

CARTA PROPOSTA

[Handwritten signatures and marks]

CAUCAIA-CE, 25 DE ABRIL DE 2019

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
BOA VIAGEM/CE

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2019.03.18.1-TP

PREZADOS SENHORES,

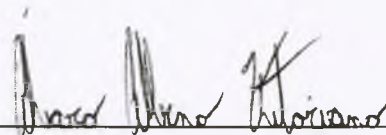
APRESENTAMOS A V. SAS., NOSSA PROPOSTA DE PREÇOS REFERENTE À **TOMADA DE PREÇOS Nº 2019.03.18.1-TP**, CUJO OBJETO É A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM – CE, PELO PREÇO GLOBAL DE R\$ 955.802,54 (NOVECENTOS E CINQUENTA E CINCO MIL, OITOCENTOS E DOIS REAIS E CINQUENTA E QUATRO CENTAVOS), COM PRAZO DE EXECUÇÃO DE ATÉ 120 (CENTO E VINTE) DIAS OBEDECENDO OS PRAZOS ESTABELECIDOS PARA CADA SERVIÇO NO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.

INFORMAMOS QUE O PRAZO DE VALIDADE DA NOSSA PROPOSTA É DE 60 (SESSENTA) DIAS CORRIDOS, A CONTAR DA DATA DE ABERTURA DA LICITAÇÃO.

FINALIZANDO, DECLARAMOS QUE ASSUMIMOS INTEIRA RESPONSABILIDADE PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DESTE EDITAL E QUE SERÃO EXECUTADOS CONFORME EXIGÊNCIA EDITALÍCIA E CONTRATUAL, E QUE SERÃO INICIADOS DENTRO DO PRAZO DE ATÉ 10 (DEZ) DIAS CONSECUTIVOS, CONTADOS A PARTIR DA DATA DE RECEBIMENTO DA ORDEM DE SERVIÇOS.

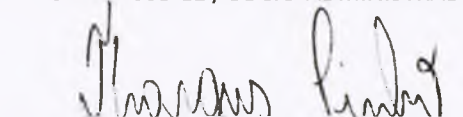
PROPONENTE: LIT EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS LTDA
ENDEREÇO: ROD. BR 222, 2590, PARQUE SOLEDADE, CAUCAIA-CE
CNPJ: 26.592.136/0001-21

CAUCAIA-CE, 25 DE ABRIL DE 2019.



ÁLVARO ALBINO VITORIANO

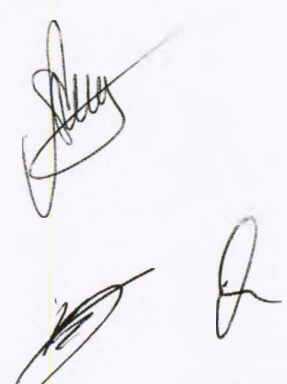
CPF: 605.744.663-12 / SÓCIO-ADMINISTRADOR



THARGUS DE ALMEIDA PINHO

ENGENHEIRO CIVIL

CREA: 55140 / CPF: 043.292.893-69



LIT EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS LTDA

Rodovia BR – 222, 2590, KM 08, Sala 101 – Parque Soledade – Caucaia/CE

CNPJ nº 26.592.136/0001-21 / Fone: (85) 99713-0600

E-mail: litemprendimentos@gmail.com

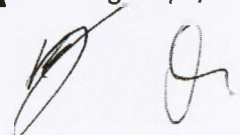
PLANILHAS ORÇAMENTARIAS

REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 2019.03.18.1-TP.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM – CE, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO E ANEXOS, PARTE INTEGRANTE E INSEPARÁVEIS DO EDITAL.





| ITEM | DESCRIÇÃO | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNIF. R\$ | PREÇO TOT. R\$ |
|------------|--|-----|------------|-----------------|-------------------|
| 1 | INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇO | | | | 400,00 |
| 1.1 | CANTEIRO DE OBRA | | | | 400,00 |
| 1.1.1 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE | KM | 100,00 | 4,00 | 400,00 |
| 2 | LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO | | | | 28.467,52 |
| 2.1 | RAMAL PREDIAL | | | | 21.582,62 |
| 2.1.1 | RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO | M | 330,10 | 62,34 | 20.578,43 |
| 2.1.2 | RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA | M | 22,45 | 44,73 | 1.004,19 |
| 2.2 | RECUPERAÇÃO DE CALÇADA | | | | 1.544,42 |
| 2.2.1 | PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 1,5 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | M2 | 47,00 | 32,86 | 1.544,42 |
| 2.3 | CAIXA | | | | 4.268,88 |
| 2.3.1 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANEL DE CONCRETO PRÉ MOLDADO, COM 950MM DE ALTURA TOTAL ANEIS COM ESP=50MM, DIAM.=600MM. EXCLUSIVE TAMPÃO E ESCAVACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 22,00 | 194,04 | 4.268,88 |
| 2.4 | CADASTRO | | | | 1.071,60 |
| 2.4.1 | CADASTRO DE LIGAÇÃO | UN | 470,00 | 2,28 | 1.071,60 |
| 3 | LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL | | | | 5.626,85 |
| 3.1 | FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO | | | | 3.867,47 |
| 3.1.1 | TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) | M | 362,55 | 10,97 | 3.867,47 |
| 3.2 | FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL | | | | 1.610,46 |
| 3.2.1 | SELIM PVC, SOLDAVEL, SEM TRAVAS, JE, 90 GRAUS, DN 300 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) | UN | 10,00 | 11,75 | 117,50 |
| 3.2.2 | CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) | UN | 86,00 | 17,36 | 1.492,96 |
| 3.3 | FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO | | | | 148,92 |
| 3.3.1 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | UN | 102,00 | 1,46 | 148,92 |
| 4 | LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - SERVIÇO | | | | 118.435,08 |
| 4.1 | RAMAL INTRA DOMICILIAR | | | | 33.848,46 |
| 4.1.1 | RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm | M | 2.115,00 | 15,19 | 32.126,85 |
| 4.1.2 | INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, COM REBOCO E PINTURA A CAL (SEM MATERIAL) | UN | 141,00 | 12,21 | 1.721,61 |
| 4.2 | CAIXA | | | | 43.690,26 |
| 4.2.1 | CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 05/2018 | UN | 282,00 | 152,79 | 43.086,78 |
| 4.2.2 | CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF 05/2015 | UN | 141,00 | 4,28 | 603,48 |
| 4.3 | CARGA E TRANSPORTE PARA DEMOLIÇÃO | | | | 6.146,91 |
| 4.3.1 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 | M3 | 158,63 | 18,59 | 2.948,93 |
| 4.3.2 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 158,63 | 20,16 | 3.197,98 |
| 4.4 | RECUPERAÇÃO DE PISO | | | | 34.749,45 |
| 4.4.1 | PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 1,5 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | M2 | 1.057,50 | 32,86 | 34.749,45 |
| 5 | LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - MATERIAL | | | | 14.189,09 |
| 5.1 | FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO | | | | 14.189,09 |
| 5.1.1 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | M | 2.115,00 | 5,71 | 12.076,65 |
| 5.1.2 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | M | 564,00 | 3,71 | 2.092,44 |
| 6 | REDE COLETORA - SERVIÇO | | | | 82.123,64 |
| 6.1 | LOCAÇÃO | | | | 632,84 |
| 6.1.1 | LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO | M | 304,25 | 2,08 | 632,84 |
| 6.2 | TRÂNSITO E SEGURANÇA | | | | 1.977,72 |
| 6.2.1 | SINALIZAÇÃO DE TRANSITO - NOTURNA | M | 236,86 | 2,26 | 535,30 |
| 6.2.2 | SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA | UN | 23,61 | 9,10 | 214,85 |
| 6.2.3 | PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES | M2 | 23,68 | 51,84 | 1.227,57 |
| 6.3 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 17.364,36 |
| 6.3.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1 30 M AF 03/2016 | M3 | 8,37 | 56,02 | 468,89 |
| 6.3.2 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015 | M3 | 9,74 | 8,92 | 86,88 |
| 6.3.3 | ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA | M3 | 10,86 | 9,70 | 105,34 |
| 6.3.4 | ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATÉ 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA | M3 | 1,22 | 11,08 | 13,52 |
| 6.3.5 | ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO | M3 | 20,42 | 222,94 | 4.552,43 |
| 6.3.6 | ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO | M3 | 9,87 | 547,38 | 5.402,64 |
| 6.3.7 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016 | M2 | 3,20 | 4,96 | 15,87 |





| | | | | | |
|--------|---|--------|----------|--------|------------------|
| 6.3.8 | LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016 | M3 | 19,16 | 109,22 | 2.092,66 |
| 6.3.9 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 | M3 | 24,30 | 22,97 | 558,17 |
| 6.3.10 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016 | M3 | 33,05 | 71,30 | 2.356,47 |
| 6.3.11 | CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG | M3 | 18,14 | 1,58 | 28,66 |
| 6.3.12 | CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 23,58 | 3,08 | 72,63 |
| 6.3.13 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 6,00 | 20,16 | 120,96 |
| 6.3.14 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,79X + 0,82) - DMT = 4,00 | T | 374,18 | 3,98 | 1.489,24 |
| 6.4 | ASSENTAMENTO DE TUBO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE | | | | 1.074,75 |
| 6.4.1 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 06/2015 | M | 114,72 | 3,57 | 409,55 |
| 6.4.2 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 06/2015 | M | 1,32 | 3,97 | 5,24 |
| 6.4.3 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 06/2015 | M | 151,02 | 4,37 | 659,96 |
| 6.5 | PAVIMENTAÇÃO | | | | 21.846,10 |
| 6.5.1 | AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE | M3 | 40,11 | 543,66 | 21.806,20 |
| 6.5.2 | CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 | M3 | 1,68 | 3,59 | 6,03 |
| 6.5.3 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 1,68 | 20,16 | 33,87 |
| 6.6 | POÇO DE VISITA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO DE TAMPÃO | | | | 149,55 |
| 6.6.1 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA | M | 1,00 | 149,55 | 149,55 |
| 6.7 | ESCORAMENTO | | | | 19.005,61 |
| 6.7.1 | ESCORAMENTO CONTINUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm | M2 | 764,55 | 13,34 | 10.199,10 |
| 6.7.2 | ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA CRAVADA | M2 | 31,35 | 57,05 | 1.788,52 |
| 6.7.3 | ESCORAMENTO DE ÁRVORES | UN | 17,00 | 84,31 | 1.433,27 |
| 6.7.4 | ESCORAMENTO DE POSTES | UN | 12,00 | 434,60 | 5.215,20 |
| 6.7.5 | ESCORAMENTO DE PROTEÇÃO EM EDIFICAÇÕES VIZINHAS | M2 | 2,49 | 148,36 | 369,42 |
| 6.8 | ESGOTAMENTO | | | | 14.657,96 |
| 6.8.1 | REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS | M | 323,70 | 25,16 | 8.144,29 |
| 6.8.2 | REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA) | PTxDIA | 290,40 | 22,43 | 6.513,67 |
| 6.9 | CADASTRO | | | | 5.414,85 |
| 6.9.1 | CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) | M | 4.011,00 | 1,35 | 5.414,85 |
| 7 | REDE COLETORA - MATERIAL | | | | 18.113,50 |
| 7.1 | FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO | | | | 16.135,53 |
| 7.1.1 | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) | M | 114,72 | 24,59 | 2.820,96 |
| 7.1.2 | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362) | M | 1,32 | 37,80 | 49,90 |
| 7.1.3 | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362) | M | 151,02 | 63,57 | 9.600,34 |
| 7.1.4 | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 300 (NBR-7362) | M | 37,19 | 98,53 | 3.664,33 |
| 7.2 | FORNECIMENTO DE CONEXAO E PEÇA ESPECIAL | | | | 1.412,28 |
| 7.2.1 | JUNCAO, PVC, 45 GRAUS, JE, BBB, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569) | UN | 1,00 | 45,20 | 45,20 |
| 7.2.2 | CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) | UN | 1,00 | 74,95 | 74,95 |
| 7.2.3 | CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) | UN | 1,00 | 74,42 | 74,42 |
| 7.2.4 | LÚVA DE CORRER PVC, JE, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569) | UN | 1,00 | 18,50 | 18,50 |
| 7.2.5 | TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA *800 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO | UN | 3,00 | 399,73 | 1.199,19 |
| 7.3 | FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO | | | | 565,71 |
| 7.3.1 | ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362) | UN | 109,00 | 5,19 | 565,71 |
| 8 | LINHA DE RECALQUE LR1 - SERVIÇO | | | | 48.485,42 |
| 8.1 | LOCAÇÃO | | | | 62,40 |
| 8.1.1 | LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO | M | 30,00 | 2,08 | 62,40 |
| 8.2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 35.653,67 |
| 8.2.1 | ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO | M3 | 99,03 | 222,94 | 22.077,75 |
| 8.2.2 | ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CAT A FRIO | M3 | 12,75 | 547,38 | 6.979,10 |
| 8.2.3 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016 | M2 | 53,12 | 4,96 | 263,48 |
| 8.2.4 | LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016 | M3 | 2,00 | 109,22 | 218,44 |
| 8.2.5 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 | M3 | 53,38 | 22,97 | 1.226,14 |
| 8.2.6 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016 | M3 | 65,55 | 71,30 | 4.673,72 |
| 8.2.7 | CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 14,02 | 3,08 | 43,18 |
| 8.2.8 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,79X + 0,82) - DMT = 4,00 | T | 43,18 | 3,98 | 171,86 |
| 8.3 | ASSENTAMENTO DE TUBO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE | | | | 131,10 |
| 8.3.1 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 06/2015 | M | 30,00 | 4,37 | 131,10 |
| 8.4 | PAVIMENTAÇÃO | | | | 7.527,58 |
| 8.4.1 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF 03/2017 | M3 | 11,58 | 650,05 | 7.527,58 |
| 8.5 | CAIXAS | | | | 3.051,92 |



