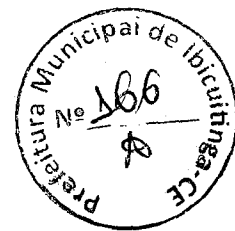




CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECOB

TABELA ONERADA - 26

01/19



| COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO | | | | | | | | |
|--|--|-----------|-------------|---------|----------------|---|---------------|--------|
| ITEM | UNIDADE: UN | FOLHA Nº: | | | | | | |
| 65.01.14 | TUBO FcFc C/FLANGE E PONTA DN: 150 PN10 - L= 330 | | | | | | | |
| Equipamentos: | | UB | Utilização: | | Custo Operac. | | Custo Horário | |
| | | | Prod. | Improd. | Prod. | Improd. | | |
| A) Total: | | | | | | | - | |
| Mão de Obra Suplementar: | | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Horário | | |
| B) Total: | | | | | | | - | |
| Serviços Auxiliares: | | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | | |
| 13667 | TUBO FcFc C/FLANGE E PONTA DN: 150 PN10 - L= 500 | UN | | 0,7 | 557,74 | 390,42 | | |
| C) Total: | | | | | | | 390,42 | |
| Materiais: | | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | | |
| D) Total: | | | | | | | - | |
| Produção da Equipe (E) | | 1.000.000 | | | | Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D) | | 390,42 |
| | | | | | | Custo Unitário sem Transporte [(A) + (B) + (C) + (D)] / (E) - (F) | | 390,42 |
| Transporte: | | | D.M.T. | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | | |
| G) Total: | | | | | | | - | |
| Custo Unitário Direto Total (F + (G)) | | | | | RS | 390,42 | | |
| Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) 17,5% | | | | | RS | 68,32 | | |
| Preço Unitário Total | | | | | RS | 458,74 | | |

CRS
 Eng^o. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEM/CAGECE

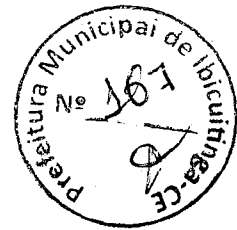
Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021659848-9 - Matr: 212860-5
 GRCOB / DEN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARA
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECOB

TABELA DESONERADA - 26

out/19



| COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO | | | | | | | | |
|--|--|---|---------|---------------|---------|----------------|---------------|--------|
| ITEM | UNIDADE: UN | FOLHA Nº: | | Equipamento | | UD | Custo Horário | |
| | | Utilização | | Custo Operac. | | | | |
| | | Prod. | Improd. | Prod. | Improd. | | | |
| 05.00.17 | TUBO FeFo C/ FLANGES DN: 100 PN10 - L= 450 | | | | | | - | |
| A) Total: | | | | | | | - | |
| Mão de Obra Suplementar: | | | | Unidade: | Coefic. | Custo unitário | Custo Horário | |
| | | | | | | | - | |
| B) Total: | | | | | | | - | |
| Serviços Auxiliares: | | | | Unidade: | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | |
| 11965 | TUBO FeFo C/ FLANGES DN: 100 PN10 - L= 500 | UN | | 0,9 | 255,53 | | 229,98 | |
| C) Total: | | | | | | | 229,98 | |
| Materiais: | | | | Unidade: | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | |
| | | | | | | | - | |
| D) Total: | | | | | | | - | |
| Produção da Equipe (E): | | 1,000000 / Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D): | | | | | | 229,98 |
| | | Custo Unitário sem Transporte: [(A) + (B) + (C) + (D)] / (E) = (F): | | | | | | 229,98 |
| Transporte: | | | | D.M.T. | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | |
| | | | | | | | - | |
| G) Total: | | | | | | | - | |
| Custo Unitário Direto Total (F + (G)) | | | | | | RS | 229,98 | |
| Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) 17,5% | | | | | | RS | 40,25 | |
| Preço Unitário Total | | | | | | RS | 270,23 | |

Eng.º Cailliny Meleiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEN/CAGECE

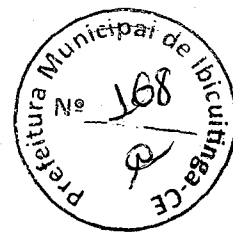
Eng.º Igor Vazela Santos Dumont
 RNP 021658418-9 - Mat.: 212860-5
 GECOB / DPN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECOB

TABELA DESONERADA - 26

out/19



| COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO | | | | | | | |
|---|---|------------|---------|----------------|----------|----------|--------|
| ITEM | UNIDADE: UN | FOLHA Nº: | | | | | |
| 05.01.19 | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1650 | | | | | | |
| Equipamento: | UD | Utilização | | Custo Operac. | | Custo | |
| | | Prod. | Improd. | Prod. | Improd. | Horário | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | A) Total | - |
| Mão de Obra Suplementar: | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo | Horário | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | B) Total | - |
| Serviços Auxiliares | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo | Parcial | |
| 1440 | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=2600 | UN | 0,8 | 1188,34 | 980,38 | | |
| | | | | | | C) Total | 980,38 |
| Materiais | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo | Parcial | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | D) Total | - |
| Produção da Equipe (E) | 1,000000 [Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D)] | | | | | | 980,38 |
| Custo Unitário sem Transporte [(A) + (B) + (C) + (D)] / (E) - (F) | | | | | | 980,38 | |
| Transporte | | D.M.T. | Coefic. | Custo unitário | Custo | Parcial | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | G) Total | - |
| Custo Unitário Direto Total (F + (G)) | | | | RS | 980,38 | | |
| Bancificação e Despesas Indiretas (BDI): | | | | 17,3% | RS | 171,57 | |
| Preço Unitário Total: | | | | RS | 1.151,95 | | |

