



## COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Índice BDI  
adotado:   
**0,000**  
**0,000**

## PREÇOS UNITÁRIOS COMPOSTOS

| CÓDIGO                                              | DISCRIMINAÇÃO                                  | UN | MATERIAL | MÃO DE OBRA | OUTROS    | TOTAL SEM BDI |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|----|----------|-------------|-----------|---------------|
| <b>Insumos SINAPI</b>                               |                                                |    |          |             |           |               |
| <b>JANEIRO 2020</b>                                 |                                                |    |          |             |           |               |
| <b>NÃO DESONERADA - Encargos Sociais de 110,61%</b> |                                                |    |          |             |           |               |
| <b>01.00.00.00</b>                                  | <b>CANTEIRO DE OBRAS</b>                       |    |          |             |           |               |
| <b>01.01.00.00</b>                                  | <b>Construção do Canteiro</b>                  |    |          |             |           |               |
| 01.01.00.10                                         | Ligação provisória de água e esgotos           | un | 147,36   | 408,80      | 0,00      | 556,16        |
| 01.01.00.12                                         | Ligação provisória de força e luz              | un | 965,05   | 925,68      | 0,00      | 1.890,73      |
| 01.01.00.14                                         | Ponto de água externo                          | un | 30,59    | 138,36      | 0,00      | 168,95        |
| 01.01.00.16                                         | Ponto de luz externo                           | un | 101,60   | 154,96      | 0,00      | 256,56        |
| 01.01.00.20                                         | Escritório módulo básico 15 m²                 | un | 998,25   | 10.579,39   | 0,00      | 11.577,64     |
| 01.01.00.21                                         | Escritório módulo adicional-1 10 m²            | un | 662,40   | 7.057,11    | 0,00      | 7.719,51      |
| 01.01.00.22                                         | Escritório módulo adicional-2 15 m²            | un | 998,25   | 10.579,39   | 0,00      | 11.577,64     |
| 01.01.00.30                                         | Almoxarifado módulo básico 10 m²               | un | 1.153,55 | 4.868,90    | 0,00      | 6.022,45      |
| 01.01.00.31                                         | Almoxarifado módulo adicional 10 m²            | un | 1.153,55 | 4.839,02    | 0,00      | 5.992,57      |
| 01.01.00.40                                         | Telheiro módulo básico 20 m²                   | un | 684,29   | 1.471,76    | 247,20    | 2.403,25      |
| 01.01.00.41                                         | Telheiro módulo adicional 10 m²                | un | 244,10   | 735,88      | 61,80     | 1.041,78      |
| 01.01.00.42                                         | Alojamento módulo básico 10 m²                 | un | 1.061,47 | 2.053,36    | 902,28    | 4.017,11      |
| 01.01.00.43                                         | Refeitório módulo básico 30 m²                 | un | 2.074,45 | 0,00        | 9.910,93  | 11.985,38     |
| 01.01.00.44                                         | Refeitório módulo básico 40 m²                 | un | 2.763,88 | 0,00        | 13.215,22 | 15.979,10     |
| 01.01.00.45                                         | Refeitório módulo adicional 10 m²              | un | 689,30   | 0,00        | 3.305,35  | 3.994,65      |
| 01.01.00.48                                         | Sanitário módulo 15 m² para 20 pessoas         | un | 1.162,81 | 0,00        | 9.238,60  | 10.401,41     |
| 01.01.00.49                                         | Sanitário módulo 10 m² para 12 pessoas         | un | 773,57   | 0,00        | 6.160,86  | 6.934,43      |
| 01.01.00.50                                         | Guarita módulo 5 m²                            | un | 45,69    | 0,00        | 4.098,37  | 4.144,06      |
| 01.01.00.60                                         | Tapume de vedação padrão                       | m2 | 19,75    | 37,87       | 0,00      | 57,62         |
| 01.01.00.65                                         | Tapume de vedação ecológico                    | m2 | 15,84    | 29,08       | 0,00      | 44,92         |
| 01.01.00.70                                         | Cerca padrão para canteiro de obra             | m  | 9,37     | 17,83       | 0,00      | 27,20         |
| <b>01.02.00.00</b>                                  | <b>Placas de Obra</b>                          |    |          |             |           |               |
| 01.02.00.03                                         | Placa da Corsan - 6m²                          | un | 1.800,00 | 99,06       | 0,00      | 1.899,06      |
| 01.02.00.04                                         | Placa do agente financiador - 6m²              | un | 1.800,00 | 99,06       | 0,00      | 1.899,06      |