| | | | | | |
|-------------|---|----|----------|-----------|-------------------|
| 8.5.1 | CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm | UN | 8,00 | 381,49 | 3.051,92 |
| 8.6 | CADASTRO | | | | 2.058,75 |
| 8.6.1 | CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) | M | 1.525,00 | 1,35 | 2.058,75 |
| 9 | LINHA DE RECALQUE LR1 - MATERIAL | | | | 43.646,87 |
| 9.1 | FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO | | | | 4.607,10 |
| 9.1.1 | TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) | M | 30,00 | 153,57 | 4.607,10 |
| 9.2 | FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL | | | | 39.039,77 |
| 9.2.1 | TE FoFo BBF DN 250 x 50 PN10 | UN | 7,00 | 412,29 | 2.886,03 |
| 9.2.2 | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16 | UN | 8,00 | 493,95 | 3.951,60 |
| 9.2.3 | VALVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 50 mm | UN | 3,00 | 4.876,02 | 14.628,06 |
| 9.2.4 | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1500 | UN | 5,00 | 1.219,99 | 6.099,95 |
| 9.2.5 | CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 | UN | 5,00 | 68,60 | 343,00 |
| 9.2.6 | CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 250 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) | UN | 3,00 | 303,13 | 909,39 |
| 9.2.7 | CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 250 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) | UN | 2,00 | 269,69 | 539,38 |
| 9.2.8 | CURVA 22 30° FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250 | UN | 6,00 | 462,43 | 2.774,58 |
| 9.2.9 | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ESGOTO | UN | 20,00 | 15,20 | 304,00 |
| 9.2.10 | PARAFUSO C/ PORÇAS PARA FLANGES DN 16 x 80 | UN | 118,00 | 27,38 | 3.230,84 |
| 9.2.11 | ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 250 MM (NBR 7362) | UN | 274,00 | 12,31 | 3.372,94 |
| 10 | ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1 - SERVIÇO | | | | 38.937,63 |
| 10.1 | CONCRETO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCCÃO) | | | | 1.380,92 |
| 10.1.1 | ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL | M3 | 26,70 | 51,72 | 1.380,92 |
| 10.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCCÃO) | | | | 3.251,37 |
| 10.2.1 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFALTICA A BASE D'AGUA | M2 | 160,72 | 20,23 | 3.251,37 |
| 10.3 | REVESTIMENTO (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCCÃO) | | | | 4.607,84 |
| 10.3.1 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF 06/2014 | M2 | 160,72 | 2,99 | 480,55 |
| 10.3.2 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF 06/2014 | M2 | 160,72 | 25,68 | 4.127,29 |
| 10.4 | PINTURA (EXECUÇÃO DO POÇO DE SUCCÃO/BARRILETE) | | | | 145,23 |
| 10.4.1 | CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS | M2 | 6,50 | 7,79 | 50,64 |
| 10.4.2 | PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA | M2 | 4,50 | 21,02 | 94,59 |
| 10.5 | BLOCO DE ANCORAGEM (BARRILETE) | | | | 454,98 |
| 10.5.1 | BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa | M3 | 1,00 | 454,98 | 454,98 |
| 10.6 | INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICA (POÇO E SUCCÃO) | | | | 5.596,62 |
| 10.6.1 | INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 A 50 CV | UN | 2,00 | 2.798,31 | 5.596,62 |
| 10.7 | MONTAGEM HIDROMECÂNICA (BARRILETE DO POÇO DE SUCCÃO) | | | | 18.936,85 |
| 10.7.1 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 40,01 A 60 l/s | UN | 1,00 | 18.936,85 | 18.936,85 |
| 10.8 | DIVERSOS | | | | 2.667,60 |
| 10.8.1 | GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16" | M2 | 0,50 | 263,10 | 131,55 |
| 10.8.2 | FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TALHA E TROLEY MANUAL DE 1 TONELADA | UN | 1,00 | 1.749,81 | 1.749,81 |
| 10.8.3 | ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO | M | 4,60 | 55,87 | 257,00 |
| 10.8.4 | TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM, C/ CANTONEIRA ARTICULADA | UN | 2,00 | 259,62 | 519,24 |
| 10.9 | EXTRAVASOR | | | | 1.906,22 |
| 10.9.1 | LOCACAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO | M | 36,00 | 2,08 | 74,88 |
| 10.9.2 | ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA | M3 | 20,16 | 9,70 | 195,55 |
| 10.9.3 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NIVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA, AF 06/2016 | M2 | 12,60 | 4,96 | 62,50 |
| 10.9.4 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA AF 04/2016 | M3 | 20,16 | 22,97 | 463,08 |
| 10.9.5 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NIVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF 06/2015 | M | 36,00 | 4,76 | 171,36 |
| 10.9.6 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, EXCLUINDO TAMPAO, AF 04/2018 | UN | 1,00 | 724,51 | 724,51 |
| 10.9.7 | SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA | UN | 1,00 | 165,74 | 165,74 |
| 10.9.8 | CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) | M | 36,00 | 1,35 | 48,60 |
| 11 | ESTAÇÃO ELEVATORIA EE1 - MATERIAL | | | | 192.938,07 |
| 11.1 | FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXAO E PEÇA ESPECIAL | | | | 69.784,23 |
| 11.1.1 | REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 150 X 100MM | UN | 2,00 | 46,85 | 93,70 |
| 11.1.2 | REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 200 X 150MM | UN | 2,00 | 75,41 | 150,82 |
| 11.1.3 | REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 250 X 200MM | UN | 2,00 | 153,86 | 307,72 |
| 11.1.4 | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500 | UN | 2,00 | 2.196,57 | 4.393,14 |
| 11.1.5 | CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10 | UN | 4,00 | 767,31 | 3.069,24 |
| 11.1.6 | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1000 | UN | 4,00 | 976,75 | 3.907,00 |
| 11.1.7 | VALV RET PORT UNICA SIMPLES EXTREM FF DN 250 PN10 | UN | 2,00 | 3.659,92 | 7.319,84 |
| 11.1.8 | REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10 | UN | 2,00 | 3.653,84 | 7.307,68 |
| 11.1.9 | JUNTA GIBALTY DN 250 | UN | 2,00 | 390,82 | 781,64 |
| 11.1.10 | TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10 | UN | 1,00 | 1.199,04 | 1.199,04 |
| 11.1.11 | TE FoFo FF DN 250 x 100 PN10 | UN | 1,00 | 1.050,92 | 1.050,92 |
| 11.1.12 | REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16 | UN | 1,00 | 861,28 | 861,28 |
| 11.1.13 | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=4000 | UN | 1,00 | 1.063,04 | 1.063,04 |
| 11.1.14 | CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 | UN | 1,00 | 134,64 | 134,64 |
| 11.1.15 | PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES DN 01 | UN | 1,00 | 7.037,07 | 7.037,07 |
| 11.1.16 | TUBO FoFo DUCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 100 | M | 6,00 | 177,76 | 1.066,56 |
| 11.1.17 | COMPORTA QUADRADA C/DUPL0 SENT DE FLUXO DN 300 | UN | 1,00 | 30.040,90 | 30.040,90 |
| 11.2 | FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS | | | | 17.504,06 |
| 11.2.1 | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO | UN | 18,00 | 112,26 | 2.020,68 |
| 11.2.2 | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ESGOTO | UN | 2,00 | 96,97 | 193,94 |

1722
PÁGINA
ASSINATURA

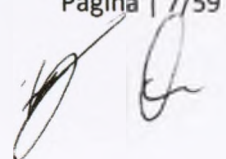
| | | | | | |
|-------------|---|-----|--------|-----------|-------------------|
| 11.2.3 | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO | UN | 4,00 | 40,08 | 160,32 |
| 11.2.4 | PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 | UN | 344,00 | 43,98 | 15.129,12 |
| 11.3 | FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO | | | | 100.917,04 |
| 11.3.1 | CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL, Q=37,54 l/s; AMT= 40,26 mca; POT= 50,00CV, COM CURVA DE PE, ACESSORIOS E GUIA DE ICAMENTO, COMPLETO | UND | 2,00 | 50.458,52 | 100.917,04 |
| 11.4 | EXTRAVASOR | | | | 4.732,74 |
| 11.4.1 | TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 300 MM (NBR 7362) | M | 36,00 | 130,60 | 4.701,60 |
| 11.4.2 | ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362) | UN | 6,00 | 5,19 | 31,14 |
| 12 | CASA DO GERADOR - SERVIÇO | | | | 9.373,69 |
| 12.1 | PISO | | | | 1.911,35 |
| 12.1.1 | PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 1.5 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | M2 | 15,83 | 32,86 | 520,17 |
| 12.1.2 | REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF 06/2014 | M2 | 2,77 | 47,91 | 132,71 |
| 12.1.3 | CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPAS EM CHAPA DE ALUMINIO CORRUGADO | M | 9,00 | 139,83 | 1.258,47 |
| 12.2 | REVESTIMENTO | | | | 612,65 |
| 12.2.1 | REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014 | M2 | 12,06 | 50,80 | 612,65 |
| 12.3 | PINTURA | | | | 1.744,45 |
| 12.3.1 | EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMAOS | M2 | 12,60 | 14,76 | 185,98 |
| 12.3.2 | PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS | M2 | 12,60 | 13,96 | 175,90 |
| 12.3.3 | CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS | M2 | 177,48 | 7,79 | 1.382,57 |
| 12.4 | CALÇADA DE PROTEÇÃO | | | | 1.691,46 |
| 12.4.1 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | M2 | 10,25 | 165,02 | 1.691,46 |
| 12.5 | INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA | | | | 3.413,78 |
| 12.5.1 | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 3,00 | 154,93 | 464,79 |
| 12.5.2 | PONTO SANITARIO, MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 3,00 | 142,38 | 427,14 |
| 12.5.3 | VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013 | UN | 1,00 | 294,75 | 294,75 |
| 12.5.4 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013 | UN | 1,00 | 140,17 | 140,17 |
| 12.5.5 | CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA | UN | 1,00 | 3,15 | 3,15 |
| 12.5.6 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF 12/2014 | UN | 1,00 | 40,30 | 40,30 |
| 12.5.7 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÁMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 05/2018 | UN | 4,00 | 190,48 | 761,92 |
| 12.5.8 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS | UN | 1,00 | 505,43 | 505,43 |
| 12.5.9 | PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016 | UN | 1,00 | 26,14 | 26,14 |
| 12.5.10 | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO AF 10/2016 | UN | 1,00 | 19,24 | 19,24 |
| 12.5.11 | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016 | UN | 1,00 | 19,64 | 19,64 |
| 12.5.12 | RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm | M | 15,00 | 15,19 | 227,85 |
| 12.5.13 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | UN | 1,00 | 35,01 | 35,01 |
| 12.5.14 | RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO | M | 6,00 | 20,34 | 122,04 |
| 12.5.15 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA | UN | 1,00 | 9,47 | 9,47 |
| 12.5.16 | ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA (NTS 179) | UN | 2,00 | 3,83 | 7,66 |
| 12.5.17 | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561) | M | 6,00 | 5,56 | 33,36 |
| 12.5.18 | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE AGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016 | UN | 1,00 | 88,51 | 88,51 |
| 12.5.19 | CAIXA EM FIBRA OU EM POLIPROPILENO - P CAGECE-P001 | UN | 1,00 | 34,51 | 34,51 |
| 12.5.20 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | M | 15,00 | 10,18 | 152,70 |
| 13 | CHAMINE DE EQUILIBRIO - SERVIÇO | | | | 15.089,67 |
| 13.1 | CONCRETO | | | | 1.409,89 |
| 13.1.1 | ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL | M3 | 27,26 | 51,72 | 1.409,89 |
| 13.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | 2.203,86 |
| 13.2.1 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA A BASE D'AGUA | M2 | 108,94 | 20,23 | 2.203,86 |
| 13.3 | REVESTIMENTO | | | | 5.842,08 |
| 13.3.1 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014 | M2 | 203,77 | 2,99 | 609,27 |
| 13.3.2 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014 | M2 | 203,77 | 25,68 | 5.232,81 |
| 13.4 | PINTURA | | | | 1.016,80 |
| 13.4.1 | CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS | M2 | 108,94 | 7,79 | 848,64 |
| 13.4.2 | PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA | M2 | 8,00 | 21,02 | 168,16 |
| 13.5 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO | | | | 706,58 |
| 13.5.1 | ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO | M | 8,00 | 55,87 | 446,96 |
| 13.5.2 | TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM, C/ CANTONEIRA ARTICULADA | UN | 1,00 | 259,62 | 259,62 |
| 13.6 | MONTAGEM ELETRO E HIDROMECHANICA | | | | 3.069,93 |