Eng. Cailliny Meeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEN/CAGECE

Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021559848-9 - Mat. 212860-5
 GECOB / DEN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECOB

TABELA DESONERADA - 26

out/19



| COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO | | | | | | | |
|---|--|--|------------|----------------|---------------|---------|---------------|
| ITEM | UNIDADE | UN | Utilização | | Custo Operac. | | FOLHA Nº |
| 65.01.20 | TUBO FoFo C/ FLANGES DN: 100 PN10 - L=3310 | | Prod. | Improd. | Prod. | Improd. | |
| Equipamento | | UD | | | | | Custo Horário |
| | | | | | | | - |
| A) Total | | | | | | | - |
| Mão de Obra Suplementar | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Horário | | |
| | | | | | | | - |
| B) Total | | | | | | | - |
| Serviços Auxiliares | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | | |
| 1463 | TUBO FoFo C/ FLANGES DN: 100 PN10 - L=3500 | UN | 0,9 | 1572,45 | 1.487,09 | | |
| C) Total | | | | | | | 1.487,09 |
| Materiais | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | | |
| | | | | | | | - |
| D) Total | | | | | | | - |
| Produção da Equipe (E) | | 1.000000 (Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D)) | | | | | 1.487,09 |
| | | Custo Unitário sem Transporte: ((A) + (B) + (C) + (D)) / (E) = (F) | | | | | 1.487,09 |
| Transporte | | D.M.T. | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | | |
| | | | | | | | - |
| G) Total | | | | | | | - |
| Custo Unitário Direto Total (F + (G)) | | | | RS | 1.487,09 | | |
| Bonificação e Despesas Indiretas (BDI): 17,5% | | | | RS | 260,24 | | |
| Preço Unitário Total | | | | RS | 1.747,33 | | |

Eng. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEN/CAGECE

Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021593848-9 - Mat. 212860-5
 GECOB / DEN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECOB



TABELA DESONERADA - 26

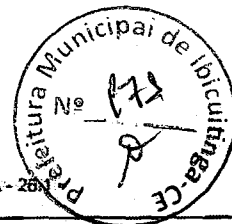
out/19

| COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO | | | | | | | |
|---|--|-------------|-------------|---------|---|---------------|---------------|
| ITEM | | UNIDADE: UN | FOLHA Nº. | | | | |
| 05.02.01 | TUBO Fofó C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1180. | | | | | | |
| Equipamento: | | UD: | Utilização: | | Custo Operac.: | | Custo Horário |
| | | | Prod. | Improd. | Prod. | Improd. | |
| | | | | | | | - |
| | | | | | | | - |
| | | | | | | | - |
| A) Total: | | | | | | | - |
| Mão de Obra Suplementar: | | | Unidade: | Cofic.: | Custo unitário: | Custo Horário | |
| | | | | | | | - |
| | | | | | | | - |
| | | | | | | | - |
| | | | | | | | - |
| B) Total: | | | | | | | - |
| Serviços Auxiliares: | | | Unidade: | Cofic.: | Custo unitário: | Custo Parcial | |
| 14439 | TUBO Fofó C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1500. | UN: | | 0,8 | 1054,38 | 829,45 | |
| | | | | | | | - |
| | | | | | | | - |
| | | | | | | | - |
| C) Total: | | | | | | | 829,45 |
| Materiais: | | | Unidade: | Cofic.: | Custo unitário: | Custo Parcial | |
| | | | | | | | - |
| | | | | | | | - |
| | | | | | | | - |
| D) Total: | | | | | | | - |
| Produção da Equipe (E): | | 1,300000 | | | Custo Total sem Transporte (A)+(B)+(C)+(D) | | 829,45 |
| | | | | | Custo Unitário sem Transporte ((A)+(B)+(C)+(D)) / (E) / (F) | | 829,45 |
| Transporte: | | | D.M.T. | Cofic.: | Custo unitário: | Custo Parcial | |
| | | | | | | | - |
| G) Total: | | | | | | | - |
| Custo Unitário Direto Total (F)+(G): | | | | | RS: | | 829,45 |
| Banificação e Despesas Indiretas (BDI): | | | | | RS: | 17,5% | 145,15 |
| Preço Unitário Total: | | | | | RS: | | 974,60 |

