------|--|---------|--------------|--------|--------------|
| 93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 | | | | | | | |
| INSUMO | SINAPI | 2692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | L | 0,0035000 | 6,26 | 0,02 |
| INSUMO | SINAPI | 39017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | UN | 6,0000000 | 0,12 | 0,72 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3600000 | 18,27 | 6,58 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1800000 | 13,72 | 2,47 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 92270 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015 | M2 | 0,2000000 | 35,08 | 7,02 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | KG | 0,7900000 | 7,27 | 5,74 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 | M3 | 0,0154000 | 235,49 | 3,63 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 26,18 |

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---|--------|--------|---|---------|--------------|--------|--------------|
| 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 | | | | | | | |
| INSUMO | SINAPI | 7266 | BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM | MIL | 0,0279300 | 390,00 | 10,89 |
| INSUMO | SINAPI | 34557 | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM | M | 0,4200000 | 0,99 | 0,42 |
| INSUMO | SINAPI | 37395 | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | CENTO | 0,0050000 | 39,57 | 0,20 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014 | M3 | 0,0098000 | 327,65 | 3,21 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,3200000 | 18,27 | 24,12 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,6850000 | 13,72 | 9,40 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 48,24 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
 CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
 ARN ENGENHARIA LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51 - CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.10.23.02
 BDI SERV 23,00% / BDI MAT 13,51% - SINAPI JAN/2017, SEINFRA 24.1 S/ DESONERAÇÃO E SICRO JAN/2017

Fortaleza - CE, 01 de Dezembro de 2017

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 73937/001 | | COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) | | | | UNIDADE: | M2 |
|--------------------|--------------|--|---------|--------------|--------|--------------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| INSUMO | SINAPI 665 | ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM | UN | 4,0000000 | 15,45 | 61,80 | |
| COMPOSICAO | SINAPI 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,810000 | 18,27 | 14,80 | |
| COMPOSICAO | SINAPI 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,810000 | 13,72 | 11,11 | |
| COMPOSICAO | SINAPI 88631 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014 | M3 | 0,0048000 | 295,82 | 1,42 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | 89,13 | |

| C3411 | | CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------------|---------------|---|---------|--------------|--------|---------------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| COMPOSICAO | SEINFRA C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,147200 | 293,78 | 43,24 | |
| COMPOSICAO | SEINFRA C2123 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | M2 | 3,210000 | 19,85 | 63,72 | |
| COMPOSICAO | SEINFRA C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,127200 | 244,94 | 31,16 | |
| COMPOSICAO | SEINFRA C0076 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | M2 | 2,750000 | 81,77 | 224,87 | |
| COMPOSICAO | SEINFRA C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 7,200000 | 7,38 | 53,14 | |
| COMPOSICAO | SEINFRA C0077 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm | M2 | 1,330000 | 141,59 | 188,31 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | 604,44 | |

| 74202/001 | | LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA | | | | UNIDADE: | M2 |
|--------------------|--------------|---|---------|--------------|--------|--------------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| INSUMO | SINAPI 39 | ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO | KG | 0,4710000 | 3,38 | 1,59 | |
| INSUMO | SINAPI 3736 | LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO) | M2 | 1,0000000 | 26,50 | 26,50 | |
| INSUMO | SINAPI 4491 | PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA) | M | 0,2900000 | 6,59 | 1,91 | |
| INSUMO | SINAPI 5061 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | KG | 0,0300000 | 11,00 | 0,33 | |
| INSUMO | SINAPI 6189 | TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA | M | 0,1700000 | 5,68 | 0,97 | |
| COMPOSICAO | SINAPI 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1600000 | 14,73 | 2,36 | |
| COMPOSICAO | SINAPI 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1600000 | 18,16 | 2,91 | |
| COMPOSICAO | SINAPI 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3500000 | 18,27 | 6,39 | |
| COMPOSICAO | SINAPI 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3500000 | 13,72 | 4,80 | |
| COMPOSICAO | SINAPI 92874 | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 | M3 | 0,0330000 | 24,01 | 0,79 | |
| COMPOSICAO | SINAPI 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 | M3 | 0,0330000 | 235,49 | 7,77 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | 56,32 | |