1783
 PÁGINA
 ASSINATURA
 TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO CEARÁ

[Handwritten signatures and initials]



| | | | | | |
|-------------|--|----|----------|----------|------------------|
| 13.6.1 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS. RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3 | UN | 1,00 | 855,67 | 855,67 |
| 13.6.2 | INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO | UN | 1,00 | 2.214,26 | 2.214,26 |
| 13.7 | URBANIZACAO | | | | 840,53 |
| 13.7.1 | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTACAO | UN | 1,00 | 645,63 | 645,63 |
| 13.7.2 | PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS | M2 | 4,00 | 13,96 | 55,84 |
| 13.7.3 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU RADIER. ESPESSURA DE *10 CM* AF 08/2017 | M3 | 1,90 | 73,19 | 139,06 |
| 14 | CHAMINE DE EQUILIBRIO - MATERIAL | | | | 21.069,38 |
| 14.1 | FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXAO E PEÇA ESPECIAL | | | | 14.534,57 |
| 14.1.1 | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10 | UN | 1,00 | 818,55 | 818,55 |
| 14.1.2 | CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10 | UN | 1,00 | 767,31 | 767,31 |
| 14.1.3 | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=5800 | UN | 1,00 | 3.830,26 | 3.830,26 |
| 14.1.4 | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=5000 | UN | 1,00 | 2.925,34 | 2.925,34 |
| 14.1.5 | CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELASTICA DN 250 | UN | 1,00 | 646,12 | 646,12 |
| 14.1.6 | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 300 PN10 | UN | 1,00 | 1.000,98 | 1.000,98 |
| 14.1.7 | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=5800 | UN | 1,00 | 4.036,03 | 4.036,03 |
| 14.1.8 | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10 | UN | 1,00 | 375,34 | 375,34 |
| 14.1.9 | CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 | UN | 1,00 | 134,64 | 134,64 |
| 14.2 | FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS | | | | 6.534,81 |
| 14.2.1 | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO | UN | 5,00 | 112,26 | 561,30 |
| 14.2.2 | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ESGOTO | UN | 3,00 | 114,69 | 344,07 |
| 14.2.3 | PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 | UN | 128,00 | 43,98 | 5.629,44 |
| 15 | EMISSARIO GRAVITARIO EM1 - SERVIÇO | | | | 27.317,41 |
| 16.1 | LOCACAO | | | | 189,28 |
| 15.1.1 | LOCACAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO | M | 91,00 | 2,08 | 189,28 |
| 16.2 | TRANSITO E SEGURANCA | | | | 182,00 |
| 15.2.1 | SINALIZACAO DE ADVERTENCIA | UN | 20,00 | 9,10 | 182,00 |
| 15.3 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 20.316,64 |
| 15.3.1 | ESCAVACAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MEDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSICAO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NIVEL DE INTERFERENCIA. AF 01/2015 | M3 | 41,69 | 8,92 | 371,87 |
| 15.3.2 | ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA | M3 | 22,44 | 9,70 | 217,67 |
| 15.3.3 | ESCAVACAO EM ROCHA BRANDA A FRIO | M3 | 32,34 | 222,94 | 7.209,88 |
| 15.3.4 | ESCAVACAO DE MATERIAL DE 3A CAT A FRIO | M3 | 12,75 | 547,38 | 6.979,10 |
| 15.3.5 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NIVEL ALTO DE INTERFERENCIA. AF 06/2016 | M2 | 72,80 | 4,96 | 361,09 |
| 15.3.6 | LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NIVEL ALTO DE INTERFERENCIA. AF 06/2016 | M3 | 1,90 | 109,22 | 207,52 |
| 15.3.7 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO MECANIZADA. AF 04/2016 | M3 | 64,12 | 22,97 | 1.472,84 |
| 15.3.8 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTACAO MECANIZADA. AF 05/2016 | M3 | 39,46 | 71,30 | 2.813,50 |
| 15.3.9 | CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 66,69 | 3,08 | 205,41 |
| 15.3.10 | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,79X + 0,82) - DMT = 4,00 | T | 120,04 | 3,98 | 477,76 |
| 15.4 | ASSENTAMENTO DE TUBO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE | | | | 433,16 |
| 15.4.1 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACICA, DN 300 MM, JUNTA ELASTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NIVEL ALTO DE INTERFERENCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 06/2015 | M | 91,00 | 4,76 | 433,16 |
| 16.5 | PAVIMENTACAO | | | | 812,40 |
| 15.5.1 | RETIRADA DE PAVIMENTACAO EM PARALELEPIEDO OU PEDRA TOSCA | M2 | 30,00 | 6,27 | 188,10 |
| 15.5.2 | RECOMPOSICAO DE PAVIMENTACAO EM PARALELEPIEDO S/REJUNTAMENTO | M2 | 30,00 | 20,81 | 624,30 |
| 16.6 | CAIXAS | | | | 2.670,43 |
| 15.6.1 | CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO, DN ATÉ 200mm | UN | 7,00 | 381,49 | 2.670,43 |
| 16.7 | CADASTRO | | | | 2.713,50 |
| 15.7.1 | CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSARIO/DRENAGEM (MEIO MAGNETICO) | M | 2.010,00 | 1,35 | 2.713,50 |
| 16 | EMISSARIO GRAVITARIO EM1 - MATERIAL | | | | 47.540,92 |
| 16.1 | FORNECIMENTO DE TUBULACAO | | | | 20.310,29 |
| 16.1.1 | TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) | M | 91,00 | 223,19 | 20.310,29 |
| 16.2 | FORNECIMENTO DE CONEXAO E PEÇA ESPECIAL | | | | 27.230,63 |
| 16.2.1 | REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 100 PN16 | UN | 5,00 | 722,79 | 3.613,95 |
| 16.2.2 | VALVULA VENTOSA TRIPlice FUNCAO P/ AGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 100 mm | UN | 2,00 | 5.085,74 | 10.171,48 |
| 16.2.3 | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500 | UN | 3,00 | 548,54 | 1.645,62 |
| 16.2.4 | CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10 | UN | 4,00 | 165,36 | 661,44 |
| 16.2.5 | CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELASTICA DN 300 | UN | 1,00 | 990,98 | 990,98 |
| 16.2.6 | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELASTICA DN 300 | UN | 2,00 | 632,56 | 1.265,12 |
| 16.2.7 | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELASTICA DN 300 | UN | 4,00 | 613,87 | 2.455,48 |
| 16.2.8 | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO | UN | 10,00 | 40,08 | 400,80 |
| 16.2.9 | PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 | UN | 52,00 | 27,38 | 1.423,76 |
| 16.2.10 | ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 300 MM (NBR 7665) | UN | 60,00 | 76,70 | 4.602,00 |
| 17 | CAIXA PARTIDORA DA ETE - SERVIÇO | | | | 466,18 |
| 17.1 | CONCRETO | | | | 466,18 |
| 17.1.1 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE AGUA, DN 300 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NIVEL ALTO DE INTERFERENCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017 | M | 2,00 | 9,90 | 19,80 |
| 17.1.2 | TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) | M | 2,00 | 223,19 | 446,38 |
| 18 | CAIXA DE AREIA DA ETE - SERVIÇO | | | | 815,82 |
| 18.1 | DIVERSOS | | | | 815,82 |
| 18.1.1 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE AGUA, DN 300 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NIVEL ALTO DE INTERFERENCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017 | M | 3,50 | 9,90 | 34,65 |
| 18.1.2 | TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) | M | 3,50 | 223,19 | 781,17 |
| 19 | ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SERVIÇO | | | | 21.524,31 |



154

1775

17/05

17/05

17/05

| | | | | | | |
|----------|--|----|----------|-----------|--|------------------|
| 19.1 | PROTEÇÃO DOS TALUDES | | | | | 17.025,23 |
| 19.1.1 | GRAMA PARA TALUDE DE LAGOA, CONSERVAÇÃO ATÉ 45 DIAS | M2 | 4.934,85 | 3,45 | | 17.025,23 |
| 19.2 | TUBULAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO DAS LAGOAS - SERVIÇO | | | | | 262,68 |
| 19.2.1 | ARRACADEIRA EM FERRO 1 1/4 X 1/2" C/ PINTURA EPOXI D = 150MM | UN | 12,00 | 21,89 | | 262,68 |
| 19.3 | URBANIZAÇÃO | | | | | 4.236,40 |
| 19.3.1 | PLANTIO DE ARVORE, ALTURA DE 1,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM | UN | 40,00 | 105,91 | | 4.236,40 |
| 20 | PROJETO ELÉTRICO | | | | | 25.478,18 |
| 20.1 | ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE1 (INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO) | | | | | 4.576,53 |
| 20.1.1 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO INTERNA | | | | | 845,07 |
| 20.1.1.1 | FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2 | M | 29,00 | 0,66 | | 19,14 |
| 20.1.1.2 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017 | UN | 2,00 | 85,69 | | 171,38 |
| 20.1.1.3 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 | UN | 2,00 | 7,40 | | 14,80 |
| 20.1.1.4 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 | UN | 2,00 | 10,16 | | 20,32 |
| 20.1.1.5 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016 | UN | 1,00 | 7,88 | | 7,88 |
| 20.1.1.6 | EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 499,83 | | 499,83 |
| 20.1.1.7 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 | UN | 2,00 | 19,05 | | 38,10 |
| 20.1.1.8 | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 9,00 | 8,18 | | 73,62 |
| 20.1.2 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA | | | | | 450,80 |
| 20.1.2.1 | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 48,00 | 4,01 | | 192,48 |
| 20.1.2.2 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 04/2016 | UN | 1,00 | 7,88 | | 7,88 |
| 20.1.2.3 | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 | M | 30,00 | 8,18 | | 245,40 |
| 20.1.2.4 | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO | UN | 8,00 | 0,63 | | 5,04 |
| 20.1.3 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - TOMADAS DE USO GERAL | | | | | 451,05 |
| 20.1.3.1 | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 | M | 45,00 | 4,01 | | 180,45 |
| 20.1.3.2 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | UN | 4,00 | 24,40 | | 97,60 |
| 20.1.3.3 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | UN | 4,00 | 9,94 | | 39,76 |
| 20.1.3.4 | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 | M | 15,00 | 8,18 | | 122,70 |
| 20.1.3.5 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 10,54 | | 10,54 |
| 20.1.4 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - CONEXÃO COM A REDE E QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO | | | | | 2.829,61 |
| 20.1.4.1 | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 38,00 | 13,61 | | 517,18 |
| 20.1.4.2 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 2,00 | 434,44 | | 868,88 |
| 20.1.4.3 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 90,62 | | 90,62 |
| 20.1.4.4 | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC | UN | 1,00 | 416,68 | | 416,68 |
| 20.1.4.5 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 8,00 | 10,54 | | 84,32 |
| 20.1.4.6 | PROTETOR DE SURTOS, CLASSE I, 30KA | UN | 4,00 | 43,29 | | 173,16 |
| 20.1.4.7 | PROTETOR DE SURTOS, CLASSE II, 5KA | UN | 4,00 | 43,29 | | 173,16 |
| 20.1.4.8 | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 9,50 | 10,32 | | 98,04 |
| 20.1.4.9 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO | UN | 1,00 | 407,57 | | 407,57 |
| 20.2 | ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO / LIGAÇÃO MOTORES - MATERIAIS | | | | | 17.006,71 |
| 20.2.1 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - CENTRO DE COMANDO DE MOTORES | | | | | 17.006,71 |
| 20.2.1.1 | CHAVE DE BOIA AUTOMATICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 64,94 | | 64,94 |
| 20.2.1.2 | CHAVE DE BOIA AUTOMATICA | UN | 1,00 | 58,39 | | 58,39 |
| 20.2.1.3 | AUTOMATICO DE BOIA | UN | 1,00 | 58,27 | | 58,27 |
| 20.2.1.4 | FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2 | M | 45,00 | 0,66 | | 29,70 |
| 20.2.1.5 | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 | M | 80,00 | 13,61 | | 1.088,80 |
| 20.2.1.6 | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 20,00 | 13,95 | | 279,00 |
| 20.2.1.7 | PAINEL ELÉTRICO C/2 SOFT START 50CV, 380V, 60Hz | UN | 1,00 | 14.929,42 | | 14.929,42 |
| 20.2.1.8 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 90,62 | | 90,62 |
| 20.2.1.9 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO | UN | 1,00 | 407,57 | | 407,57 |
| 20.3 | ATERRAMENTO | | | | | 2.915,36 |
| 20.3.1 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ATERRAMENTO | | | | | 2.915,36 |
| 20.3.1.1 | CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 50,00 | 27,96 | | 1.398,00 |
| 20.3.1.2 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 30M | UN | 4,00 | 169,80 | | 679,20 |
| 20.3.1.3 | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 7,00 | 8,18 | | 57,26 |
| 20.3.1.4 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 2,00 | 159,37 | | 318,74 |
| 20.3.1.5 | SOLDA EXOTERMICA | UN | 6,00 | 31,56 | | 189,36 |

1775

17/05

17/05

17/05

Handwritten signatures and initials.

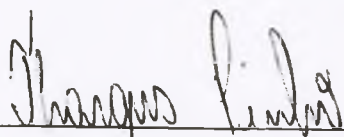


| | | | | | |
|-------------------------|--|----|-------|--------|-------------------|
| 20.3.1.6 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 120MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 10,00 | 27,28 | 272,80 |
| 20.4 | ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO / GRUPO GERADOR | | | | 979,56 |
| 20.4.1 | EQUIPAMENTOS - FORNECIMENTO | | | | 979,56 |
| 20.4.1.1 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 | M | 12,00 | 35,02 | 420,24 |
| 20.4.1.2 | CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMINIO CORRUGADO | M | 4,00 | 139,83 | 559,32 |
| VALOR ORÇAMENTO: | | | | | 760.019,21 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | 195.783,33 |
| VALOR TOTAL: | | | | | 955.802,54 |



FONTE: TABELA SEINFRA 024, SINAPI AMBAS SEM DESONERAÇÃO E PESQUISA DE PREÇO NO MERCADO ATUAL.