| 01.02.00.07                                         | Placa de licenciamento ambiental - 2 m²        | un | 600,00   | 33,02       | 0,00      | 633,02        |
| <b>01.03.00.00</b>                                  | <b>Mobilização e Desmobilização</b>            |    |          |             |           |               |
| 01.03.00.11                                         | Mobilização para Canteiro de Obras tipo I      | un | 0,00     | 0,00        | 21.739,13 | 21.739,13     |
| 01.03.00.12                                         | Mobilização para Canteiro de Obras tipo II     | un | 0,00     | 0,00        | 26.290,13 | 26.290,13     |
| 01.03.00.13                                         | Mobilização para Canteiro de Obras tipo III    | un | 0,00     | 0,00        | 29.365,13 | 29.365,13     |
| 01.03.00.14                                         | Mobilização para Canteiro de Obras tipo IV     | un | 0,00     | 0,00        | 36.499,13 | 36.499,13     |
| 01.03.00.15                                         | Mobilização para Canteiro de Obras tipo V      | un | 0,00     | 0,00        | 47.077,13 | 47.077,13     |
| 01.03.00.21                                         | Desmobilização para Canteiro de Obras tipo I   | un | 0,00     | 0,00        | 12.145,13 | 12.145,13     |
| 01.03.00.22                                         | Desmobilização para Canteiro de Obras tipo II  | un | 0,00     | 0,00        | 14.113,13 | 14.113,13     |
| 01.03.00.23                                         | Desmobilização para Canteiro de Obras tipo III | un | 0,00     | 0,00        | 15.343,13 | 15.343,13     |
| 01.03.00.24                                         | Desmobilização para Canteiro de Obras tipo IV  | un | 0,00     | 0,00        | 17.680,13 | 17.680,13     |
| 01.03.00.25                                         | Desmobilização para Canteiro de Obras tipo V   | un | 0,00     | 0,00        | 22.354,13 | 22.354,13     |
| <b>01.04.00.00</b>                                  | <b>Operação e Supervisão do Canteiro</b>       |    |          |             |           |               |
| 01.04.01.10                                         | Carga e descarga de entulho                    | m3 | 0,45     | 3,84        | 1,60      | 5,89          |
| 01.04.01.21                                         | Transporte de entulho a 1 km                   | m3 | 1,01     | 0,42        | 0,78      | 2,21          |
| 01.04.01.22                                         | Transporte de entulho a 2 km                   | m3 | 1,44     | 0,59        | 1,11      | 3,14          |
| 01.04.01.23                                         | Transporte de entulho a 3 km                   | m3 | 1,73     | 0,71        | 1,33      | 3,77          |
| 01.04.01.25                                         | Transporte de entulho a 5 km                   | m3 | 2,24     | 0,92        | 1,72      | 4,88          |
| 01.04.01.27                                         | Transporte de entulho a 7 km                   | m3 | 2,66     | 1,10        | 2,05      | 5,81          |
| 01.04.01.30                                         | Transporte de entulho a 10 km                  | m3 | 3,20     | 1,32        | 2,46      | 6,98          |
| 01.04.02.10                                         | Administração local                            | un | 0,00     | 0,00        | 0,00      | 0,00          |
| 01.04.03.01                                         | Vigilância diurna                              | h  | 0,00     | 12,95       | 3,91      | 16,86         |
| 01.04.03.02                                         | Vigilância noturna (das 22 horas às 5 horas)   | h  | 0,00     | 17,73       | 3,91      | 21,64         |

|                    |                                                                                               |    |           |           |            |            |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|------------|------------|
| <b>02.00.00.00</b> | <b>SERVIÇOS TÉCNICOS</b>                                                                      |    |           |           |            |            |
| <b>02.01.00.00</b> | <b>Projetos Complementares</b>                                                                |    |           |           |            |            |
| <b>02.02.00.00</b> | <b>Controle Tecnológico</b>                                                                   |    |           |           |            |            |
| 02.02.00.11        | Dosagem do concreto e ensaios conforme as normas da ABNT                                      | un | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       |
| 02.02.01.10        | Teste hidráulico em rede de esgoto com bola de isopor                                         | m  | 0,14      | 0,41      | 0,72       | 1,27       |
| <b>02.03.00.00</b> | <b>Sondagens</b>                                                                              |    |           |           |            |            |