| 95241 | | LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016 | | | | UNIDADE: | M2 |
|--------------------|--------------|--|---------|--------------|--------|--------------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| COMPOSICAO | SINAPI 92873 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 | M3 | 0,0500000 | 143,29 | 7,16 | |
| COMPOSICAO | SINAPI 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 0,0500000 | 197,54 | 9,88 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | 17,04 | |

| 73991/001 | | PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE | | | | UNIDADE: | M2 |
|--------------------|--|--|--|--|--|-----------|----|
| TOTAL GERAL | | | | | | M2 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
ARN ENGENHARIA LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51 - CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.10.23.02
BDI SERV 23,00% / BDI MAT 13,51% - SINAPI JAN/2017, SEINFRA 24.1 S/ DESONERAÇÃO E SICRO JAN/2017

Fortaleza-CE, 01 de Dezembro de 2017

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------|--------|--------|--|---------|--------------|--------|--------------|
| INSUMO | SINAPI | 7325 | ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO | KG | 0,3000000 | 5,24 | 1,57 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,0000000 | 18,27 | 18,27 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,0000000 | 13,72 | 13,72 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88631 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014 | M3 | 0,014000 | 295,82 | 4,14 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 37,70 |

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------|--------|--------|--|---------|--------------|----------|---------------|
| | | 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 | | | | |
| | | | | | | UNIDADE: | M3 |
| INSUMO | SINAPI | 4460 | SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 2,5000000 | 8,41 | 21,03 |
| INSUMO | SINAPI | 4517 | PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA) | M | 2,0000000 | 1,05 | 2,10 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,2560000 | 18,16 | 40,97 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,7000000 | 18,27 | 31,06 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,2390000 | 13,72 | 58,16 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 1,2130000 | 253,32 | 307,28 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 460,60 |

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------|--------|--------|---|---------|--------------|----------|-------------|
| | | 87878 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | | | | |
| | | | | | | UNIDADE: | M2 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 87377 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M3 | 0,0042000 | 349,07 | 1,47 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0650000 | 18,27 | 1,19 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0065000 | 13,72 | 0,09 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 2,75 |

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------|--------|--------|---|---------|--------------|----------|-------------|
| | | 87882 | CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | | | | |
| | | | | | | UNIDADE: | M2 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 87325 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014 | M3 | 0,0015000 | 1.976,13 | 2,96 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0360000 | 18,27 | 0,66 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0038000 | 13,72 | 0,05 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 3,67 |

| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------|--------|--------|---|---------|--------------|----------|--------------|
| | | 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, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | | | | |
| | | | | | | UNIDADE: | M2 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014 | M3 | 0,0376000 | 327,65 | 12,32 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4500000 | 18,27 | 8,22 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1710000 | 13,72 | 2,35 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 22,89 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
ARN ENGENHARIA LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51 - CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.10.23.02
BDI SERV 23,00% / BDI MAT 13,51% - SINAPI JAN/2017, SEINFRA 24.1 S/ DESONERAÇÃO E SICRO JAN/2017

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 90406 | | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 | | | | UNIDADE: | M2 |
|--------------------|--------|--|---|--------------|-----------|--------------|-------|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014 | M3 | 0,0376000 | 327,65 | 12,32 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,7500000 | 18,27 | 13,70 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2890000 | 13,72 | 3,97 |
| TOTAL GERAL | | | | | | 29,99 | |

| 73933/002 | | PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES | | | | UNIDADE: | M2 |
|--------------------|--------|---|---|--------------|-----------|---------------|--------|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| INSUMO | SINAPI | 4930 | PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES | M2 | 1,0000000 | 420,00 | 420,00 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88315 | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,2000000 | 17,40 | 20,88 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,5000000 | 13,72 | 20,58 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88627 | ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014 | M3 | 0,0060000 | 337,19 | 2,02 |
| TOTAL GERAL | | | | | | 463,48 | |

| 88487 | | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | | | | UNIDADE: | M2 |
|--------------------|--------|---|--------------------------------------|--------------|-----------|-------------|------|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| INSUMO | SINAPI | 7345 | TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA | L | 0,3200000 | 15,50 | 4,96 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1300000 | 18,20 | 2,37 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0480000 | 13,72 | 0,66 |
| TOTAL GERAL | | | | | | 7,99 | |