ATENCIOSAMENTE,



THARGUS DE ALMEIDA PINHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 55140 / CPF: 043.292.893-69







LIT EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS LTDA

Rodovia BR – 222, 2590, KM 08, Sala 101 – Parque Soledade – Caucaia/CE

CNPJ Nº 26.592.136/0001-21 / Fone: (85) 99713-0600

E-mail: litempreendimentos@gmail.com

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

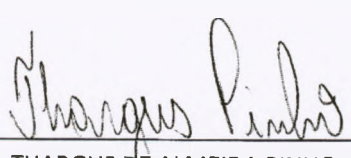
REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 2019.03.18.1-TP.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM – CE, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO E ANEXOS, PARTE INTEGRANTE E INSEPARÁVEIS DO EDITAL.

1543
 1797
 ORIGINAL
 MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | Total parcela |
|------|---|-------------|-----------|------------|------------|------------|---------------|
| 1 | INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇO | 400,00 | | | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | | | 400,00 | 400,00 |
| 2 | LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO | 28.467,52 | 14,53 | 32,34 | 33,13 | 20,00 | 100,00 |
| | | | 4.136,33 | 9.206,40 | 9.431,29 | 5.693,50 | 28.467,52 |
| 3 | LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL | 5.626,85 | 14,58 | 34,69 | 30,73 | 20,00 | 100,00 |
| | | | 820,39 | 1.951,95 | 1.729,13 | 1.125,38 | 5.626,85 |
| 4 | LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - SERVIÇO | 118.435,08 | | 20,00 | 38,00 | 42,00 | 100,00 |
| | | | | 23.687,02 | 45.005,33 | 49.742,73 | 118.435,08 |
| 5 | LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - MATERIAL | 14.169,09 | | 20,00 | 38,00 | 42,00 | 100,00 |
| | | | | 2.833,82 | 5.384,25 | 5.951,02 | 14.169,09 |
| 6 | REDE COLETORA - SERVIÇO | 82.123,64 | 21,00 | 18,00 | 28,00 | 33,00 | 100,00 |
| | | | 17.245,96 | 14.782,26 | 22.994,62 | 27.100,80 | 82.123,64 |
| 7 | REDE COLETORA - MATERIAL | 18.113,50 | 22,00 | 19,70 | 24,30 | 34,00 | 100,00 |
| | | | 3.984,97 | 3.568,36 | 4.401,58 | 6.158,59 | 18.113,50 |
| 8 | LINHA DE RECALQUE LR1 - SERVIÇO | 48.485,42 | | | 42,50 | 57,50 | 100,00 |
| | | | | | 20.606,30 | 27.879,12 | 48.485,42 |
| 9 | LINHA DE RECALQUE LR1 - MATERIAL | 43.646,87 | | | 49,00 | 51,00 | 100,00 |
| | | | | | 21.386,97 | 22.259,90 | 43.646,87 |
| 10 | ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1 - SERVIÇO | 38.937,63 | | 23,00 | 77,00 | | 100,00 |
| | | | | 8.955,65 | 29.981,98 | | 38.937,63 |
| 11 | ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE1 - MATERIAL | 192.938,07 | | 35,00 | 65,00 | | 100,00 |
| | | | | 67.528,32 | 125.409,75 | | 192.938,07 |
| 12 | CASA DO GERADOR - SERVIÇO | 9.373,69 | | 26,00 | 74,00 | | 100,00 |
| | | | | 2.437,16 | 6.936,53 | | 9.373,69 |
| 13 | CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO - SERVIÇO | 15.089,67 | | 32,00 | | 68,00 | 100,00 |
| | | | | | 4.828,69 | 10.260,98 | 15.089,67 |
| 14 | CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO - MATERIAL | 21.069,38 | | | 34,00 | 66,00 | 100,00 |
| | | | | | 7.163,59 | 13.905,79 | 21.069,38 |
| 15 | EMISSÁRIO GRAVITÁRIO EM1 - SERVIÇO | 27.317,41 | | 35,00 | 65,00 | | 100,00 |
| | | | | 9.561,09 | 17.756,32 | | 27.317,41 |
| 16 | EMISSÁRIO GRAVITÁRIO EM1 - MATERIAL | 47.540,92 | | 36,00 | 64,00 | | 100,00 |
| | | | | 17.114,73 | 30.426,19 | | 47.540,92 |
| 17 | CAIXA PARTIDORA DA ETE - SERVIÇO | 466,18 | | 82,00 | 18,00 | | 100,00 |
| | | | | 382,27 | 83,91 | | 466,18 |
| 18 | CAIXA DE AREIA DA ETE - SERVIÇO | 815,82 | | 89,00 | 11,00 | | 100,00 |
| | | | | 726,08 | 89,74 | | 815,82 |
| 19 | ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SERVIÇO | 21.524,31 | 80,00 | 16,00 | 4,00 | | 100,00 |
| | | | 17.219,45 | 3.443,89 | 860,97 | | 21.524,31 |
| 20 | PROJETO ELÉTRICO | 25.478,16 | | | 46,00 | 54,00 | 100,00 |
| | | | | | 11.719,96 | 13.758,21 | 25.478,16 |
| 21 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 195.783,33 | 5,71 | 21,87 | 48,18 | 24,24 | 100,00 |
| | | | 11.179,23 | 42.817,81 | 84.326,41 | 47.457,88 | 195.783,33 |
| | VALOR MENSAL COM BDI | | 54.586,33 | 208.996,81 | 460.525,49 | 231.693,90 | |
| | VALOR ACUMULADO COM BDI | 955.802,64 | 54.586,33 | 263.583,15 | 724.108,64 | 955.802,54 | 955.802,54 |

ATENCIOSAMENTE,


 THARGUS DE ALMEIDA PINHO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 55140 / CPF: 043.292.893-69





COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 2019.03.18.1-TP.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM – CE, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO E ANEXOS, PARTE INTEGRANTE E INSEPARÁVEIS DO EDITAL.

1.1.1. C1794 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE (KM)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------------|
| 10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | H | 0,03700000 | 98,92 | 3,68 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 3,68 |
| VALOR: | | | | 4,00 |
| VALOR ENCARGOS (116.33%): | | | | 0,34 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 4,00 |

2.1.1. C2918 - RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO (M)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12320 ENCANADOR | H | 0,03366000 | 7,20 | 0,24 |
| 12543 SERVENTE | H | 0,03366000 | 4,88 | 0,16 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 0,40 |

| SERVIÇOS | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------------|
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,96000000 | 12,81 | 12,30 |
| C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 0,96000000 | 9,24 | 8,87 |
| C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO | M2 | 0,60000000 | 7,46 | 4,48 |
| C2938 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA | M2 | 0,60000000 | 12,79 | 7,67 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 33,32 |
| VALOR: | | | | 62,34 |
| VALOR ENCARGOS (116.33%): | | | | 28,62 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 62,34 |

2.1.2. C2917 - RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA (M)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12320 ENCANADOR | H | 0,03366000 | 7,20 | 0,24 |
| 12543 SERVENTE | H | 0,03366000 | 4,88 | 0,16 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 0,40 |

| SERVIÇOS | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------------|
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,75000000 | 12,81 | 9,61 |
| C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 0,75000000 | 9,24 | 6,93 |
| C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO | M2 | 0,60000000 | 7,46 | 4,48 |
| C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | M2 | 0,60000000 | 2,90 | 1,74 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 22,76 |
| VALOR: | | | | 44,73 |
| VALOR ENCARGOS (116.33%): | | | | 21,57 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 44,73 |

2.2.1. 76448/001 - PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 1,5 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (M2)

| SERVIÇOS | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,85000000 | 11,25 | 9,56 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,85000000 | 8,98 | 7,63 |
| 88631 ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014 | M3 | 0,01500000 | 260,37 | 3,91 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 21,10 |
| VALOR: | | | | 32,86 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 11,76 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 32,86 |

2.3.1. 74166/002 - CAIXA DE INSPECAO EM ANEL DE CONCRETO PRE MOLDADO, COM 950MM DE ALTURA TOTAL. ANEIS COM ESP=60MM, DIAM.=600MM. EXCLUSIVE TAMPAO E ESCAVACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

| MATERIAIS | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|---------------|
| 00012 530 ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,30 M | UN | 2,00000000 | 33,06 | 66,12 |
| 00013 113 ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,10 M | UN | 2,00000000 | 22,29 | 44,58 |
| 00013 114 ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,15 M | UN | 1,00000000 | 27,14 | 27,14 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 137,84 |

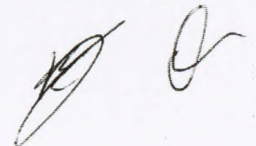
| SERVIÇOS | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------------|
| 87369 ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M3 | 0,01000000 | 320,66 | 3,21 |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00000000 | 11,25 | 22,50 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,00000000 | 8,98 | 8,98 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 34,69 |

LIT EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS LTDA

Rodovia BR – 222, 2590, KM 08, Sala 101 – Parque Soledade – Caucaia/CE

CNPJ Nº 26.592.136/0001-21 / Fone: (85) 99713-0600

E-mail: litempreendimentos@gmail.com



1545

179
 COLEGIA PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 REGISTRO MUNICIPAL DE BOA VISTA

| | |
|---------------------------|--------|
| VALOR: | 194,04 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | 21,51 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 194,04 |

2.4.1. C0581 - CADASTRO DE LIGACÃO (UN)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | H | 0,02400000 | 55,40 | 1,33 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 1,33 |

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10037 AJUDANTE | H | 0,00792000 | 5,60 | 0,04 |
| 12299 DESENHISTA | H | 0,01980000 | 11,20 | 0,22 |
| 12445 TOPOGRAFO | H | 0,00396000 | 12,40 | 0,05 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 0,31 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10857 COPIA HELIOGRAFICA | M2 | 0,00300000 | 10,34 | 0,03 |
| 12385 PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g | M2 | 0,00100000 | 5,84 | 0,01 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 0,04 |
| VALOR: | | | | 2,28 |
| VALOR ENCARGOS (118.33%): | | | | 0,60 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 2,28 |

3.1.1. 00009841 - TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) (M)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| 9841 TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) (M) | M | 1,00000000 | 10,97 | 10,97 |
| VALOR: | | | | 10,97 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 10,97 |

3.2.1. 00006109 - SELIM PVC, SOLDAVEL, SEM TRAVAS, JE, 90 GRAUS, DN 300 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| 6109 SELIM PVC, SOLDAVEL, SEM TRAVAS, JE, 90 GRAUS, DN 300 X 100 MM, PARA REDE DE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN) | UNID | 1,00000000 | 11,75 | 11,75 |
| VALOR: | | | | 11,75 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 11,75 |

3.2.2. 00001858 - CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| 1858 CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN) | UNID | 1,00000000 | 17,36 | 17,36 |
| VALOR: | | | | 17,36 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 17,36 |

3.3.1. 00000301 - ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| 301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) (UN) | UNID | 1,00000000 | 1,46 | 1,46 |
| VALOR: | | | | 1,46 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 1,46 |

4.1.1. C3741 - RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm (M)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| C0076 ALVENARIA DE TJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | M2 | 0,09000000 | 44,06 | 3,97 |
| C0275 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm | M | 1,00000000 | 0,48 | 0,48 |
| C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | M3 | 0,00080000 | 16,64 | 0,01 |
| C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | M2 | 0,05560000 | 7,21 | 0,40 |
| C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm | M2 | 0,05560000 | 15,77 | 0,88 |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,12000000 | 12,81 | 1,54 |
| C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 0,12000000 | 8,22 | 0,99 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 8,27 |
| VALOR: | | | | 15,19 |
| VALOR ENCARGOS (118.33%): | | | | 6,92 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 15,19 |

4.1.2. C3739 - INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, COM REBOCO E PINTURA A CAL (SEM MATERIAL) (UN)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| C0279 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm | M | 3,00000000 | 0,47 | 1,41 |
| C0589 CAIXAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES | M2 | 0,30000000 | 2,55 | 0,77 |
| C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | M3 | 0,03000000 | 16,64 | 0,50 |
| C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 | M2 | 0,30000000 | 12,20 | 3,66 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 6,34 |
| VALOR: | | | | 12,21 |
| VALOR ENCARGOS (118.33%): | | | | 5,87 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 12,21 |

4.2.1. 97905 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF. 05/2018 (UN)

[Handwritten signatures and marks]

15216

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------------|
| 00000 650 BLOCO VEDACAO CONCRETO 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136) | UN | 10,83520000 | 1,14 | 12,35 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 12,35 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|---------------|
| 87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014 | M3 | 0,00070000 | 238,38 | 0,17 |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,04210000 | 11,25 | 22,97 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,04210000 | 8,98 | 18,34 |
| 94097 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NIVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 | M2 | 0,49000000 | 2,66 | 1,30 |
| 94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 | M3 | 0,03270000 | 216,00 | 7,06 |
| 96920 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE | M3 | 0,04250000 | 334,08 | 14,20 |
| 97734 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 | M3 | 0,02520000 | 1303,64 | 32,85 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | 96,89 |
| VALOR: | | | | 152,79 |
| VALOR ENCARGOS (118.18%): | | | | 43,55 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 152,79 |

4.2.2. 91192 - CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015 (UN)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,02600000 | 9,30 | 0,24 |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,18600000 | 11,23 | 2,09 |
| 88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014 | M3 | 0,00100000 | 291,28 | 0,29 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | 2,62 |
| VALOR: | | | | 4,28 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 1,66 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 4,28 |

4.3.1. 72887 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (M3)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------------|
| 5961 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,25000000 | 26,57 | 6,64 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,70000000 | 8,98 | 6,29 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | 12,93 |
| VALOR: | | | | 18,59 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 5,66 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 18,59 |

4.3.2. C2633 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | H | 0,18520000 | 99,64 | 18,45 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 18,45 |
| VALOR: | | | | 20,16 |
| VALOR ENCARGOS (116.33%): | | | | 1,71 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 20,16 |