| 02.03.00.10        | Mobilização e desmobilização para serviços de sondagem rotativa até 150 km                    | un | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       |
| 02.03.00.20        | Mobilização e desmobilização para serviços de sondagem rotativa de 151 a 300 km               | un | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       |
| 02.03.00.30        | Mobilização e desmobilização para serviços de sondagem rotativa acima de 300 km               | un | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       |
| 02.03.00.40        | Mobilização e desmobilização para serviços de sondagem a percussão/trado                      | un | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       |
| 02.03.01.10        | Sondagem a percussão                                                                          | m  | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       |
| 02.03.02.10        | Sondagem rotativa - execução em solo com ensaio SPT                                           | m  | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       |
| 02.03.02.20        | Sondagem rotativa - execução em solo com medida SPT e torque                                  | m  | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       |
| 02.03.02.30        | Sondagem rotativa - execução em rocha alterada                                                | m  | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       |
| 02.03.02.40        | Sondagem rotativa - execução em rocha sedimentar                                              | m  | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       |
| 02.03.02.50        | Sondagem rotativa - execução em rocha magmática (basalto)                                     | m  | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       |
| 02.03.02.60        | Sondagem rotativa - execução em rocha magmática (granito)                                     | m  | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       |
| 02.03.03.10        | Sondagem a trado                                                                              | m  | 0,00      | 0,00      | 0,00       | 0,00       |
| <b>02.04.00.00</b> | <b>Locação e Cadastro</b>                                                                     |    |           |           |            |            |
| 02.04.01.10        | Locação para obras de condutos forçados                                                       | m  | 0,00      | 0,28      | 0,07       | 0,35       |
| 02.04.01.20        | Locação e nivelamento para obras de condutos livres                                           | m  | 0,00      | 1,07      | 0,19       | 1,26       |
| 02.04.01.30        | Locação de obras localizadas                                                                  | m2 | 2,14      | 2,91      | 0,00       | 5,05       |
| 02.04.01.31        | Locação de muros ou cercas                                                                    | m  | 0,47      | 3,63      | 0,00       | 4,10       |
| 02.04.01.40        | Locação e nivelamento de obras localizadas                                                    | m2 | 2,14      | 3,73      | 0,14       | 6,01       |
| 02.04.01.50        | Locação e nivelamento para ramais prediais de esgotos                                         | m  | 0,00      | 0,74      | 0,13       | 0,87       |
| 02.04.02.10        | Cadastro e desenho para obras de condutos forçados                                            | m  | 0,03      | 0,32      | 0,05       | 0,40       |
| 02.04.02.20        | Cadastro e desenho para obras de condutos livres                                              | m  | 0,03      | 0,74      | 0,07       | 0,84       |
| 02.04.02.30        | Cadastro e desenho para ligações prediais                                                     | m  | 0,03      | 1,12      | 0,04       | 1,19       |
| 02.04.02.40        | Cadastro e desenho para obras localizadas                                                     | m2 | 0,17      | 4,57      | 0,00       | 4,74       |
| <b>03.00.00.00</b> | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                                                  |    |           |           |            |            |
| <b>03.01.00.00</b> | <b>Preparo do Terreno</b>                                                                     |    |           |           |            |            |
| 03.01.00.10        | Limpeza manual do terreno                                                                     | m2 | 0,00      | 4,13      | 0,00       | 4,13       |
| 03.01.00.20        | Limpeza mecanizada do terreno                                                                 | m2 | 0,00      | 0,02      | 0,30       | 0,32       |
| 03.01.00.30        | Destocamento mecânico de árvores diâmetro de 15 a 40 cm                                       | un | 0,42      | 6,49      | 14,62      | 21,53      |
| <b>03.02.00.00</b> | <b>Trânsito e Segurança</b>                                                                   |    |           |           |            |            |