| 95468 | | PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCAO (1 DEMAO) | | | | UNIDADE: | M2 |
|--------------------|--------|---|---|--------------|-----------|--------------|-------|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| INSUMO | SINAPI | 3768 | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150 | UN | 0,3000000 | 1,35 | 0,41 |
| INSUMO | SINAPI | 5318 | SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS | L | 0,0300000 | 10,95 | 0,33 |
| INSUMO | SINAPI | 7292 | TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM BRILHANTE | L | 0,1440000 | 17,18 | 2,47 |
| INSUMO | SINAPI | 7307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | L | 0,1200000 | 17,84 | 2,14 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,8000000 | 18,20 | 14,56 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,7500000 | 13,72 | 10,29 |
| TOTAL GERAL | | | | | | 30,20 | |

| C2899 | | PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------------|---------|--|--------------------------------------|--------------|-----------|---------------|-------|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,3000000 | 18,20 | 78,26 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,0000000 | 13,72 | 54,88 |
| INSUMO | SEINFRA | 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 1,4000000 | 0,55 | 0,77 |
| INSUMO | SEINFRA | 12425 | SOLVENTE | L | 0,5000000 | 10,00 | 5,00 |
| INSUMO | SEINFRA | 12100 | TINTA ÓLEO | L | 3,4200000 | 13,29 | 45,45 |
| TOTAL GERAL | | | | | | 184,36 | |

| C2090 | | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------|---------|--|---|--------------|-----------|----------|--------|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,0000000 | 14,92 | 59,68 |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,0000000 | 18,45 | 73,80 |
| INSUMO | SEINFRA | 11243 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M | UN | 1,0000000 | 48,37 | 48,37 |
| INSUMO | SEINFRA | 10551 | CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE | UN | 1,0000000 | 300,00 | 300,00 |
| INSUMO | SEINFRA | 10285 | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2" | UN | 3,0000000 | 0,96 | 2,88 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NO MUNICPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
ARN ENGENHARIA LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51 - CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 2017.10.23.02
BDI SERV 23,00% / BDI MAT 13,51% - SINAPI JAN/2017, SEINFRA 24.1 S/ DESONERAÇÃO E SICRO JAN/2017

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS

| INSUMO | SEINFRA | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------|---------|--------|-------------------------------------|---------|--------------|--------|-----------------|
| | | 10436 | CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM | UN | 1,000000 | 74,31 | 74,31 |
| | | 11071 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" | M | 1,500000 | 2,20 | 3,30 |
| | | 11720 | POSTE DE CONCRETO 8MX300KG | UN | 1,000000 | 542,90 | 542,90 |
| | | 10126 | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2" | UN | 3,000000 | 0,82 | 2,46 |
| | | 10355 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | M | 1,000000 | 4,33 | 4,33 |
| | | 10338 | CABO COBRE NU 25MM2 | M | 2,000000 | 8,05 | 16,10 |
| | | 10841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | UN | 1,000000 | 2,35 | 2,35 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 1.130,48 |

| 83463 | | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------------|--------|---|--|--------------|-----------|--------|---------------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 13393 | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A | UN | 1,0000000 | 280,00 | 280,00 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,0000000 | 14,92 | 29,84 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,0000000 | 18,45 | 36,90 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 346,74 | |

| 84402 | | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------------|--------|--|--|--------------|-----------|-------|--------------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 39764 | QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA | UN | 1,0000000 | 30,00 | 30,00 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,5000000 | 14,92 | 7,46 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,5000000 | 18,45 | 9,23 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 46,69 | |

| 74130/001 | | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------------|--------|---|---|--------------|-----------|-------|--------------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 2370 | DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V | UN | 1,0000000 | 9,00 | 9,00 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1200000 | 18,45 | 2,21 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 11,21 | |

| 74130/004 | | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------------|--------|--|--|--------------|-----------|-------|--------------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 2392 | DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V | UN | 1,0000000 | 59,00 | 59,00 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4000000 | 14,92 | 5,97 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4000000 | 18,45 | 7,38 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 72,35 | |

| 91927 | | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015 | | | | | UNIDADE: | M |
|--------------|--------|--|---|--------------|-----------|-------|----------|---|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 1022 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | M | 1,166000 | 1,28 | 1,49 | |
| INSUMO | SINAPI | 21127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | UN | 0,0090000 | 3,89 | 0,04 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0300000 | 14,92 | 0,45 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NO MUNICPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
ARN ENGENHARIA LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51 - CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 2017.10.23.02
BDI SERV 23,00% / BDI MAT 13,51% - SINAPI JAN/2017, SEINFRA 24.1 S/ DESONERAÇÃO E SICRO JAN/2017