CS

Eng. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DRN/CAGECE

Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 02155848-9 - Mat. 212860-5
 GECOB / DRN / CAGECE



| COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO | | | | | | | |
|---|---|---------|------------|----------------|----------------|---------------|---------------|
| CODIGO | SERVIÇO | UNIDADE | UN. | FOLHA Nº. | | | |
| 06.13.29 | SERVIÇO: MONTAGEM DE TUSOS E CONEXÕES DA EAT 3 | | | | | | |
| Equipamento | | UD | Utilização | | Custo Operac. | | Custo Horário |
| | | | Prod. | Improd. | Prod. | Improd. | |
| - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - |
| A) Total: | | | | | | | - |
| Mão de Obra Suplementar | | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Horário | |
| 0037 | AJUDANTE | H | 21,524 | 14,52 | 312,51 | | |
| 11530 | MONTADOR | H | 21,524 | 17,83 | 383,76 | | |
| 02543 | SERVENTE | H | 21,524 | 13,21 | 284,30 | | |
| - | - | - | - | - | - | | |
| - | - | - | - | - | - | | |
| - | - | - | - | - | - | | |
| - | - | - | - | - | - | | |
| B) Total: | | | | | | | 980,56 |
| Serviços Auxiliares | | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | |
| - | - | - | - | - | - | | |
| - | - | - | - | - | - | | |
| - | - | - | - | - | - | | |
| - | - | - | - | - | - | | |
| C) Total: | | | | | | | - |
| Materiais | | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | |
| - | - | - | - | - | - | | |
| - | - | - | - | - | - | | |
| - | - | - | - | - | - | | |
| - | - | - | - | - | - | | |
| D) Total: | | | | | | | - |
| Produção da Equipe (E): | 1,000000 (Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D)) | | | | | 980,56 | |
| Custo Unitário sem Transporte ((A) + (B) + (C) + (D)) / (E) = (F) | | | | | | 980,56 | |
| Transporte | | D.M.T. | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | | |
| - | - | - | - | - | - | | |
| - | - | - | - | - | - | | |
| - | - | - | - | - | - | | |
| G) Total: | | | | | | | 0,00 |
| Custo Unitário Direto Total (F + (G)) | | | | | R\$ | 980,56 | |
| Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) | | | | | 30,0% | R\$ 294,17 | |
| Preço Unitário Total | | | | | R\$ | 1.274,73 | |

Eng. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEN/CAEN/CE

Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021559848-9 - Mat. 212860-5
 GECOB / DEN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARA
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERENCIA DE GESTAO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECOB



TABELA DESONERADA - 26.1

out/19

| COMPOSICAO DE PRECO UNITARIO | | | | | | | | |
|--|--|--|----------|------------|---------|----------------|---------------|----------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNIDADE | FOLHA Nº | Utilização | | Custo Operac. | | |
| | | | | Prod. | Improd. | Prod. | Improd. | |
| 07.02.04 | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN: 250 PN10- L=700 | UN | | | | | | |
| | Equipamento | UD | | | | | | |
| | | | | | | | A) Total | - |
| | Mão de Obra Suplementar | Unidade | | Coefic. | | Custo unitário | Custo Horário | |
| | | | | | | | B) Total | - |
| | Serviços Auxiliares | Unidade | | Coefic. | | Custo unitário | Custo Parcial | |
| 4185 | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN: 250 PN10- L=1000 | UN | | 0,7 | | 1530,08 | 1.071,05 | |
| | | | | | | | C) Total | 1.071,05 |
| | Materiais | Unidade | | Coefic. | | Custo unitário | Custo Parcial | |
| | | | | | | | D) Total | - |
| Produção da Equipe (E) | | 1,500000 [Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D)] | | | | | 1.071,05 | |
| | | Custo Unitário sem Transporte: [(A) + (B) + (C) + (D)] / (E) = (F) | | | | | 1.071,05 | |
| | Transporte | D.M.T. | | Coefic. | | Custo unitário | Custo Parcial | |
| | | | | | | | G) Total | - |
| Custo Unitário Direto Total (F + (G)) | | | | | | RS | 1.071,05 | |
| Dotação e Despesas Indiretas (BDI) 17,5% | | | | | | RS | 187,43 | |
| Preço Unitário Total | | | | | | RS | 1.258,49 | |

Eng. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEMOCA/CPV

Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021559848-9 - Matr. 212860-5
 GECOB / DRN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECOB



TABELA DESONERADA - 26.1

01/19

| COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO | | | | | | | |
|--|---|--|---------|----------------|---------------|---------------|--------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNIDADE | UN | | FOLHA Nº | | |
| Equipamento | UD | Utilização | | Custo Operac. | | Custo Horário | |
| | | Prod. | Improd. | Prod. | Improd. | | |
| 01,02,05 | TUBO FcFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=700 | | | | | | |
| A) Total | | | | | | | - |
| Mão de Obra Suplementar | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Horário | | |
| B) Total | | | | | | | - |
| Serviços Auxiliares | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | | |
| 14677 | TUBO FcFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1000 | UN | 0,7 | 1280,84 | 896,59 | | |
| C) Total | | | | | | | 896,59 |
| Materiais | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | | |
| D) Total | | | | | | | - |
| Produção da Equipe (E) | | 1,000000 Custo Total sem Transporte: (A) + (B) + (C) + (D) | | | | 896,59 | |
| | | Custo Unitário sem Transporte: [(A) + (B) + (C) + (D)] / (E) - (F) | | | | 896,59 | |
| Transporte | | D.M.T. | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | | |
| G) Total | | | | | | | - |
| Custo Unitário Direto Total (F + (G)) | | | | RS | 896,59 | | |
| Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) 17,5% | | | | RS | 156,90 | | |
| Preço Unitário Total | | | | RS | 1.053,49 | | |