4.4.1. 76448/001 - PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 1,5 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (M2)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,85000000 | 11,25 | 9,56 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,85000000 | 8,98 | 7,63 |
| 88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014 | M3 | 0,01500000 | 260,37 | 3,91 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | 21,10 |
| VALOR: | | | | 32,86 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 11,76 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 32,86 |

5.1.1. 00008836 - TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) (M)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------------|
| 9836 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) (M) | M | 1,00000000 | 5,71 | 5,71 |
| VALOR: | | | | 5,71 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 5,71 |

5.1.2. 00008838 - TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) (M)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------------|
| 9838 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) (M) | M | 1,00000000 | 3,71 | 3,71 |
| VALOR: | | | | 3,71 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 3,71 |

6.1.1. 85323 - LOCALIZACAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO (M)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | |

1730
 COORDENADOR DE LICITAÇÃO
 REGINA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

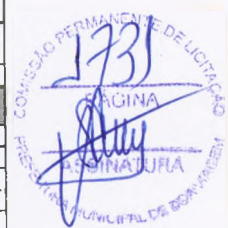
[Handwritten signature]



1547

| | | | | | |
|---------------------------|--|---|------------|------|-------------|
| 00007 | LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE | H | 0,03000000 | 2,27 | 0,07 |
| 00007 | LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X | H | 0,03000000 | 2,27 | 0,07 |
| 252 | | | | | |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,14 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|---|-------------|----------------|-------------|------|
| 88253 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,06000000 | 10,02 | 0,60 |
| 90781 | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,03000000 | 16,66 | 0,50 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 1,10 | |
| VALOR: | | | | 2,08 | |
| VALOR ENCARGOS (118,18%): | | | | 0,84 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 2,08 | |



6.2.1. 74221/001 - SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA (M)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|-------------|----------------|-------------|------|
| 00000 | 939 FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | M | 0,30000000 | 1,06 | 0,32 |
| 00002 | 705 ENERGIA ELETRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | KW/H | 0,24000000 | 0,40 | 0,10 |
| 00003 | 753 LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT | UN | 0,00900000 | 6,57 | 0,06 |
| 00004 | 815 BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS | UN | 0,00900000 | 4,27 | 0,04 |
| 00012 | 294 SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS | UN | 0,00900000 | 6,15 | 0,06 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 0,58 | |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|---|-------------|----------------|-------------|------|
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,05000000 | 11,34 | 0,57 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,05000000 | 8,98 | 0,45 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 1,02 | |
| VALOR: | | | | 2,26 | |
| VALOR ENCARGOS (118,18%): | | | | 0,66 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 2,26 | |

6.2.2. C2847 - SINALIZACAO DE ADVERTENCIA (UN)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|-------------|----------------|-------------|------|
| 12543 | SERVEnte | H | 0,29700000 | 4,88 | 1,45 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 1,45 | |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--------------------------------|-------------|----------------|-------------|------|
| 10197 | BARROTE DE 2"x2" | M | 0,60000000 | 4,07 | 2,44 |
| 12400 | PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA | M2 | 0,05000000 | 55,96 | 2,80 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 5,24 | |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|---|-------------|----------------|-------------|------|
| C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOES EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | M2 | 0,05000000 | 8,80 | 0,44 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 0,44 | |
| VALOR: | | | | 9,10 | |
| VALOR ENCARGOS (118,33%): | | | | 1,97 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 9,10 | |

6.2.3. 74219/001 - PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES (M2)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|-------------|----------------|--------------|-------|
| 00004 | 472 VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 0,76190000 | 21,05 | 16,04 |
| 00005 | 061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | KG | 0,20000000 | 10,39 | 2,08 |
| 00006 | 189 TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA | M | 0,42850000 | 6,93 | 2,97 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 21,09 | |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|---|-------------|----------------|--------------|-------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,50000000 | 11,20 | 5,60 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,50000000 | 8,98 | 13,47 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 19,07 | |
| VALOR: | | | | 51,84 | |
| VALOR ENCARGOS (118,18%): | | | | 11,68 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 51,84 | |

6.3.1. 93358 - ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016 (M3)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|--------------------------------------|-------------|----------------|--------------|-------|
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,95600000 | 8,98 | 35,52 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 35,52 | |
| VALOR: | | | | 56,02 | |
| VALOR ENCARGOS (118,18%): | | | | 20,50 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 56,02 | |

[Handwritten signatures and initials]

LIT EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS LTDA

Rodovia BR – 222, 2590, KM 08, Sala 101 – Parque Soledade – Caucaia/CE

CNPJ Nº 26.592.136/0001-21 / Fone: (85) 99713-0600

E-mail: litempreendimentos@gmail.com

[Handwritten initials]

1548

6.3.2. 90101 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015 (M3)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|---|-------------|----------------|-------------|------|
| 5678 | 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 DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,04990000 | 87,59 | 4,37 |
| 5679 | 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 - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,06030000 | 30,28 | 1,83 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,11020000 | 8,98 | 0,99 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 7,19 | |
| VALOR: | | | | 8,92 | |
| VALOR ENCARGOS (118,19%): | | | | 1,73 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 8,92 | |

1732
 ORIGINAL
 ORIGINAL
 ORIGINAL

6.3.3. 72915 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (M3)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|---|-------------|----------------|-------------|------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,12500000 | 8,98 | 1,12 |
| 90991 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014 | CHP | 0,06250000 | 116,32 | 7,27 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 8,39 | |
| VALOR: | | | | 9,70 | |
| VALOR ENCARGOS (118,19%): | | | | 1,31 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 9,70 | |

6.3.4. 72917 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL 2ª. CATEGORIA DE 2,01 ATÉ 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (M3)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|---|-------------|----------------|--------------|------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,14280000 | 8,98 | 1,28 |
| 90991 | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014 | CHP | 0,07140000 | 116,32 | 8,31 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 9,59 | |
| VALOR: | | | | 11,08 | |
| VALOR ENCARGOS (118,19%): | | | | 1,49 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 11,08 | |

6.3.5. C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO (M3)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--------------------------------|-------------|----------------|---------------|-------|
| 10727 | COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP) | H | 1,50250000 | 65,13 | 97,86 |
| 10769 | ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP) | H | 3,05000000 | 9,68 | 29,52 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 127,38 | |

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|----------|-------------|----------------|---------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | H | 4,95000000 | 4,88 | 24,16 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 24,16 | |
| VALOR: | | | | 222,94 | |
| VALOR ENCARGOS (116,33%): | | | | 71,40 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 222,94 | |

6.3.6. C2778 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª. CAT A FRIO (M3)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--------------------------------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 10728 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | H | 4,00000000 | 78,47 | 313,88 |
| 10759 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) | H | 4,00000000 | 9,68 | 38,72 |
| 10769 | ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP) | H | 4,00000000 | 9,68 | 38,72 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 391,32 | |

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|----------|-------------|----------------|---------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | H | 3,96000000 | 4,88 | 19,33 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 19,33 | |
| VALOR: | | | | 547,38 | |
| VALOR ENCARGOS (116,33%): | | | | 136,73 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 547,38 | |

6.3.7. 84098 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 (M2)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|---|-------------|----------------|-------------|------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,11900000 | 11,25 | 1,34 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,17900000 | 8,98 | 1,61 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,00300000 | 16,27 | 0,05 |
| 91534 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,00300000 | 12,97 | 0,04 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 3,04 | |
| VALOR: | | | | 4,96 | |
| VALOR ENCARGOS (118,19%): | | | | 1,92 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 4,96 | |

[Handwritten signature]



1549

6.3.8. 94108 - LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016 (M3)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|--------------|
| 00000 370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 1,10000000 | 33,50 | 36,85 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 36,85 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|---------------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,75700000 | 11,25 | 19,77 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,63500000 | 8,98 | 23,66 |
| 91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015 | CHP | 0,03200000 | 16,27 | 0,52 |
| 91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015 | CHI | 0,03000000 | 12,97 | 0,39 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 44,34 |
| VALOR: | | | | 109,22 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 28,03 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 109,22 |

6.3.8. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 (M3)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,65000000 | 8,98 | 5,84 |
| 91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015 | CHP | 0,27400000 | 16,27 | 4,46 |
| 91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015 | CHI | 0,25400000 | 12,97 | 3,29 |
| 95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF 11/2016 | M3 | 1,00000000 | 1,04 | 1,04 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 14,63 |
| VALOR: | | | | 22,97 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 8,34 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 22,97 |

6.3.10. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 06/2016 (M3)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|--------------|
| 00000 368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 1,25000000 | 38,66 | 48,33 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 48,33 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|--------------|
| 5901 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 | 0,00600000 | 146,99 | 0,88 |
| 5903 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 - CHI DIURNO. AF 06/2014 | CHI | 0,00300000 | 26,98 | 0,08 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,65900000 | 8,98 | 5,92 |
| 91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015 | CHP | 0,27400000 | 16,27 | 4,46 |
| 91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015 | CHI | 0,25400000 | 12,97 | 3,29 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 14,63 |
| VALOR: | | | | 71,30 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 8,34 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 71,30 |

6.3.11. 74010/001 - CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/18T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG (M3)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------------|
| 5811 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014 | CHP | 0,00300000 | 147,47 | 0,44 |
| 5940 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014 | CHP | 0,00800000 | 114,26 | 0,91 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,00800000 | 8,98 | 0,07 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 1,42 |
| VALOR: | | | | 1,58 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 0,16 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 1,58 |

6.3.12. C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------------|
| 10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | H | 0,01110000 | 99,64 | 1,11 |
| 10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | H | 0,01110000 | 135,93 | 1,51 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 2,62 |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 SERVENTE | H | 0,02197800 | 4,88 | 0,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 0,11 |
| VALOR: | | | | 3,08 |

1733
PÁGINA
ASSINATURA
17/03/2016

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

[Handwritten marks]

1550

| | |
|---------------------------|------|
| VALOR ENCARGOS (116.33%): | 0,36 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 3,00 |

| 6.3.13. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3) | | | | |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | H | 0,18520000 | 99,64 | 18,45 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 18,45 |
| VALOR: | | | | 20,16 |
| VALOR ENCARGOS (116.33%): | | | | 1,71 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 20,16 |

| 6.3.14. C3143 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,79X + 0,82) (T) | | | | |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | H | 0,00000000 | 19,95 | 0,00 |
| 10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | H | 0,00000000 | 123,39 | 0,00 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 0,00 |

| TRANSPORTE | | | | |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|------------------|
| | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12896 TRANSPORTE | TxKM | 0,78684444 | 1,00 | 0,79 |
| 12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE | UN | 0,81962963 | 1,00 | 0,82 |
| TOTAL TRANSPORTE: | | | | 1,61 |
| FORMULA: | | | | Y = 0,79X + 0,82 |
| DMT: | | | | 4,00 |
| VALOR: | | | | 3,98 |
| VALOR ENCARGOS (116.33%): | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 3,98 |

| 6.4.1. 90749 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 06/2015 (M) | | | | |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,12070000 | 9,57 | 1,16 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,12070000 | 8,98 | 1,08 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 2,24 |
| VALOR: | | | | 3,57 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 1,33 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 3,57 |

| 6.4.2. 90750 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 08/2015 (M) | | | | |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,13400000 | 9,57 | 1,28 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,13400000 | 8,98 | 1,20 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 2,48 |
| VALOR: | | | | 3,97 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 1,49 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 3,97 |

| 6.4.3. 90751 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 06/2015 (M) | | | | |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,14740000 | 9,57 | 1,41 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,14740000 | 8,98 | 1,32 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 2,73 |
| VALOR: | | | | 4,37 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 1,64 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 4,37 |

| 6.5.1. 73849/001 - AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE (M3) | | | | |
|---|------|-------------|----------------|--------|
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000 367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 1,54800000 | 51,54 | 79,78 |
| 00001 379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 11,23870000 | 0,40 | 4,50 |
| 00041 899 CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | T | 0,13200000 | 1739,68 | 229,64 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 313,92 |

| SERVICO | | | | |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 5835 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF 11/2014 | CHP | 0,02590000 | 160,42 | 4,15 |
| 5837 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014 | CHI | 0,04810000 | 59,03 | 2,84 |
| 5867 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF 06/2014 | CHP | 0,04070000 | 73,80 | 3,00 |
| 5869 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO. AF 06/2014 | CHI | 0,03330000 | 30,84 | 1,03 |
| 5940 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014 | CHP | 0,03330000 | 114,26 | 3,80 |

1734
 AGÊNCIA
 S. ANATÁLIA
 L. NACIONAL DE LICITAÇÕES

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten signatures and initials]

1561

| | | | | | |
|-------|--|-----|------------|----------------------------------|---------------|
| 5942 | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014 | CHI | 0,04070000 | 35,73 | 1,45 |
| 67826 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014 | CHP | 0,49260000 | 126,31 | 62,22 |
| 67827 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014 | CHI | 0,02590000 | 25,82 | 0,67 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,74000000 | 8,98 | 6,65 |
| 93433 | USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF 03/2016 | CHP | 0,07400000 | 1775,45 | 131,38 |
| | | | | TOTAL SERVIÇO: | 217,19 |
| | | | | VALOR: | 543,66 |
| | | | | VALOR ENCARGOS (118.19%): | 12,55 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 543,66 |

1735
MUNICÍPIO DE CAUCAIA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
CÁMARA MUNICIPAL DE CONTABILIDADE

6.5.2. 72898 - CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (M3)

| SERVIÇO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|------|-------------|----------------|----------------------------------|-------------|
| 5811 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014 | CHP | 0,00700000 | 147,47 | 1,03 | |
| 5940 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014 | CHP | 0,01800000 | 114,26 | 2,06 | |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,01800000 | 8,98 | 0,16 | |
| | | | | TOTAL SERVIÇO: | 3,25 |
| | | | | VALOR: | 3,59 |
| | | | | VALOR ENCARGOS (118.19%): | 0,34 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 3,59 |