Fortaleza-CE, 01 de Dezembro de 2017

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS

| | | | | | | | | |
|------------|--------|-------|---|---|-----------|-------|--------------------|-------------|
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0300000 | 18,45 | 0,55 | |
| | | | | | | | TOTAL GERAL | 2,53 |

| | | | | | | | | |
|--------------|--|--------|---|---------|--------------|-------|--------------------|-------------|
| 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | UNIDADE: | M |
| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| INSUMO | SINAPI | 1021 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2 | M | 1,160000 | 1,83 | 2,12 | |
| INSUMO | SINAPI | 21127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | UN | 0,0090000 | 3,89 | 0,04 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0400000 | 14,92 | 0,60 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0400000 | 18,45 | 0,74 | |
| | | | | | | | TOTAL GERAL | 3,50 |

| | | | | | | | | |
|--------------|---|--------|--|---------|--------------|-------|--------------------|--------------|
| 91935 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | UNIDADE: | M |
| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| INSUMO | SINAPI | 995 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2 | M | 1,160000 | 6,15 | 7,13 | |
| INSUMO | SINAPI | 21127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | UN | 0,0090000 | 3,89 | 0,04 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1150000 | 14,92 | 1,72 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1150000 | 18,45 | 2,12 | |
| | | | | | | | TOTAL GERAL | 11,01 |

| | | | | | | | | |
|--------------|--|--------|---|---------|--------------|-------|--------------------|-------------|
| 93008 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | UNIDADE: | M |
| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| INSUMO | SINAPI | 2680 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVAS | M | 1,1000000 | 5,66 | 6,23 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,100000 | 14,92 | 1,49 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1120000 | 18,45 | 2,07 | |
| | | | | | | | TOTAL GERAL | 9,79 |

| | | | | | | | | |
|--------------|--|--------|--|---------|--------------|-------|--------------------|--------------|
| 91865 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | UNIDADE: | M |
| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| INSUMO | SINAPI | 2684 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVAS | M | 1,0170000 | 5,15 | 5,24 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,120000 | 14,92 | 1,79 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1340000 | 18,45 | 2,47 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 91170 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | M | 1,0000000 | 1,77 | 1,77 | |
| | | | | | | | TOTAL GERAL | 11,27 |

| | | | | | | | | |
|--------------|--|--------|---|---------|--------------|-------|----------|---|
| 91864 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | UNIDADE: | M |
| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| INSUMO | SINAPI | 2685 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVAS | M | 1,0170000 | 3,87 | 3,94 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,100000 | 14,92 | 1,49 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,100000 | 18,45 | 1,85 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NO MUNICPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
ARN ENGENHARIA LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51 - CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 2017.10.23.02
BDI SERV 23,00% / BDI MAT 13,51% - SINAPI JAN/2017, SEINFRA 24.1 S/ DESONERAÇÃO E SICRO JAN/2017

Fortaleza-CE, 01 de Dezembro de 2017

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS

| | | | | | | | |
|--------------------|--------|-------|--|---|-----------|------|-------------|
| COMPOSICAO | SINAPI | 91170 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | M | 1,0000000 | 1,77 | 1,77 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 9,05 |

| | | | | | | | | |
|--------------------|--|--------|--|---------|--------------|-------|-------------|---|
| 91863 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | UNIDADE: | M |
| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| INSUMO | SINAPI | 2674 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA | M | 1,0170000 | 2,47 | 2,51 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0800000 | 14,92 | 1,19 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0800000 | 18,45 | 1,48 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 91170 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | M | 1,0000000 | 1,77 | 1,77 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 6,95 | |