057

Eng.ª Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEN/CAGECE

Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021659848-9 - Mat. 212860-5
 GECOB / DEN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECOB

TABELA DESONERADA - 26.1

out/19



| COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO | | | | | | | | |
|--|---|----------|-------------|----------------|----------------|--|---------------|----------|
| ITEM | UNIDADE | UN | FOLHA N° | | | | | |
| 07.05.02 | TUBO FcFc C/ FLANGES DN: 250 PN10 - L=600 | | | | | | | |
| Equipamento: | | UD | Utilização: | | Custo Operac.: | | Custo Horário | |
| | | | Prod. | Improd. | Prod. | Improd. | | |
| | | | | | | | - | |
| | | | | | | | A) Total | - |
| Mão de Obra Suplementar: | | Unidade: | Coeffic. | Custo unitário | Custo Horário | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | B) Total | - |
| Serviços Auxiliares: | | Unidade: | Coeffic. | Custo unitário | Custo Parcial | | | |
| 34491 | TUBO FcFc C/ FLANGES DN: 250 PN10 - L=600 | UN | 0,6 | 1809,52 | 1.085,71 | | | |
| | | | | | | | C) Total | 1.085,71 |
| Materiais: | | Unidade: | Coeffic. | Custo unitário | Custo Parcial | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | D) Total | - |
| Produção da Equipe (E): | | 1,000000 | | | | Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D) | | 1.085,71 |
| | | | | | | Custo Unitário sem Transporte: ((A)+(B)+(C)+(D)) / (E) = (F) | | 1.085,71 |
| Transporte: | | D.M.T. | Coeffic. | Custo unitário | Custo Parcial | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | G) Total | - |
| Custo Unitário Direto Total (F)+(G) | | | | | RS | 1.085,71 | | |
| Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) | | | | 17,5% | | RS | 190,00 | |
| Preço Unitário Total | | | | | | RS | 1.275,71 | |

Eng. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEM/CAGECE

Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021559848-9 - Mat. 212860-5
 GECOB / DEN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CLARA
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECOB



TABELA DESONERADA - 26.1

01/19

| COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO | | | | | | | |
|---|--|-------------|----------|---------------|----------------|---|----------|
| ITEM: | | UNIDADE: | UN | | FOLHA Nº | | |
| 01.05.01 | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN: 250 PN10 - L=2100 | | | | | | |
| Equipamentos | UD: | Utilização: | | Custo Operac. | | Custo Horário | |
| | | Prod. | Improd. | Prod. | Improd. | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | A) Total | | - |
| Mão de Obra Suplementar: | | | Unidade | Coeffic. | Custo unitário | Custo Horário | |
| | | | | | | | |
| | | | | | B) Total | | - |
| Serviços Auxiliares: | | | Unidade | Coeffic. | Custo unitário | Custo Parcial | |
| 14688 | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN: 250 PN10 - L=2500 | UN | | 0,8 | 2123,67 | 1.783,88 | |
| | | | | | C) Total | | 1.783,88 |
| Materiais: | | | Unidade | Coeffic. | Custo unitário | Custo Parcial | |
| | | | | | | | |
| | | | | | D) Total | | - |
| Produção da Equipe (E): | | | 1,000000 | | | Custo Total sem Transporte: (A) + (B) + (C) + (D) | 1.783,88 |
| | | | | | | Custo Unitário sem Transporte [(A) + (B) + (C) + (D)] / (E) = (F) | 1.783,88 |
| Transporte: | | | D.M.T. | Coeffic. | Custo unitário | Custo Parcial | |
| | | | | | | | |
| | | | | | G) Total | | - |
| Custo Unitário Direto Total (F + (G)) | | | | | RS | 1.783,88 | |
| Bonificação e Despesas Indiretas (BDI): | | | | | 17,5% | RS | 312,18 |
| Preço Unitário Total: | | | | | RS | 2.096,06 | |

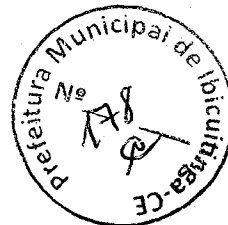
Eng. Cauby Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEN/CAGECE

Eng. Igor Varella Santos Dumont
 RNP 021569848-9 - Mat. 212860-5
 GECOB / DEN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CARÁ
DEN - DIRETORIA DE ENGENHARIA