| 03.02.00.10        | Sinalização com cavaletes, placas e cones                                                     | m  | 0,84      | 0,33      | 0,00       | 1,17       |
| 03.02.00.20        | Sinalização luminosa com cavaletes, placas e cones                                            | m  | 1,42      | 0,88      | 0,00       | 2,30       |
| 03.02.00.30        | Tapume de proteção                                                                            | m2 | 9,63      | 14,54     | 0,00       | 24,17      |
| 03.02.00.35        | Tela plástica (PVC/PEAD) laranja, para sinalização e isolamento, incluso estrutura de fixação | m  | 0,25      | 0,77      | 0,07       | 1,09       |
| 03.02.00.40        | Passadiço de madeira 1,00 x 2,00 m                                                            | un | 62,20     | 36,35     | 0,00       | 98,55      |
| 03.02.00.50        | Passadiço de aço, espessura 3/4" - 2,00 x 1,00 m                                              | un | 59,76     | 44,23     | 43,85      | 147,84     |
| 03.02.00.60        | Instalações sanitárias móveis para obras lineares                                             | m  | 0,02      | 0,02      | 0,56       | 0,60       |
| 03.02.00.70        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 10 m             | cj | 2.181,76  | 11.978,92 | 65.302,04  | 79.462,72  |
| 03.02.00.71        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 15 m             | cj | 3.272,64  | 17.968,60 | 73.653,41  | 94.894,65  |
| 03.02.00.72        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 20 m             | cj | 4.363,52  | 23.958,27 | 82.004,77  | 110.326,56 |
| 03.02.00.73        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 25 m             | cj | 5.454,40  | 29.947,94 | 90.356,13  | 125.758,47 |
| 03.02.00.74        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 30 m             | cj | 6.545,28  | 35.937,19 | 98.706,81  | 141.189,28 |
| 03.02.00.75        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 35 m             | cj | 7.636,16  | 41.926,87 | 107.058,18 | 156.621,21 |
| 03.02.00.80        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 10 m             | cj | 3.382,40  | 18.551,27 | 74.461,51  | 96.395,18  |
| 03.02.00.81        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 15 m             | cj | 5.066,88  | 27.822,17 | 87.392,61  | 120.281,66 |
| 03.02.00.82        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 20 m             | cj | 6.755,84  | 37.095,95 | 100.323,03 | 144.174,82 |
| 03.02.00.83        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 25 m             | cj | 8.444,80  | 46.370,15 | 113.254,13 | 168.069,08 |
| 03.02.00.84        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 30 m             | cj | 10.133,76 | 55.644,35 | 126.185,23 | 191.963,34 |
| 03.02.00.85        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 35 m             | cj | 11.822,72 | 64.918,12 | 139.115,64 | 215.856,48 |
| 03.02.00.90        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 10 m            | cj | 4.757,76  | 26.122,22 | 85.021,80  | 115.901,78 |
| 03.02.00.91        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 15 m            | cj | 7.136,64  | 39.183,54 | 103.233,04 | 149.553,22 |
| 03.02.00.92        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 20 m            | cj | 9.513,28  | 52.242,79 | 121.443,60 | 183.199,67 |
| 03.02.00.93        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 25 m            | cj | 11.892,16 | 65.304,11 | 139.654,84 | 216.851,11 |
| 03.02.00.94        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 30 m            | cj | 14.271,04 | 78.365,00 | 157.865,39 | 250.501,43 |

|                    |                                                                                             |    |           |           |            |            |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|------------|------------|
| 03.02.00.95        | Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 35 m          | cj | 16.649,92 | 91.426,33 | 176.076,64 | 284.152,89 |
| 03.02.01.10        | Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 0 a 10 m      | cj | 0,00      | 4.100,48  | 7.547,36   | 11.647,84  |
| 03.02.01.11        | Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 11 a 15 m     | cj | 0,00      | 5.828,48  | 10.247,36  | 16.075,84  |
| 03.02.01.12        | Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 16 a 20 m     | cj | 0,00      | 7.556,48  | 15.647,36  | 23.203,84  |
| 03.02.01.13        | Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 21 a 25 m     | cj | 0,00      | 9.284,48  | 19.022,36  | 28.306,84  |
| 03.02.01.14        | Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 26 a 30 m     | cj | 0,00      | 11.012,48 | 26.447,36  | 37.459,84  |
| 03.02.01.15        | Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 31 a 35 m     | cj | 0,00      | 12.740,48 | 30.497,36  | 43.237,84  |