| | | | | | | | | |
|--------------------|--|--------|--|---------|--------------|-------|---------------|----|
| 83447 | CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA | | | | | | UNIDADE: | UN |
| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| INSUMO | SINAPI | 39 | ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO | KG | 0,5600000 | 3,38 | 1,89 | |
| INSUMO | SINAPI | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 0,0050400 | 45,00 | 0,23 | |
| INSUMO | SINAPI | 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 0,0700000 | 35,00 | 2,45 | |
| INSUMO | SINAPI | 1106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | KG | 5,7800000 | 0,74 | 4,28 | |
| INSUMO | SINAPI | 1358 | CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM | M2 | 0,0800000 | 23,77 | 1,90 | |
| INSUMO | SINAPI | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 16,4700000 | 0,38 | 6,26 | |
| INSUMO | SINAPI | 4718 | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | M3 | 0,0058400 | 52,54 | 0,31 | |
| INSUMO | SINAPI | 4722 | PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | M3 | 0,0060000 | 52,54 | 0,32 | |
| INSUMO | SINAPI | 7258 | TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM | UN | 89,0000000 | 0,24 | 21,36 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,4200000 | 18,27 | 44,21 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,1000000 | 13,72 | 56,25 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 139,46 | |

| | | | | | | | | |
|--------------------|--|--------|--|---------|--------------|-------|--------------|----|
| 92001 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | | | | UNIDADE: | UN |
| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 91946 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 1,0000000 | 5,89 | 5,89 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 91999 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 1,0000000 | 14,82 | 14,82 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 20,71 | |

| | | | | | | | | |
|--------------|---|--------|---|---------|--------------|-------|----------|----|
| 73953/006 | LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | | | UNIDADE: | UN |
| Tipo / Fonte | | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| INSUMO | SINAPI | 3799 | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS) | UN | 1,0000000 | 61,00 | 61,00 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,0000000 | 18,45 | 18,45 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,0000000 | 13,72 | 13,72 | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NO MUNICPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
ARN ENGENHARIA LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51 - CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 2017.10.23.02
BDI SERV 23,00% / BDI MAT 13,51% - SINAPI JAN/2017 , SEINFRA 24.1 S/ DESONERAÇÃO E SICRO JAN/2017

Fortaleza-CE, 01 de Dezembro de 2017

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS

TOTAL GERAL 93,17

| C1669 | | LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE | | | | UNIDADE: | | UN |
|--------------------|---------|--|---|---------|--------------|----------|--------------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,700000 | 14,92 | 10,44 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,700000 | 18,45 | 12,92 | |
| INSUMO | SEINFRA | 11374 | LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA | UN | 1,000000 | 25,00 | 25,00 | |
| INSUMO | SEINFRA | 11471 | LÂMPADA INCANDESCENTE (25 A 100)W | UN | 1,000000 | 2,00 | 2,00 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 50,36 | |

| C0326 | | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M | | | | UNIDADE: | | UN |
|--------------------|---------|---|---|---------|--------------|----------|---------------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,000000 | 14,92 | 44,76 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,000000 | 18,45 | 18,45 | |
| INSUMO | SEINFRA | 11244 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M | UN | 1,000000 | 48,20 | 48,20 | |
| INSUMO | SEINFRA | 10338 | CABO COBRE NU 25MM2 | M | 3,000000 | 8,05 | 24,15 | |
| INSUMO | SEINFRA | 10841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | UN | 1,000000 | 2,35 | 2,35 | |
| INSUMO | SEINFRA | 10421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | UN | 1,000000 | 47,03 | 47,03 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 184,94 | |

| 72254 | | CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | UNIDADE: | | M |
|--------------------|--------|--|---|---------|--------------|----------|--------------|---|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| INSUMO | SINAPI | 867 | CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO | M | 1,0200000 | 13,70 | 13,97 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,300000 | 14,92 | 4,48 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,300000 | 18,45 | 5,54 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 23,99 | |

| C3496 | | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s | | | | UNIDADE: | | UN |
|--------------------|---------|---|--------------------------------------|---------|--------------|----------|-----------------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 24,000000 | 13,72 | 329,28 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88238 | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 12,000000 | 14,70 | 176,40 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88277 | MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 12,000000 | 22,30 | 267,60 | |
| COMPOSICAO | SEINFRA | 10700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | H | 8,000000 | 63,35 | 506,80 | |
| COMPOSICAO | SEINFRA | 10771 | TALHA MANUAL (CHP) | H | 16,000000 | 0,16 | 2,56 | |
| COMPOSICAO | SEINFRA | 10737 | ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP) | H | 16,000000 | 1,10 | 17,60 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 1.300,24 | |