TABELA DESONERADA - 26.1



out/18

GECON - GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS

| COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO | | | | | | |
|---|---|------------|--|----------------|---------------|---------------|
| CODIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | UNIDADE | FOLHA Nº | | |
| 09.03.03 | PANEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 75 CV, 380 V / 60 Hz | | | | | |
| Equipamento | LID. | Utilização | | Custo Operac. | | Custo Horário |
| | | Prod. | Improd. | Prod. | Improd. | |
| - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - |
| A) Total | | | | | | - |
| Mão de Obra Suplementar | | Unidade | Cofic. | Custo unitário | Custo Horário | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 9,000 | 14,52 | 130,67 | |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 9,000 | 18,07 | 162,61 | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| B) Total | | | | | | 293,28 |
| Serviços Auxiliares | | Unidade | Cofic. | Custo unitário | Custo Parcial | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| C) Total | | | | | | - |
| Materiais | | Unidade | Cofic. | Custo unitário | Custo Parcial | |
| 18535 | PANEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 75 CV, 380 V / 60 Hz | UN | 1,000 | 54.403,44 | 54.403,44 | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| D) Total | | | | | | 54.403,44 |
| Produção da Equipe (E) | | 1,000000 | Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D) | | | 54.696,72 |
| Custo Unitário sem Transporte ((A) + (B) + (C) + (D)) / (E) = (F) | | | | | | 54.696,72 |
| Transporte | | D.M.T. | Cofic. | Custo unitário | Custo Parcial | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | |
| G) Total | | | | | | 0,00 |
| Custo Unitário Direto Total (F + (G)) | | | | RS | 54.696,72 | |
| Bonificação e Despesa Indireta (SDR) | | | | 39,0% | RS | 16.409,02 |
| Preço Unitário Total | | | | RS | 71.105,73 | |

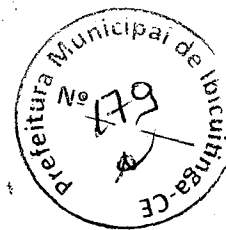
Eng.º Cailliny Meeiros
Gerente de Gestão e Apoio
de Contratos de Obras
GECOR/DEN/CAGECE

Eng. Igor Varela Santos Dumont
RNP 021559348-9 - Mat. 212860-5
GECOR / DEN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DEB - DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GECOB - GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS

TABELA DESONERADA - 26.1



out/19

| COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO | | | | | | | |
|---|--|---------|---|----------|----------------|---------------|---------------|
| CODIGO | SERVIÇO | UNIDADE | UN | FOLHA Nº | | | |
| C20615 | SERVIÇO: ELABORAÇÃO DE PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRSCC) - OBRAS DE SANEAMENTO | | | | | | |
| Equipamento | | UD | Utilização | | Custo Operac. | | Custo Horário |
| SICRO | | DIA | Prod. | Improd. | Prod. | Improd. | |
| | CAMIONETE - 71 A 115 CV | | 2,0000 | - | 113,75 | - | 227,50 |
| - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - |
| A) Total: | | | | | | | 227,50 |
| Mão de Obra Suplementar | | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Horário | |
| SICRO | ENGENHEIRO PLENO | | HORA | 24,000 | 49,42 | 1.186,02 | |
| SICRO | TÉCNICO JÚNIOR | | HORA | 32,000 | 13,26 | 424,27 | |
| - | - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | |
| B) Total: | | | | | | | 2.394,34 |
| Serviços Auxiliares | | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | |
| - | - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | |
| C) Total: | | | | | | | - |
| Materiais | | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | |
| - | - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | |
| D) Total: | | | | | | | - |
| Produção da Equipe (E) | | | Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D) | | | 2.621,85 | |
| | | | Custo Unitário sem Transporte ((A) + (B) + (C) + (D)) / (E) = (F) | | | 2.621,85 | |
| Transporte | | | D.M.T. | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial | |
| - | - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | |
| - | - | - | - | - | - | - | |
| G) Total: | | | | | | | 0,00 |
| Custo Unitário Direto Total (F + (G)) | | | | | R\$ | 2.621,85 | |
| Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) | | | | | R\$ | 786,55 | |
| Preço Unitário Total | | | | | R\$ | 3.408,40 | |

Eng. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEN/CAGECE

Eng. Igor Varchi Santos Dumont
 RNP 021559648-9 - Mat. 212860-5
 GECOB / DRN / CACRCE