| 03.02.02.01        | Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ estrutura de concreto - A≤100m2     | m2 | 5,45      | 4,15      | 0,00       | 9,60       |
| 03.02.02.02        | Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ estrutura de concreto - 100≤A≤200m2 | m2 | 8,46      | 4,15      | 0,00       | 12,61      |
| 03.02.02.03        | Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ estrutura de concreto - A≥200m2     | m2 | 9,79      | 4,15      | 0,00       | 13,94      |
| 03.02.02.11        | Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ impermeabilização - A≤100m2         | m2 | 1,69      | 4,15      | 0,00       | 5,84       |
| 03.02.02.12        | Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ impermeabilização - 100≤A≤200m2     | m2 | 2,93      | 4,15      | 0,00       | 7,08       |
| 03.02.02.13        | Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ impermeabilização - A≥200m2         | m2 | 3,70      | 4,15      | 0,00       | 7,85       |
| 03.02.02.21        | Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ pintura - A≤100m2                   | m2 | 0,59      | 4,15      | 0,00       | 4,74       |
| 03.02.02.22        | Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ pintura - 100≤A≤200m2               | m2 | 1,28      | 4,15      | 0,00       | 5,43       |
| 03.02.02.23        | Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ pintura - A≥200m2                   | m2 | 1,85      | 4,15      | 0,00       | 6,00       |
| <b>03.03.00.00</b> | <b>Acessos</b>                                                                              |    |           |           |            |            |
| <b>03.04.00.00</b> | <b>Sustentações Diversas</b>                                                                |    |           |           |            |            |
| <b>03.05.00.00</b> | <b>Demolições</b>                                                                           |    |           |           |            |            |
| 03.05.00.10        | Demolição manual de concreto estrutural                                                     | m3 | 0,00      | 444,22    | 0,00       | 444,22     |
| 03.05.00.20        | Demolição mecânica de concreto estrutural                                                   | m3 | 77,90     | 0,00      | 99,22      | 177,12     |
| 03.05.00.30        | Demolição alvenaria de tijolos, sem reaproveitamento                                        | m3 | 0,00      | 55,53     | 0,00       | 55,53      |
| 03.05.00.40        | Demolição de alvenaria de tijolos, com reaproveitamento                                     | m3 | 0,00      | 105,06    | 0,00       | 105,06     |
| 03.05.00.50        | Demolição de alvenaria de pedras                                                            | m3 | 0,00      | 88,55     | 0,00       | 88,55      |
| 03.05.00.60        | Demolição de reboco                                                                         | m2 | 0,00      | 7,00      | 0,00       | 7,00       |
| 03.05.00.64        | Demolição de revestimento de azulejo                                                        | m2 | 0,00      | 8,76      | 0,00       | 8,76       |
| 03.05.00.70        | Demolição de cobertura de telha cerâmica, com reaproveitamento                              | m2 | 0,00      | 7,95      | 0,00       | 7,95       |
| 03.05.00.74        | Demolição de cobertura de telha de fibrocimento, com reaproveitamento                       | m2 | 0,00      | 5,28      | 0,00       | 5,28       |
| 03.05.00.80        | Demolição de forro de madeira, com reaproveitamento                                         | m2 | 0,00      | 7,93      | 0,00       | 7,93       |
| <b>03.06.00.00</b> | <b>Remanejamento de Interferência</b>                                                       |    |           |           |            |            |
| 03.06.00.21        | Execução de tampa de boca de lobo                                                           | un | 17,13     | 36,52     | 0,01       | 53,66      |
| 03.06.00.22        | Remanejamento de rede de água                                                               | m  | 14,43     | 49,66     | 4,74       | 68,83      |
| 03.06.00.23        | Conserto de rede de água                                                                    | m  | 32,56     | 2,91      | 0,13       | 35,60      |
| 03.06.00.24        | Conserto de ramal de água                                                                   | m  | 5,28      | 11,23     | 3,61       | 20,12      |
| 03.06.00.25        | Execução de caixa de pluvial                                                                | un | 809,43    | 952,09    | 32,50      | 1.794,02   |
| 03.06.00.26        | Remanejamento de rede pluvial DN 300                                                        | m  | 87,12     | 108,67    | 50,03      | 245,82     |
| 03.06.00.27        | Remanejamento de rede pluvial DN 400                                                        | m  | 96,28     | 144,08    | 56,23      | 296,59     |