6.5.3. C2833 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------------------|------|-------------|----------------|----------------------------------|--------------|
| 10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | H | 0,18520000 | 99,64 | 18,45 | |
| | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 18,45 |
| | | | | VALOR: | 20,16 |
| | | | | VALOR ENCARGOS (118.33%): | 1,71 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 20,16 |

6.6.1. C0232 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA (M)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------------|------|-------------|----------------|---------------------------|--------------|
| 10037 AJUDANTE | H | 0,74250000 | 5,60 | 4,16 | |
| 10498 CARPINTEIRO | H | 0,74250000 | 7,20 | 5,35 | |
| 12320 ENCANADOR | H | 0,11880000 | 7,20 | 0,86 | |
| 12543 SERVENTE | H | 5,30640000 | 4,88 | 25,90 | |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 36,27 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| 10197 BARROTE DE 2"x2" | M | 1,50000000 | 4,07 | 6,11 | |
| 12410 PREGO 2 1/2" x 10 | KG | 0,10000000 | 8,07 | 0,81 | |
| 12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1" | M2 | 0,65000000 | 17,70 | 11,51 | |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 18,43 |

| SERVIÇO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|------|-------------|----------------|----------------------------------|---------------|
| C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,18480000 | 245,36 | 45,34 | |
| | | | | TOTAL SERVIÇO: | 45,34 |
| | | | | VALOR: | 149,56 |
| | | | | VALOR ENCARGOS (118.33%): | 49,51 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 149,55 |

6.7.1. C2798 - ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------------|------|-------------|----------------|---------------------------|-------------|
| 10498 CARPINTEIRO | H | 0,19800000 | 7,20 | 1,43 | |
| 12543 SERVENTE | H | 0,49500000 | 4,88 | 2,42 | |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 3,85 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|------|-------------|----------------|------------------------|-------------|
| 10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO | M | 0,07000000 | 16,11 | 1,13 | |
| 10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | M2 | 0,04130000 | 15,78 | 0,65 | |
| 12370 LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2" | M | 0,13000000 | 18,79 | 2,44 | |
| 12410 PREGO 2 1/2" x 10 | KG | 0,10000000 | 8,07 | 0,81 | |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 5,03 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|----------------------------------|--------------|
| | | | | VALOR: | 13,34 |
| | | | | VALOR ENCARGOS (118.33%): | 4,46 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 13,34 |

6.7.2. 73877/001 - ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA CRAVADA (M2)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| 00004 425 VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 0,19000000 | 15,46 | 2,94 |

[Handwritten signatures and marks]

1652

1736
PÁGINA
SINATURA

| | | | | | |
|-------|---|----|------------|------------------------|-------------|
| 00004 | PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 0,08000000 | 9,66 | 0,77 |
| 00005 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | KG | 0,12000000 | 10,39 | 1,25 |
| 061 | PERFIL "U" CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM , H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M) | M | 0,04000000 | 24,41 | 0,98 |
| 340 | | | | | |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 5,94 |

| SERVIÇO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|--|-------------|----------------|----------------------------------|--------------|
| 5684 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,06660000 | 76,86 | 5,12 |
| 5795 | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016 | CHP | 0,03330000 | 13,89 | 0,46 |
| 5875 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,03330000 | 75,61 | 2,52 |
| 5877 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,06660000 | 27,35 | 1,82 |
| 5953 | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHP | 0,03330000 | 32,04 | 1,07 |
| 5954 | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | CHI | 0,06660000 | 2,42 | 0,16 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,70000000 | 11,20 | 7,84 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,74000000 | 8,98 | 15,63 |
| | | | | TOTAL SERVIÇO: | 34,62 |
| | | | | VALOR: | 57,05 |
| | | | | VALOR ENCARGOS (118.19%): | 16,49 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 57,05 |

6.7.3. C2804 - ESCORAMENTO DE ARVORES (UN)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|----------|-------------|----------------|---------------------------|--------------|
| 12391 | PEDREIRO | H | 1,98000000 | 7,20 | 14,26 |
| 12543 | SERVENTE | H | 1,98000000 | 4,88 | 9,67 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 23,93 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---------------------------|-------------|----------------|----------------------------------|--------------|
| 12407 | PRANCHA EM MADEIRA DE LEI | M3 | 0,02000000 | 1627,57 | 32,55 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 32,55 |
| | | | | VALOR: | 84,31 |
| | | | | VALOR ENCARGOS (116.33%): | 27,83 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 84,31 |

6.7.4. C2803 - ESCORAMENTO DE POSTES (UN)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|---|-------------|----------------|---------------------------|---------------|
| 10705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | H | 3,00000000 | 98,92 | 296,76 |
| | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 296,76 |

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|----------|-------------|----------------|---------------------------|--------------|
| 12391 | PEDREIRO | H | 2,97000000 | 7,20 | 21,39 |
| 12543 | SERVENTE | H | 2,97000000 | 4,88 | 14,50 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 35,89 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---------------------------|-------------|----------------|----------------------------------|---------------|
| 12407 | PRANCHA EM MADEIRA DE LEI | M3 | 0,02000000 | 1627,57 | 32,55 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 32,55 |
| | | | | VALOR: | 434,60 |
| | | | | VALOR ENCARGOS (116.33%): | 69,40 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 434,60 |

6.7.5. C1274 - ESCORAMENTO DE PROTEÇÃO EM EDIFICAÇÕES VIZINHAS (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-------------------------|-------------|----------------|---------------------------|--------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 1,48500000 | 5,60 | 8,31 |
| 10498 | CARPINTEIRO | H | 0,89100000 | 7,20 | 6,42 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 14,73 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|------------------------------|-------------|----------------|----------------------------------|---------------|
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 2,70000000 | 12,70 | 34,29 |
| 11724 | PREGO | KG | 0,50000000 | 8,07 | 4,04 |
| 11912 | TABUA DE 1"x12" DE 1A. | M2 | 1,30000000 | 60,13 | 78,17 |
| | | | | TOTAL MATERIAL: | 116,50 |
| | | | | VALOR: | 148,36 |
| | | | | VALOR ENCARGOS (116.33%): | 17,13 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 148,36 |

6.8.1. C2923 - REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS (M)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|--|-------------|----------------|---------------------------|--------------|
| 10704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | H | 0,04300000 | 61,54 | 2,65 |
| 10706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | H | 0,08600000 | 91,22 | 7,84 |
| | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 10,49 |





| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10037 | AJUDANTE | H | 0,16968600 | 5,60 | 0,95 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 0,08484300 | 7,20 | 0,81 |
| 12320 | ENCANADOR | H | 0,03534300 | 7,20 | 0,25 |
| 12466 | VIGIA | H | 0,13998600 | 5,60 | 0,78 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,59 |

| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|------|-------------|----------------|--------------|
| 12321 | ENERGIA ELETRICA | KWH | 1,02800000 | 0,50 | 0,51 |
| 12324 | EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO | DIA | 0,04280000 | 171,80 | 7,35 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 7,86 |
| VALOR: | | | | | 25,16 |
| VALOR ENCARGOS (116.33%): | | | | | 4,22 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 25,16 |

6.8.2. C2922 - REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA) (PTx/DIA)

| EQUIPAMENTO | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|------|-------------|----------------|-------------|
| 10704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | H | 0,04200000 | 61,54 | 2,58 |
| 10706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | H | 0,02900000 | 91,22 | 2,65 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 5,23 |

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10037 | AJUDANTE | H | 0,16968600 | 5,60 | 0,95 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 0,08484300 | 7,20 | 0,61 |
| 12320 | ENCANADOR | H | 0,03534300 | 7,20 | 0,25 |
| 12466 | VIGIA | H | 0,08246700 | 5,60 | 0,46 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,27 |

| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|------|-------------|----------------|--------------|
| 12321 | ENERGIA ELETRICA | KWH | 0,34270000 | 0,50 | 0,17 |
| 12324 | EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO | DIA | 0,06670000 | 171,80 | 11,46 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 11,63 |
| VALOR: | | | | | 22,43 |
| VALOR ENCARGOS (116.33%): | | | | | 3,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 22,43 |

6.9.1. C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSARIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

| EQUIPAMENTO | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10731 | COMPUTADOR PENTIUM (CHP) | H | 0,01100000 | 1,30 | 0,01 |
| 10760 | PLOTTER (CHP) | H | 0,00100000 | 4,77 | 0,00 |
| 10786 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | H | 0,00400000 | 55,40 | 0,22 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,23 |

| MAO DE OBRA | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10037 | AJUDANTE | H | 0,01683000 | 5,60 | 0,09 |
| 12299 | DESENHISTA | H | 0,00099000 | 11,20 | 0,01 |
| 12384 | OPERADOR DE COMPUTADOR | H | 0,01128600 | 10,80 | 0,12 |
| 12445 | TOPOGRAFO | H | 0,01683000 | 12,40 | 0,21 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,43 |

| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10857 | COPIA HELIOGRAFICA | M2 | 0,00500000 | 10,34 | 0,05 |
| 12385 | PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g | M2 | 0,01700000 | 5,84 | 0,10 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,15 |
| VALOR: | | | | | 1,35 |
| VALOR ENCARGOS (116.33%): | | | | | 0,54 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 1,35 |

7.1.1. I3064 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)

| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---|------|-------------|----------------|--------------|
| 13064 | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M) | M | 1,00000000 | 24,59 | 24,59 |
| VALOR: | | | | | 24,59 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 24,59 |

7.1.2. I3065 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362) (M)

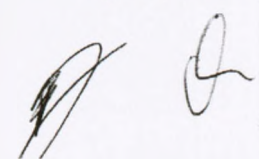
| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---|------|-------------|----------------|--------------|
| 13065 | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362) (M) | M | 1,00000000 | 37,80 | 37,80 |
| VALOR: | | | | | 37,80 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 37,80 |

7.1.3. I3066 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362) (M)

| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---|------|-------------|----------------|--------------|
| 13066 | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362) (M) | M | 1,00000000 | 63,57 | 63,57 |
| VALOR: | | | | | 63,57 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 63,57 |

7.1.4. I3067 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 300 (NBR-7362) (M)

| MATERIAL | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|------|-------------|----------------|-------|
| 13067 | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 300 (NBR-7362) (M) | M | 1,00000000 | 63,57 | 63,57 |



1554
 P. M. CAUCAIA MUNICIPAL

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|---------------------------------|
| 13067 TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 300 (NBR-7362) (M) | M | 1,00000000 | 98,53 | 98,53 |
| | | | | VALOR: 98,53 |
| | | | | VALOR ENCARGOS: 0,00 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: 98,53 |
| 7.2.1. 00003649 - JUNCAO, PVC, 45 GRAUS, JE, BBB, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569) (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 3649 JUNCAO, PVC, 45 GRAUS, JE, BBB, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569) (UN) | UNID | 1,00000000 | 45,20 | 45,20 |
| | | | | VALOR: 45,20 |
| | | | | VALOR ENCARGOS: 0,00 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: 45,20 |
| 7.2.2. 00001885 - CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 1885 CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN) | UNID | 1,00000000 | 74,95 | 74,95 |
| | | | | VALOR: 74,95 |
| | | | | VALOR ENCARGOS: 0,00 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: 74,95 |
| 7.2.3. 00001844 - CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 1844 CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN) | UNID | 1,00000000 | 74,42 | 74,42 |
| | | | | VALOR: 74,42 |
| | | | | VALOR ENCARGOS: 0,00 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: 74,42 |
| 7.2.4. 00003835 - LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569) (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 3835 LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569) (UN) | UNID | 1,00000000 | 18,50 | 18,50 |
| | | | | VALOR: 18,50 |
| | | | | VALOR ENCARGOS: 0,00 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: 18,50 |
| 7.2.5. 00021090 - TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA *600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 21090 TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA *600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (UN) | UNID | 1,00000000 | 399,73 | 399,73 |
| | | | | VALOR: 399,73 |
| | | | | VALOR ENCARGOS: 0,00 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: 399,73 |
| 7.3.1. 00000305 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362) (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 305 ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362) (UN) | UNID | 1,00000000 | 5,19 | 5,19 |
| | | | | VALOR: 5,19 |
| | | | | VALOR ENCARGOS: 0,00 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: 5,19 |
| 8.1.1. 85323 - LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORA COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO (M) | | | | |
| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00007 LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE | H | 0,03000000 | 2,27 | 0,07 |
| 00007 LOCAÇÃO DE NIVEL ÓPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X | H | 0,03000000 | 2,27 | 0,07 |
| 252 | | | | |
| | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: 0,14 |
| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88253 AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,06000000 | 10,02 | 0,60 |
| 90781 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,03000000 | 16,66 | 0,50 |
| | | | | TOTAL SERVICO: 1,10 |
| | | | | VALOR: 2,08 |
| | | | | VALOR ENCARGOS (118,19%): 0,84 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: 2,08 |
| 8.2.1. C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO (M3) | | | | |
| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10727 COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP) | H | 1,50250000 | 65,13 | 97,86 |
| 10769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP) | H | 3,05000000 | 9,68 | 29,52 |
| | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: 127,38 |
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 SERVENTE | H | 4,95000000 | 4,88 | 24,16 |
| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: 24,16 |
| | | | | VALOR: 222,84 |
| | | | | VALOR ENCARGOS (118,33%): 71,40 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: 222,94 |