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO

| CÓDIGO | SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL | UNIDADE: UD | | FOLHA Nº. | |
|--|---|-------------|------------|----------------|-------------------|
| 11.01.01 | OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE IBICUITINGA - CE - 1ª ETAPA | | | | |
| MÃO DE OBRA | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial |
| 18584 | ENGENHEIRO JUNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS) | HxMÊS | 7,000 | 12.506,068 | 87.542,48 |
| 18591 | ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR (COM ENCARGOS INCLUSOS) | HxMÊS | 14,000 | 4.573,634 | 64.030,88 |
| 18587 | TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO (COM ENCARGOS INCLUSOS) | HxMÊS | 14,000 | 5.883,302 | 82.366,23 |
| 18617 | VIGIA (COM ENCARGOS INCLUSOS) | HxMÊS | 56,000 | 2.551,821 | 142.901,99 |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| Custo Unitário Direto Total (A) | | | | A) Total | 376.841,57 |
| Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) | | 30% | | R\$ | 113.052,47 |
| Sub-Total (B) | | | | R\$ | 489.894,05 |
| EQUIPAMENTOS | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial |
| 18613 | TELEFONE FIXO | UNxMÊS | 14,000 | 255,004 | 3.570,06 |
| 18610 | COMPUTADOR | UNxMÊS | 14,000 | 170,000 | 2.380,00 |
| 18616 | INTERNET | UNxMÊS | 14,000 | 130,000 | 1.820,00 |
| 18611 | IMPRESSORA | UNxMÊS | 14,000 | 15,004 | 210,06 |
| I2321 | ENERGIA ELETRICA | KWH | 24.650,080 | 0,579 | 14.265,58 |
| TARIFA | ABASTECIMENTO DE ÁGUA E COLETA DE ESGOTO (CATEGORIA INDUSTRIAL) | M3 | 728,370 | 9,970 | 7.261,84 |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| | | | | C) Total | 29.507,54 |
| Materiais | | Unidade | Coefic. | Custo unitário | Custo Parcial |
| - | - | 0 | - | 0,00 | - |
| - | - | 0 | - | 0,00 | - |
| | | | | D) Total | - |
| Custo Unitário Direto Total (C + D) | | | | R\$ | 29.507,54 |
| Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) | | 17,50% | | R\$ | 5.163,82 |
| Sub-Total (E) | | | | R\$ | 34.671,36 |
| Preço Unitário Total (B + E) | | | | R\$ | 524.565,41 |

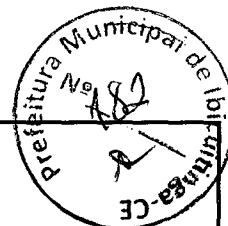
Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021569848-9 - Mat. 212860-5
 GECCOB / DEN / CAGECE



Composições de Encargos e BDI



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Infraestrutura



ENCARGOS SOCIAIS - MÃO-DE-OBRA HORISTA E MENSALISTA - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA)

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | TABELA 026.1 (COM DESONERAÇÃO) | |
|------------------------|--|-----------------------------------|---------------|
| | | HORISTAS % | MENSALISTAS % |
| A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 16,80 | 16,80 |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50 | 2,50 |
| A7 | SEGURO DE ACIDENTES | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| B | ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A | 44,97 | 16,84 |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 17,85 | 0,00 |
| B2 | FERIADOS | 3,71 | 0,00 |
| B3 | AUXILIO ENFERMIDADE | 0,92 | 0,71 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 10,83 | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 | 0,06 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,72 | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,55 | 0,00 |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 | 0,09 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 9,18 | 7,07 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,02 |
| C | ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A | 15,41 | 11,86 |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,60 | 4,31 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13 | 0,10 |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 4,40 | 3,39 |
| C4 | DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA | 4,81 | 3,70 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,47 | 0,36 |
| D | REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO | 8,02 | 3,19 |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 7,55 | 2,83 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,47 | 0,36 |
| TOTAL (A+B+C+D) | | 85,20 | 48,69 |



DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. DE SERVIÇOS - CAGECE

| I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO | |
|--|---------------|
| 1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC) | |
| 1.1 - Mão-de-obra Indireta | 3,43% |
| 2 - SEGURO (S) E GARANTIA (G) | |
| 2.1 - Seguro e Garantia (S+G) | 0,28% |
| 3 - RISCO (R) | |
| 3.1 - Risco | 1,00% |
| 4 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF) | |
| 4.1 - Despesas financeiras | 0,99% |
| II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO | |
| 1 - IMPOSTOS (I) | |
| 1.1 - COFINS | 3,00% |
| 1.2 - PIS | 0,65% |
| 1.3 - ISS | 5,00% |
| 1.4 - CPRB | 4,50% |
| | 13,15% |
| 2 - LUCRO (L) | 6,74% |
| III - TOTAL DO B.D.I CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO) | |
| $B.D.I. = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ | 29,96% |
| Benefícios e Despesas Indiretas Materiais Adotado (BDI SERVIÇO ADOTADO) = | 30,00% |

LIMITES

2.4 PARA O TIPO DE OBRA "CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABSTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS"

| PARCELA BDI | 1 QUARTIL | MÉDIO | 3 QUARTIL |
|-----------------------|--------------------------------|-------|-----------|
| ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,43% | 4,93% | 6,71% |
| SEGURO E GARANTIA | 0,28% | 0,49% | 0,75% |
| RISCO | 1,00% | 1,39% | 1,74% |
| DESPESAS FINANCEIRAS | 0,94% | 0,99% | 1,17% |
| LUCRO | 6,74% | 8,04% | 9,40% |
| PIS, COFINS E ISSQN | CONFORME LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA | | |

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. DE MATERIAL - CAGECE

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO

| | |
|--------------------------------|-------|
| 1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC) | |
| 1.1 - Mão-de-obra Indireta | 2,30% |
| 2 - SEGURO (S) E GARANTIA (G) | |
| 2.1 - Seguro e Garantia (S+G) | 0,48% |
| 3 - RISCO (R) | |
| 3.1 - Risco | 0,60% |
| 4 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF) | |
| 4.1 - Despesas financeiras | 0,85% |

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

| | |
|------------------|-------|
| 1 - IMPOSTOS (I) | |
| 1.1 - COFINS | 3,00% |
| 1.2 - PIS | 0,65% |
| 1.4 - CPRB | 4,50% |
| | 8,15% |
| 2 - LUCRO (L) | 3,50% |

III - TOTAL DO B.D.I CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \quad 17,48\%$$

| | |
|---|--------|
| Benefícios e Despesas Indiretas Materiais Adotado (BDI SERVIÇO ADOTADO) = | 17,50% |
|---|--------|

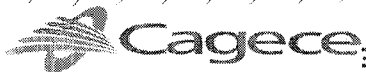
LIMITES

2.7 PARA "FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS"

| PARCELA BDI | 1 QUARTIL | MÉDIO | 3 QUARTIL |
|-----------------------|--------------------------------|-------|-----------|
| ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 1,50% | 3,45 | 4,49% |
| SEGURO E GARANTIA | 0,30% | 0,48% | 0,82% |
| RISCO | 0,56% | 0,85% | 0,89% |
| DESPESAS FINANCEIRAS | 0,85% | 0,85% | 1,11% |
| LUCRO | 3,50% | 5,11% | 6,22% |
| PIS, COFINS E ISSQN | CONFORME LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA | | |



Orçamento



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN

DECOB - Gerência de Gestão e Apoio de Controle de Obras

Nº TAB. SEINFRA

26.1

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE IBICUITINGA - CE - 1ª ETAPA

Nº TAB. SINAPI

maio de 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

BDI SERVIÇO 30%

BDI MATERIAL 17,5%

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO TOTAL |
|------|--------|---|---------|------------|---------------------|
| 01 | 01 | INSTALAÇÃO DA OBRA | unid | 1,00 | 113.309,76 |
| 02 | 02 | ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DEFºFº DN 250mm - TRECHO 1: RAP PROJ ETA - RAP EXISTENTE NA ÁREA DA EEAT 3- SERVIÇO | m | 3.320,00 | 780.881,39 |
| 03 | 03 | ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DEFºFº DN 250mm - TRECHO 1: RAP PROJ ETA - RAP EXISTENTE- MATERIAL | m | 3.420,00 | 821.564,23 |
| 04 | 04 | TANQUE DE ALIMENTAÇÃO UNIDIRECIONAL- TRECHO 1: RAP PROJ ETA - RAP EXISTENTE - SERVIÇO | unid | 1,00 | 130.539,54 |
| 05 | 05 | TANQUE DE ALIMENTAÇÃO UNIDIRECIONAL - TRECHO 1: RAP PROJ ETA - RAP EXISTENTE- MATERIAL | unid | 1,00 | 61.930,35 |
| 06 | 06 | ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DEFºFº DN 250mm - TRECHO 2: RAP-04 AO RAP-05 (L=16800m)- SERVIÇO | m | 16.800,00 | 3.821.682,15 |
| 07 | 07 | ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DEFºFº DN 250mm - TRECHO 2: RAP-04 AO RAP-05 (L=16800m)- MATERIAL | m | 17.304,00 | 3.217.779,98 |
| 08 | 08 | ESTUDO GEOTECNICO | unid | 1,00 | 1.810,78 |
| 09 | 09 | EEAT - MATERIAL | unid | 1,00 | 267.037,42 |
| 10 | 10 | GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS | unid | 1,00 | 3.408,41 |
| 11 | 11 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | unid | 1,00 | 524.565,41 |
| | | | | | 9.744.509,42 |

Nove Milhões, setecentos e quarenta e dois mil, duzentos e quarenta e seis reais e vinte e sete centavos