| 03.06.00.28        | Remanejamento de rede pluvial DN 500                                                        | m  | 119,50    | 173,02    | 61,29      | 353,81     |
| 03.06.00.29        | Remanejamento de rede pluvial DN 600                                                        | m  | 147,94    | 193,50    | 65,28      | 406,72     |
| <b>03.08.00.00</b> | <b>Desmatamento ou Supressão Vegetal</b>                                                    |    |           |           |            |            |
| 03.08.00.01        | Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 5 cm < DAP < 15 cm                     | un | 0,00      | 58,44     | 67,27      | 125,71     |
| 03.08.00.02        | Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 15 cm < DAP < 30 cm                    | un | 0,84      | 103,88    | 125,99     | 230,71     |
| 03.08.00.03        | Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 30 cm < DAP < 60 cm                    | un | 0,00      | 116,90    | 229,16     | 346,06     |
| 03.08.00.04        | Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 60 cm < DAP < 90 cm                    | un | 0,00      | 155,88    | 305,57     | 461,45     |
| 03.08.00.05        | Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes DAP > 90 cm                            | un | 0,00      | 194,84    | 381,95     | 576,79     |
| <b>04.00.00.00</b> | <b>MOVIMENTO DE SOLO</b>                                                                    |    |           |           |            |            |
| <b>04.01.00.00</b> | <b>Escavação de Solo Localizada</b>                                                         |    |           |           |            |            |
| 04.01.01.42        | Escavação localizada manual, solo 0-2 m                                                     | m3 | 0,00      | 37,97     | 0,00       | 37,97      |
| 04.01.01.43        | Escavação localizada manual, solo 0-3 m                                                     | m3 | 0,00      | 44,74     | 0,00       | 44,74      |
| 04.01.01.44        | Escavação localizada manual, solo 0-4 m                                                     | m3 | 0,00      | 52,83     | 0,00       | 52,83      |
| 04.01.01.52        | Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-2 m                                         | m3 | 0,00      | 62,41     | 0,00       | 62,41      |
| 04.01.01.53        | Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-3 m                                         | m3 | 0,00      | 73,63     | 0,00       | 73,63      |
| 04.01.01.54        | Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-4 m                                         | m3 | 0,00      | 86,84     | 0,00       | 86,84      |
| 04.01.02.42        | Escavação localizada mecânica, solo 0-2 m                                                   | m3 | 0,11      | 3,50      | 4,21       | 7,82       |
| 04.01.02.43        | Escavação localizada mecânica, solo 0-3 m                                                   | m3 | 0,12      | 3,76      | 4,54       | 8,42       |
| 04.01.02.44        | Escavação localizada mecânica, solo 0-4 m                                                   | m3 | 0,13      | 4,07      | 4,90       | 9,10       |
| 04.01.02.45        | Escavação localizada mecânica, solo 0-5 m                                                   | m3 | 2,39      | 3,24      | 4,52       | 10,15      |
| 04.01.02.46        | Escavação localizada mecânica, solo 0-6 m                                                   | m3 | 2,59      | 3,50      | 4,89       | 10,98      |
| 04.01.02.52        | Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-2 m                                       | m3 | 0,14      | 4,50      | 5,42       | 10,06      |

|                    |                                                                                           |    |        |        |       |        |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|-------|--------|
| 04.01.02.53        | Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-3 m                                     | m3 | 0,15   | 4,83   | 5,84  | 10,82  |
| 04.01.02.54        | Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-4 m                                     | m3 | 0,16   | 5,22   | 6,30  | 11,68  |
| 04.01.02.55        | Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-5 m                                     | m3 | 2,99   | 4,09   | 5,68  | 12,76  |
| 04.01.02.56        | Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-6 m                                     | m3 | 3,19   | 4,36   | 6,07  | 13,62  |
| <b>04.02.00.00</b> | <b>Escavação de Solo Valas</b>                                                            |    |        |        |       |        |
| 04.02.01.42        | Escavação de valas manual, solo 0-2 m                                                     | m3 | 0,00   | 49,53  | 0,00  | 49,53  |
| 04.02.01.43        | Escavação de valas manual, solo 0-3 m                                                     | m3 | 0,00   | 58,45  | 0,00  | 58,45  |