1738
 CAUCAIA
 P. M. CAUCAIA MUNICIPAL

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

1555
 ASSINATURA
 1739
 ASSINATURA
 ASSINATURA

8.2.2. C2778 - ESCAVACAO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO (M3)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|--------------------------------------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | H | 4,00000000 | 78,47 | 313,88 |
| 10759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) | H | 4,00000000 | 9,68 | 38,72 |
| 10769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP) | H | 4,00000000 | 9,68 | 38,72 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 391,32 |

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|----------------------------------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12543 SERVENTE | H | 3,98000000 | 4,88 | 19,33 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 19,33 |
| VALOR: | | | | 647,38 |
| VALOR ENCARGOS (118.33%): | | | | 136,73 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 647,38 |

8.2.3. 94098 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_08/2016 (M2)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,11900000 | 11,25 | 1,34 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,17900000 | 8,98 | 1,61 |
| 91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,00300000 | 16,27 | 0,05 |
| 91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,00300000 | 12,97 | 0,04 |
| TOTAL SERVICO: | | | | 3,04 |
| VALOR: | | | | 4,98 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 1,92 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 4,98 |

8.2.4. 94108 - LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 (M3)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|--------------|
| 00000 370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 1,10000000 | 33,50 | 36,85 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 36,85 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|---------------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,75700000 | 11,25 | 19,77 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,63500000 | 8,98 | 23,66 |
| 91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,03200000 | 16,27 | 0,52 |
| 91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,03000000 | 12,97 | 0,39 |
| TOTAL SERVICO: | | | | 44,34 |
| VALOR: | | | | 109,22 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 28,03 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 109,22 |

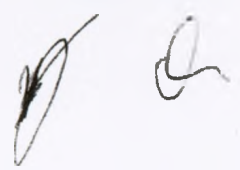
8.2.5. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,65000000 | 8,98 | 5,84 |
| 91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,27400000 | 16,27 | 4,46 |
| 91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,25400000 | 12,97 | 3,29 |
| 95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 | M3 | 1,00000000 | 1,04 | 1,04 |
| TOTAL SERVICO: | | | | 14,63 |
| VALOR: | | | | 22,97 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 8,34 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 22,97 |

8.2.8. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_06/2016 (M3)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|--------------|
| 00000 368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 1,25000000 | 38,66 | 48,33 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 48,33 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|--------------|
| 5901 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 | 0,00600000 | 146,99 | 0,88 |
| 5903 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 - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,00300000 | 26,98 | 0,08 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,65900000 | 8,98 | 5,92 |
| 91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,27400000 | 16,27 | 4,46 |
| 91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,25400000 | 12,97 | 3,29 |
| TOTAL SERVICO: | | | | 14,63 |
| VALOR: | | | | 71,30 |



1556

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | 8,34 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 71,30 |

8.2.7. C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| 10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | H | 0,01110000 | 99,64 | 1,11 |
| 10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | H | 0,01110000 | 135,93 | 1,51 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 2,62 |

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 SERVENTE | H | 0,02197800 | 4,88 | 0,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 0,11 |
| VALOR: | | | | 3,08 |
| VALOR ENCARGOS (118.33%): | | | | 0,35 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 3,08 |

8.2.8. C3143 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,79X + 0,82) (T)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | H | 0,00000000 | 19,95 | 0,00 |
| 10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | H | 0,00000000 | 123,39 | 0,00 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 0,00 |

| TRANSPORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 12896 TRANSPORTE | TxKM | 0,78684444 | 1,00 | 0,79 |
| 12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE | UN | 0,81962963 | 1,00 | 0,82 |
| TOTAL TRANSPORTE: | | | | 1,61 |
| FORMULA: Y = 0,79X + 0,82 | | | | |
| DMT: | | | | 4,00 |
| VALOR: | | | | 3,98 |
| VALOR ENCARGOS (118.33%): | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 3,98 |

8.3.1. 90751 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 06/2015 (M)

| SERVIÇO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| 88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,14740000 | 9,57 | 1,41 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,14740000 | 8,98 | 1,32 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 2,73 |
| VALOR: | | | | 4,37 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 1,64 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 4,37 |

8.4.1. 95996 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF 03/2017 (M3)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------|
| 00041 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO | T | 2,55480000 | 233,01 | 595,29 |
| 965 DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA | | | | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 595,29 |

| SERVIÇO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------|
| 5835 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF 11/2014 | CHP | 0,03310000 | 160,42 | 5,31 |
| 5837 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014 | CHI | 0,06780000 | 59,03 | 4,00 |
| 88314 RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,80720000 | 10,36 | 8,36 |
| 91386 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014 | CHP | 0,03310000 | 152,31 | 5,04 |
| 95631 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF 11/2016 | CHP | 0,05750000 | 110,83 | 6,37 |
| 95632 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF 11/2016 | CHI | 0,04340000 | 34,70 | 1,51 |
| 96155 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF 02/2017 | CHI | 0,06680000 | 21,08 | 1,41 |
| 96157 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF 03/2017 | CHP | 0,03410000 | 65,22 | 2,22 |
| 96463 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017 | CHP | 0,02990000 | 108,92 | 3,26 |
| 96464 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017 | CHI | 0,17190000 | 37,05 | 6,37 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 43,85 |
| VALOR: | | | | 650,05 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 10,91 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 650,05 |

8.5.1. C0653 - CAIXA REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)

| SERVIÇO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|--------|
| C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | M2 | 3,30000000 | 44,06 | 145,40 |
| C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 7,20000000 | 5,09 | 36,65 |

1740
 AGÊNCIA
 ASSOCIADA
 MUNICIPAL DE TRANSPORTES

[Handwritten signatures]

[Handwritten signatures]

1557

| | | | | | |
|-------|---|----|------------|----------------------------------|---------------|
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,09720000 | 229,45 | 22,30 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,14720000 | 245,36 | 36,12 |
| C2123 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | M2 | 2,88000000 | 7,72 | 22,29 |
| | | | | TOTAL SERVIÇO: | 282,70 |
| | | | | VALOR: | 381,49 |
| | | | | VALOR ENCARGOS (116.33%): | 118,79 |
| | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 381,49 |

8.6.1. C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSARIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------------------------------|-------------|----------------|-------------|
| I0731 | COMPUTADOR PENTIUM (CHP) | H | 0,01100000 | 1,30 |
| I0760 | PLOTTER (CHP) | H | 0,00100000 | 4,77 |
| I0786 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | H | 0,00400000 | 55,40 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 0,23 |

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------------|-------------|----------------|-------------|
| I0037 | AJUDANTE | H | 0,01683000 | 5,60 |
| I2299 | DESENHISTA | H | 0,00099000 | 11,20 |
| I2384 | OPERADOR DE COMPUTADOR | H | 0,01128600 | 10,80 |
| I2445 | TOPOGRAFO | H | 0,01683000 | 12,40 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 0,43 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--------------------------------|-------------|----------------|-------------|
| I0857 | COPIA HELIOGRAFICA | M2 | 0,00500000 | 10,34 |
| I2385 | PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g | M2 | 0,01700000 | 5,84 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 0,15 |
| VALOR: | | | | 1,35 |
| VALOR ENCARGOS (116.33%): | | | | 0,54 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 1,35 |

9.1.1. 00009826 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--|-------------|----------------|---------------|
| 9826 | TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M) | M | 1,00000000 | 153,57 |
| VALOR: | | | | 153,57 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 153,57 |

9.2.1. I3582 - TE FoFo BBF DN 250 x 50 PN10 (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|-----------------------------------|-------------|----------------|---------------|
| I3582 | TE FoFo BBF DN 250 x 50 PN10 (UN) | UNID | 1,00000000 | 412,29 |
| VALOR: | | | | 412,29 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 412,29 |

9.2.2. I6305 - REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16 (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--|-------------|----------------|---------------|
| I6305 | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16 (UN) | UNID | 1,00000000 | 493,95 |
| VALOR: | | | | 493,95 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 493,95 |

9.2.3. I6499 - VALVULA VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 50 mm (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---|-------------|----------------|-----------------|
| I6499 | VALVULA VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 50 mm (UN) | UNID | 1,00000000 | 4876,02 |
| VALOR: | | | | 4.876,02 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 4.876,02 |

9.2.4. I4678 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1500 (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--|-------------|----------------|-----------------|
| I4678 | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1500 (UN) | UNID | 1,00000000 | 1219,99 |
| VALOR: | | | | 1.219,99 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 1.219,99 |

9.2.5. I3423 - CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|----------------------------------|-------------|----------------|--------------|
| I3423 | CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 (UN) | UNID | 1,00000000 | 68,60 |
| VALOR: | | | | 68,60 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 68,60 |

9.2.6. 00001853 - CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 250 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--|-------------|----------------|---------------|
| 1853 | CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 250 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN) | UNID | 1,00000000 | 303,13 |
| VALOR: | | | | 303,13 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 303,13 |

9.2.7. 00001837 - CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 250 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN)

1741
 COINA
 [Signature]

[Signature]

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------|
| 1837 CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 250 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569) (UN) | UNID | 1,00000000 | 269,69 | 269,69 |
| VALOR: | | | | 269,69 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 269,69 |

9.2.8. I3333 - CURVA 22 30° FoFo BB JUNTA ELASTICA DN 250 (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------|
| I3333 CURVA 22 30° FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250 (UN) | UNID | 1,00000000 | 462,43 | 462,43 |
| VALOR: | | | | 462,43 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 462,43 |

9.2.9. I4140 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ESGOTO (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| I4140 ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ESGOTO (UN) | UNID | 1,00000000 | 15,20 | 15,20 |
| VALOR: | | | | 15,20 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 15,20 |

9.2.10. I4241 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| I4241 PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN) | UNID | 1,00000000 | 27,38 | 27,38 |
| VALOR: | | | | 27,38 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 27,38 |

9.2.11. 00000307 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 250 MM (NBR 7362) (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| 307 ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 250 MM (NBR 7362) (UN) | UNID | 1,00000000 | 12,31 | 12,31 |
| VALOR: | | | | 12,31 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 12,31 |

10.1.1. C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|------|-------------|----------------|-------|
| I2421 SIKA 1 | KG | 7,92000000 | 6,53 | 51,72 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 51,72 |
| VALOR: | | | | 51,72 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 51,72 |

10.2.1. 83742 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFALTICA A BASE D'AGUA (M2)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| 00007 319 TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS | L | 1,20000000 | 5,77 | 6,92 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 6,92 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| 88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,40000000 | 11,25 | 4,50 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,40000000 | 8,98 | 3,59 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 8,09 |
| VALOR: | | | | 20,23 |
| VALOR ENCARGOS (118,19%): | | | | 5,22 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 20,23 |

10.3.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014 (M2)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| 87377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 06/2014 | M3 | 0,00420000 | 312,35 | 1,31 |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,07000000 | 11,25 | 0,79 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,00700000 | 8,98 | 0,06 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 2,16 |
| VALOR: | | | | 2,99 |
| VALOR ENCARGOS (118,19%): | | | | 0,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 2,99 |

10.3.2. 87630 - MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014 (M2)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| 87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 06/2014 | M3 | 0,03760000 | 320,66 | 12,06 |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,47000000 | 11,25 | 5,29 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,17100000 | 8,98 | 1,54 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 18,89 |
| VALOR: | | | | 25,66 |
| VALOR ENCARGOS (118,19%): | | | | 6,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 25,66 |

1742
 INSCRIÇÃO PERMANENTE DE LICITADO
 PAGINA
 ASSINATURA
 IMPRENSA FEDERAL DO BRASIL

[Handwritten signatures and marks]

1713
GINA
ASSINATURA
MUNICIPAL DE BOA VISTA

| 10.4.1. 73445 - CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS (M2) | | | | | |
|---|---|-------------|----------------|-------|------|
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00001 107 | CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453) | KG | 0,44000000 | 0,63 | 0,28 |
| 00011 162 | FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML) | UN | 0,01500000 | 1,17 | 0,02 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 0,30 | |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--------------------------------------|-------------|----------------|-------|------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,31500000 | 11,22 | 3,53 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,10500000 | 8,98 | 0,94 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 4,47 | |
| VALOR: | | | | 7,79 | |
| VALOR ENCARGOS (118.18%): | | | | 3,02 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 7,79 | |

| 10.4.2. 73924/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2) | | | | | |
|--|---|-------------|----------------|-------|------|
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00003 768 | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150 | UN | 0,60000000 | 1,32 | 0,79 |
| 00005 318 | SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS | L | 0,07000000 | 10,65 | 0,75 |
| 00007 292 | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE | L | 0,16000000 | 17,95 | 2,87 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 4,41 | |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--------------------------------------|-------------|----------------|-------|------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,50000000 | 11,22 | 5,61 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,50000000 | 8,98 | 4,49 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 10,10 | |
| VALOR: | | | | 21,02 | |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 6,51 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 21,02 | |

| 10.5.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3) | | | | | |
|---|---|-------------|----------------|--------|--------|
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 1,00000000 | 229,45 | 229,45 |
| C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | M2 | 4,00000000 | 27,30 | 109,20 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 338,65 | |
| VALOR: | | | | 454,98 | |
| VALOR ENCARGOS (118.33%): | | | | 118,33 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 454,98 | |

| 10.6.1. C3419 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 A 50 CV (UN) | | | | | |
|---|--------------------|-------------|----------------|-------|------|
| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0771 | TALHA MANUAL (CHP) | H | 8,00000000 | 0,17 | 1,36 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 1,36 | |