Júlio Ribeiro
Téc. Antônio Jessica Ribeiro da Silva
CREA:0612441334
GPROJ CAGECE



BDI SERVIÇO 30%
BDI MATERIAL 17,5%

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|--------------|--------------|---|---------|------------|----------------|-------------------|
| 01 | 01 | INSTALAÇÃO DA OBRA | | | | 113.309,76 |
| 01.01 | 01.01 | CANTEIRO DA OBRA | | | | 93.790,46 |
| 01.01.01 | C0369 | BARRACÃO ABERTO | M2 | 60,00 | 143,08 | 8.584,80 |
| 01.01.02 | C0374 | BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A5 | UN | 1,00 | 29.572,96 | 29.572,96 |
| 01.01.03 | C2946 | SANITÁRIOS E CHUVEIROS | M2 | 20,00 | 232,92 | 4.658,40 |
| 01.01.04 | C2936 | REFEITÓRIOS | M2 | 40,00 | 317,37 | 12.694,80 |
| 01.01.05 | C0043 | ALOJAMENTO | M2 | 60,00 | 291,99 | 17.519,40 |
| 01.01.06 | C4732 | CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO | M | 120,00 | 23,08 | 2.769,60 |
| 01.01.07 | C4990 | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE | KM | 380,00 | 2,80 | 1.064,00 |
| 01.01.08 | C4991 | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE | KM | 380,00 | 2,80 | 1.064,00 |
| 01.01.09 | COTAÇÃO | BANHIERO QUÍMICO | UNxMÊS | 30,00 | 528,75 | 15.862,50 |
| 01.02 | 01.02 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS | | | | 5.607,86 |
| 01.02.01 | C2850 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA | UN | 1,00 | 2.060,58 | 2.060,58 |
| 01.02.02 | C2851 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA | UN | 1,00 | 1.168,83 | 1.168,83 |
| 01.02.03 | C2831 | FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO | UN | 1,00 | 2.378,45 | 2.378,45 |
| 01.03 | 01.03 | PLACA DA OBRA | | | | 13.911,44 |
| 01.03.01 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 68,00 | 204,58 | 13.911,44 |
| 02 | 02 | ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DEFºFº DN 250mm - TRECHO 1: RAP PROJ ETA - RAP EXISTENTE NA ÁREA DA EEAT 3- SERVIÇO | | | | 780.881,39 |
| 02.01 | 02.01 | LIMPEZA E LOCAÇÃO | | | | 13.944,00 |
| 02.01.01 | C3161 | DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA | M2 | 3.320,00 | 0,29 | 962,80 |
| 02.01.02 | 99063 | LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 | M | 3.320,00 | 3,91 | 12.981,20 |
| 02.02 | 02.02 | TRÂNSITO E SEGURANÇA | | | | 17.456,77 |
| 02.02.01 | C2947 | SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA | UN | 34,00 | 14,74 | 501,16 |
| 02.02.02 | C2948 | SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS | M | 1.660,00 | 5,79 | 9.611,40 |
| 02.02.03 | 74221/1 | SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA | M | 996,00 | 2,93 | 2.918,28 |
| 02.02.04 | C2892 | PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA | M2 | 68,00 | 49,89 | 3.392,52 |
| 02.02.05 | C2950 | SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO | M2 | 133,00 | 7,77 | 1.033,41 |
| 02.03 | 02.03 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 388.290,24 |
| 02.03.01 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 261,77 | 69,26 | 18.130,19 |



| ITEM | CODIGO | ESPECIFICACAO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PRECO UNITARIO | PRECO TOTAL |
|--------------|--------------|---|---------|------------|----------------|-------------------|
| 02.03.02 | 90105 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. UNIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 | M3 | 1.415,99 | 8,31 | 11.766,88 |
| 02.03.03 | 90092 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M ³ /111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 | M3 | 113,84 | 5,86 | 667,10 |
| 02.03.04 | 72915 | ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA | M3 | 826,11 | 13,01 | 10.747,69 |
| 02.03.05 | C2778 | ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO | M3 | 781,91 | 258,34 | 201.998,63 |
| 02.03.06 | C2860 | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA | M3 | 373,50 | 104,55 | 39.049,43 |
| 02.03.07 | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 234,23 | 41,99 | 9.835,32 |
| 02.03.08 | 93378 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 | M3 | 1.951,24 | 21,94 | 42.810,21 |
| 02.03.09 | 93380 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 | M3 | 156,87 | 13,78 | 2.161,67 |
| 02.03.10 | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 | 52,09 | 42,00 | 2.187,78 |
| 02.03.11 | 94315 | ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016 | M3 | 433,92 | 39,62 | 17.191,91 |
| 02.03.12 | 94317 | ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016 | M3 | 34,89 | 27,65 | 964,71 |
| 02.03.13 | 95876 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016 | M3XKM | 7.813,46 | 1,35 | 10.548,17 |
| 02.03.14 | C0707 | CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 27,54 | 21,52 | 592,66 |
| 02.03.15 | 74010/1 | 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 | 247,83 | 2,25 | 557,62 |
| 02.03.16 | C0709 | CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 781,91 | 4,33 | 3.385,67 |
| 02.03.17 | 95876 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016 | M3XKM | 5.286,42 | 1,35 | 7.136,67 |
| 02.03.18 | COMPOSIÇÃO | DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE | M3 | 1.057,28 | 7,80 | 8.246,78 |
| 02.03.19 | 83344 | ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP | M3 | 275,37 | 1,18 | 321,17 |
| 02.04 | 02.04 | ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO | | | | 7.624,32 |
| 02.04.01 | C2923 | REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS | M | 166,00 | 37,14 | 6.165,24 |
| 02.04.02 | C2806 | ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a | H | 252,00 | 5,79 | 1.459,08 |
| 02.05 | 02.05 | ESCORAMENTO | | | | 192.141,41 |