| 73836/001 | | INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10 CV | | | | UNIDADE: | | UN |
|--------------------|--------|--|---|---------|--------------|----------|---------------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 5,0000000 | 18,23 | 91,15 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88277 | MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 9,500000 | 22,30 | 211,85 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 9,500000 | 13,72 | 130,34 | |
| COMPOSICAO | SINAPI | 95139 | TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF_07/2016 | CHP | 5,0000000 | 0,13 | 0,65 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 433,99 | |

| 17470 | | FLUTUANTE EM PRFV COM CAP. ATÉ 1.000Kg | | | | UNIDADE: | | UN |
|--------------------|---------|--|--|---------|--------------|----------|-----------------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| INSUMO | SEINFRA | 17470 | FLUTUANTE EM PRFV COM CAP. ATÉ 1.000Kg | UN | 1,000000 | 6.541,38 | 6.541,38 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | 6.541,38 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NO MUNICPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
ARN ENGENHARIA LTDA - CNPJ 11.477.070/0001-51 - CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 2017.10.23.02
BDI SERV 23,00% / BDI MAT 13,51% - SINAPI JAN/2017 , SEINFRA 24.1 S/ DESONERAÇÃO E SICRO JAN/2017

Fortaleza-CE, 01 de Dezembro de 2017



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 740 | | BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 9,86 DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", 4 ESTAGIOS, DIAMETRO DOS ROTORES 4 X 146 MM, HM/Q: 85 M / 14,9 M3/H A 140 M / 4,2 M3/H | | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------------|--------|--|---|--------------|----------|-----------------|----------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 740 | BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 9,86 DIAMETRO DE SUCCAO X | UN | 1,000000 | 3.517,19 | 3.517,19 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | 3.517,19 | | |

| 15981 | | CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD2005 | | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------------|---------|--|--|--------------|----------|-----------------|----------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SEINFRA | 15981 | CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD2005 | UN | 1,000000 | 5.346,00 | 5.346,00 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | 5.346,00 | | |

| 10230 | | VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 4", PARA FUNDO DE POCO | | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------------|--------|--|---|--------------|----------|---------------|----------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 10230 | VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA | UN | 1,000000 | 342,74 | 342,74 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | 342,74 | | |

| 9864 | | TUBO PVC, ROSCAVEL, 4", AGUA FRIA PREDIAL | | | | | UNIDADE: | M |
|--------------------|--------|---|---|--------------|----------|--------------|----------|---|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 9864 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 4", AGUA FRIA PREDIAL | M | 1,000000 | 66,48 | 66,48 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | 66,48 | | |

| 1808 | | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 4" | | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------------|--------|---|--|--------------|----------|---------------|----------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 1808 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE | UN | 1,000000 | 225,90 | 225,90 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | 225,90 | | |

| 4183 | | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" | | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------------|--------|--|--|--------------|----------|--------------|----------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 4183 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" | UN | 1,000000 | 52,97 | 52,97 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | 52,97 | | |

| 9891 | | UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 4" | | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------------|--------|---|---|--------------|----------|---------------|----------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 9891 | UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 4" | UN | 1,000000 | 137,80 | 137,80 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | 137,80 | | |

| 6300 | | TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 4" | | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------------|--------|--------------------------------|--------------------------------|--------------|----------|---------------|----------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 6300 | TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 4" | UN | 1,000000 | 116,94 | 116,94 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | 116,94 | | |

| 25888 | | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE = 110 MM X 10,0 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561) | | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------------|--------|--|--|--------------|----------|--------------|----------|----|
| Tipo / Fonte | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | | |
| INSUMO | SINAPI | 25888 | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE = 110 MM X 10,0 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561) | UN | 1,000000 | 79,87 | 79,87 | |
| TOTAL GERAL | | | | | | 79,87 | | |

| 51 | | ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSA DEFOFO, JE, DN 100 / DE 110 MM | | | | | UNIDADE: | UN |
|--------------------|--|--|--|--|--|---------|----------|----|
| TOTAL GERAL | | | | | | | | |