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-----------|-------------|----------------|----------|--------|
| I1530 | MONTADOR | H | 39,60000000 | 7,20 | 285,20 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 59,40000000 | 7,20 | 427,80 |
| I2543 | SERVENTE | H | 118,80000000 | 4,88 | 579,91 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 1292,91 | |
| VALOR: | | | | 2.798,31 | |
| VALOR ENCARGOS (116.33%): | | | | 1.504,04 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 2.798,31 | |

| 10.7.1. C3500 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 40,01 A 60 l/s (UN) | | | | | |
|---|---|-------------|----------------|---------|---------|
| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | H | 32,00000000 | 98,92 | 3165,44 |
| I0737 | ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP) | H | 32,00000000 | 0,98 | 31,36 |
| I0771 | TALHA MANUAL (CHP) | H | 32,00000000 | 0,17 | 5,44 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 3202,24 | |

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|-------------|----------------|-----------|---------|
| I0037 | AJUDANTE | H | 506,88000000 | 5,60 | 2837,46 |
| I1530 | MONTADOR | H | 253,44000000 | 7,20 | 1825,27 |
| I2543 | SERVENTE | H | 506,88000000 | 4,88 | 2474,28 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 7137,01 | |
| VALOR: | | | | 18.936,85 | |
| VALOR ENCARGOS (116.33%): | | | | 8.597,60 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 18.936,85 | |

| 10.8.1. 73932/001 - GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16" (M2) | | | | | |
|--|--|-------------|----------------|-------|--------|
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00000 546 | BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO) | KG | 42,00000000 | 4,72 | 198,24 |
| 00000 567 | CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ÁBAS IGUAIS, 1" X 1/8" (L X E), 1,20KG/M | M | 2,00000000 | 6,23 | 12,46 |



1560

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|-------------|----------------|---------------|
| 88315 | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,50000000 | 11,20 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,60000000 | 8,98 |
| 88631 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014 | M3 | 0,00400000 | 260,37 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 210,70 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 32,21 |
| VALOR: | | | | 263,10 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 20,19 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 283,10 |

10.8.2. 73661 - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TALHA E TROLEI MANUAL DE 1 TONELADA (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|-------------|----------------|---------------|
| 00010 | TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M | UN | 0,60000000 | 865,01 |
| 742 | | | | |
| 00010 | TROLEI MANUAL CAPACIDADE 1 T | UN | 1,00000000 | 478,88 |
| 743 | | | | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 997,89 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|-------------|----------------|-----------------|
| 88279 | MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,00000000 | 12,09 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,00000000 | 8,98 |
| 92145 | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015 | CHP | 8,00000000 | 72,90 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 646,41 |
| VALOR: | | | | 1.749,81 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 105,51 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 1.749,81 |

10.8.3. 73665 - ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO (M)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|-------------|----------------|--------------|
| 00000 | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO | KG | 2,80000000 | 3,77 |
| 034 | | | | |
| 00007 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | L | 0,02500000 | 18,65 |
| 307 | | | | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 11,03 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|-------------|----------------|--------------|
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,35000000 | 11,20 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,10000000 | 11,25 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,13000000 | 8,98 |
| 88629 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014 | M3 | 0,00345000 | 291,28 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 27,45 |
| VALOR: | | | | 55,87 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 17,39 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 55,87 |

10.8.4. C2970 - TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM,C/ CANTONEIRA ARTICULADA (UN)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|-------------|----------------|--------------|
| 11530 | MONTADOR | H | 5,94000000 | 7,20 |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,99000000 | 4,88 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 47,61 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|-------------|----------------|---------------|
| 10468 | CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E) | KG | 3,08000000 | 4,85 |
| 10536 | CHAPA DE AÇO ANTI-DERRAPANTE 1/4" | KG | 26,62000000 | 3,79 |
| 12301 | DISCO DE CORTE 1/8" DE 7" | UN | 0,15000000 | 5,30 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 116,63 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|-------------|----------------|---------------|
| C0170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | M3 | 0,00400000 | 305,35 |
| C1905 | PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA. À BASE EPÓXI | M2 | 0,50000000 | 49,07 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 25,76 |
| VALOR: | | | | 259,62 |
| VALOR ENCARGOS (118.33%): | | | | 69,62 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 259,62 |

10.9.1. 85323 - LOGACAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO (M)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|-------------|----------------|-------------|
| 00007 | LOCACAO DE TEODOLITO ELETROICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE | H | 0,03000000 | 2,27 |
| 247 | | | | |
| 00007 | LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X | H | 0,03000000 | 2,27 |
| 252 | | | | |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 0,14 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|-------------|----------------|-------------|
| 88253 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,06000000 | 10,02 |
| 90781 | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,03000000 | 16,66 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 1,10 |
| VALOR: | | | | 2,08 |

1744
SINA
ASSINATURA
LUCIVALDO DE OLIVEIRA

[Handwritten signatures]

1551

| | |
|---------------------------|------|
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | 0,84 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 2,08 |

10.9.2. 72915 - ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (M3)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316 | H | 0,12500000 | 8,98 | 1,12 |
| 90991 | CHP | 0,06250000 | 116,32 | 7,27 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 8,39 |
| VALOR: | | | | 9,70 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 1,31 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 9,70 |

10.9.3. 94098 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016 (M2)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | H | 0,11900000 | 11,25 | 1,34 |
| 88316 | H | 0,17900000 | 8,98 | 1,61 |
| 91533 | CHP | 0,00300000 | 16,27 | 0,05 |
| 91534 | CHI | 0,00300000 | 12,97 | 0,04 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 3,04 |
| VALOR: | | | | 4,96 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 1,92 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 4,96 |

10.9.4. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 (M3)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316 | H | 0,65000000 | 8,98 | 5,84 |
| 91533 | CHP | 0,27400000 | 16,27 | 4,46 |
| 91534 | CHI | 0,25400000 | 12,97 | 3,29 |
| 95606 | M3 | 1,00000000 | 1,04 | 1,04 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 14,63 |
| VALOR: | | | | 22,97 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 8,34 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 22,97 |

10.9.5. 90752 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 06/2015 (M)

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 88246 | H | 0,16070000 | 9,57 | 1,54 |
| 88316 | H | 0,16070000 | 8,98 | 1,44 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 2,98 |
| VALOR: | | | | 4,76 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | | | | 1,78 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 4,76 |

10.9.6. 98415 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF 04/2018 (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------|-------------|----------------|--------|
| 00007 258 | UN | 63,84500000 | 0,23 | 14,68 |
| 00012 547 | UN | 2,00000000 | 79,35 | 158,70 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 173,38 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|------|-------------|----------------|--------|
| 5678 | CHP | 0,28180000 | 87,59 | 24,68 |
| 5679 | CHI | 0,94780000 | 30,28 | 28,70 |
| 88309 | H | 2,25910000 | 11,25 | 25,41 |
| 88316 | H | 2,25910000 | 8,98 | 20,29 |
| 94116 | M3 | 0,40780000 | 94,98 | 38,73 |
| 94962 | M3 | 0,40780000 | 177,71 | 72,47 |
| 96920 | M3 | 0,19380000 | 334,08 | 64,74 |
| 97738 | M3 | 0,02210000 | 2244,47 | 49,60 |
| 97740 | M3 | 0,12160000 | 988,35 | 120,18 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 444,80 |

1745
PÁGINA
[Signature]

[Signature]

1562
 [Stamp: REGISTRO DE LICITACAO]

| | |
|---------------------------|--------|
| VALOR: | 724,51 |
| VALOR ENCARGOS (118.19%): | 106,33 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 724,51 |

10.9.7. C3110 - SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA (UN)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | H | 0,02970000 | 7,20 | 0,21 |
| I2543 SERVENTE | H | 0,05940000 | 4,88 | 0,29 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 0,50 |

| SERVICO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|--------|
| C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X | M2 | 1,08000000 | 66,62 | 71,95 |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,37100000 | 12,81 | 4,75 |
| C3227 PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA | M3 | 0,23100000 | 17,47 | 4,04 |
| C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | M3 | 0,22000000 | 201,88 | 44,41 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | 125,15 |

| | |
|---------------------------|--------|
| VALOR: | 165,74 |
| VALOR ENCARGOS (116.33%): | 40,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 165,74 |

10.9.8. C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSARIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| I0731 COMPUTADOR PENTIUM (CHP) | H | 0,01100000 | 1,30 | 0,01 |
| I0760 PLOTTER (CHP) | H | 0,00100000 | 4,77 | 0,00 |
| I0786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | H | 0,00400000 | 55,40 | 0,22 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | 0,23 |

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| I0037 AJUDANTE | H | 0,01683000 | 5,60 | 0,09 |
| I2299 DESENHISTA | H | 0,00099000 | 11,20 | 0,01 |
| I2384 OPERADOR DE COMPUTADOR | H | 0,01128600 | 10,80 | 0,12 |
| I2445 TOPOGRAFO | H | 0,01683000 | 12,40 | 0,21 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 0,43 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| I0857 COPIA HELIOGRAFICA | M2 | 0,00500000 | 10,34 | 0,05 |
| I2385 PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g | M2 | 0,01700000 | 5,84 | 0,10 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 0,15 |
| VALOR: | | | | 1,35 |
| VALOR ENCARGOS (118.33%): | | | | 0,54 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 1,35 |

11.1.1. 00020034 - REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 150 X 100MM (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| 2003 4 REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 150 X 100MM (UN) | UNID | 1,00000000 | 46,85 | 46,85 |
| VALOR: | | | | 46,85 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 46,85 |

11.1.2. 00020036 - REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 200 X 150MM (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| 2003 6 REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 200 X 150MM (UN) | UNID | 1,00000000 | 75,41 | 75,41 |
| VALOR: | | | | 75,41 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 75,41 |

11.1.3. 00020037 - REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 250 X 200MM (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------|
| 2003 7 REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 250 X 200MM (UN) | UNID | 1,00000000 | 153,86 | 153,86 |
| VALOR: | | | | 153,86 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 153,86 |

11.1.4. I4494 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500 (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|----------|
| I4494 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500 (UN) | UNID | 1,00000000 | 2196,57 | 2196,57 |
| VALOR: | | | | 2.196,57 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 2.196,57 |

11.1.5. I3428 - CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10 (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------|
| I3428 CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10 (UN) | UNID | 1,00000000 | 767,31 | 767,31 |
| VALOR: | | | | 767,31 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 767,31 |


11.1.6. I4677 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1000 (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|--------|
| I4677 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1000 (UN) | UNID | 1,00000000 | 767,31 | 767,31 |
| VALOR: | | | | 767,31 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | 767,31 |

1746
 [Stamp: REGISTRO DE LICITACAO]

[Handwritten signatures]

[Handwritten initials]

1553


| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|---------------------|-----------|
| 14677 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1000 (UN) | UNID | 1,00000000 | 976,75 | 976,75 |
| | | | VALOR: | 976,75 |
| | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | VALOR COM ENCARGOS: | 976,75 |
| 11.1.7. 15700 - VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 260 PN10 (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 15700 VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 250 PN10 (UN) | UNID | 1,00000000 | 3659,92 | 3659,92 |
| | | | VALOR: | 3.659,92 |
| | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | VALOR COM ENCARGOS: | 3.659,92 |
| 11.1.8. 15095 - REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10 (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 15095 REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10 (UN) | UNID | 1,00000000 | 3653,84 | 3653,84 |
| | | | VALOR: | 3.653,84 |
| | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | VALOR COM ENCARGOS: | 3.653,84 |
| 11.1.9. 13895 - JUNTA GIBALUT DN 250 (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 13895 JUNTA GIBALUT DN 250 (UN) | UNID | 1,00000000 | 390,82 | 390,82 |
| | | | VALOR: | 390,82 |
| | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | VALOR COM ENCARGOS: | 390,82 |
| 11.1.10. 13659 - TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10 (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 13659 TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10 (UN) | UNID | 1,00000000 | 1199,04 | 1199,04 |
| | | | VALOR: | 1.199,04 |
| | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | VALOR COM ENCARGOS: | 1.199,04 |
| 11.1.11. 13657 - TE FoFo FF DN 250 x 100 PN10 (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 13657 TE FoFo FF DN 250 x 100 PN10 (UN) | UNID | 1,00000000 | 1050,92 | 1050,92 |
| | | | VALOR: | 1.050,92 |
| | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | VALOR COM ENCARGOS: | 1.050,92 |
| 11.1.12. 15327 - REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16 (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 15327 REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16 (UN) | UNID | 1,00000000 | 861,28 | 861,28 |
| | | | VALOR: | 861,28 |
| | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | VALOR COM ENCARGOS: | 861,28 |
| 11.1.13. 14650 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=4000 (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 14650 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=4000 (UN) | UNID | 1,00000000 | 1063,04 | 1063,04 |
| | | | VALOR: | 1.063,04 |
| | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | VALOR COM ENCARGOS: | 1.063,04 |
| 11.1.14. 13425 - CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 13425 CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 (UN) | UNID | 1,00000000 | 134,64 | 134,64 |
| | | | VALOR: | 134,64 |
| | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | VALOR COM ENCARGOS: | 134,64 |
| 11.1.15. 15026 - PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES DN 01 (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 15026 PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES DN 01 (UN) | UNID | 1,00000000 | 7037,07 | 7037,07 |
| | | | VALOR: | 7.037,07 |
| | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | VALOR COM ENCARGOS: | 7.037,07 |
| 11.1.16. 18537 - TUBO FoFo DUCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 100 (M) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 18537 TUBO FoFo DUCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 100 (M) | M | 1,00000000 | 177,76 | 177,76 |
| | | | VALOR: | 177,76 |
| | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | VALOR COM ENCARGOS: | 177,76 |
| 11.1.17. 14870 - COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 300 (UN) | | | | |
| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 14870 COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 300 (UN) | UNID | 1,00000000 | 30040,90 | 30040,90 |
| | | | VALOR: | 30.040,90 |
| | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | VALOR COM ENCARGOS: | 30.040,90 |
| 11.2.1. 14145 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO (UN) | | | | |

1747