| 04.02.01.44        | Escavação de valas manual, solo 0-4 m                                                     | m3 | 0,00   | 68,97  | 0,00  | 68,97  |
| 04.02.01.52        | Escavação de valas manual, rocha decomposta 0-2 m                                         | m3 | 0,00   | 67,69  | 0,00  | 67,69  |
| 04.02.01.53        | Escavação de valas manual, rocha decomposta 0-3 m                                         | m3 | 0,00   | 79,88  | 0,00  | 79,88  |
| 04.02.01.54        | Escavação de valas manual, rocha decomposta 0-4 m                                         | m3 | 0,00   | 94,25  | 0,00  | 94,25  |
| 04.02.02.42        | Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m                                                   | m3 | 0,00   | 0,00   | 8,28  | 8,28   |
| 04.02.02.43        | Escavação de valas mecânica, solo 0-3 m                                                   | m3 | 0,00   | 0,00   | 7,67  | 7,67   |
| 04.02.02.44        | Escavação de valas mecânica, solo 0-4 m                                                   | m3 | 0,00   | 0,00   | 6,78  | 6,78   |
| 04.02.02.45        | Escavação de valas mecânica, solo 0-5 m                                                   | m3 | 0,00   | 0,00   | 6,51  | 6,51   |
| 04.02.02.46        | Escavação de valas mecânica, solo 0-6 m                                                   | m3 | 0,00   | 0,00   | 6,24  | 6,24   |
| 04.02.02.47        | Escavação de valas mecânica, solo 0-7 m                                                   | m3 | 0,00   | 0,00   | 6,24  | 6,24   |
| 04.02.02.52        | Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-2 m                                       | m3 | 0,18   | 5,34   | 6,76  | 12,28  |
| 04.02.02.53        | Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-3 m                                       | m3 | 0,20   | 5,75   | 7,28  | 13,23  |
| 04.02.02.54        | Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-4 m                                       | m3 | 0,21   | 6,21   | 7,87  | 14,29  |
| 04.02.02.55        | Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-5 m                                       | m3 | 3,39   | 4,68   | 6,51  | 14,58  |
| 04.02.02.56        | Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-6 m                                       | m3 | 3,59   | 4,98   | 6,92  | 15,49  |
| 04.02.02.57        | Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-7 m                                       | m3 | 3,78   | 5,28   | 7,33  | 16,39  |
| <b>04.03.00.00</b> | <b>Escavação de Rocha Branda Localizada</b>                                               |    |        |        |       |        |
| 04.03.02.02        | Escavação em rocha branda localizada a frio 0-2 m                                         | m3 | 13,94  | 24,12  | 36,52 | 74,58  |
| 04.03.02.03        | Escavação em rocha branda localizada a frio 0-3 m                                         | m3 | 15,33  | 26,50  | 40,15 | 81,98  |
| 04.03.02.04        | Escavação em rocha branda localizada a frio 0-4 m                                         | m3 | 16,73  | 28,96  | 43,88 | 89,57  |
| 04.03.02.05        | Escavação em rocha branda localizada a frio 0-5 m                                         | m3 | 20,20  | 26,83  | 45,73 | 92,76  |
| 04.03.02.06        | Escavação em rocha branda localizada a frio 0-6 m                                         | m3 | 21,75  | 28,87  | 49,20 | 99,82  |
| <b>04.04.00.00</b> | <b>Escavação de Rocha Branda Valas</b>                                                    |    |        |        |       |        |
| 04.04.02.02        | Escavação em rocha branda valas a frio 0-2 m                                              | m3 | 15,24  | 28,09  | 42,25 | 85,58  |
| 04.04.02.03        | Escavação em rocha branda valas a frio 0-3 m                                              | m3 | 16,77  | 30,92  | 46,48 | 94,17  |
| 04.04.02.04        | Escavação em rocha branda valas a frio 0-4 m                                              | m3 | 18,31  | 33,71  | 50,69 | 102,71 |
| 04.04.02.05        | Escavação em rocha branda valas a frio 0-5 m                                              | m3 | 22,22  | 29,72  | 50,48 | 102,42 |
| 04.04.02.06        | Escavação em rocha branda valas a frio 0-6 m                                              | m3 | 23,95  | 32,01  | 54,37 | 110,33 |
| 04.04.02.07        | Escavação em rocha branda valas a frio 0-7 m                                              | m3 | 25,80  | 34,47  | 58,58 | 118,85 |
| <b>04.05.00.00</b> | <b>Escavação de Rocha Dura Localizada</b>                                                 |    |        |        |       |        |
| 04.05.01.02        | Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-2 m                                           | m3 | 69,60  | 61,25  | 13,64 | 144,49 |
| 04.05.01.03        | Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-3 m                                           | m3 | 72,98  | 67,51  | 15,03 | 155,52 |
| 04.05.01.04        | Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-4 m                                           | m3 | 76,26  | 73,53  | 16,37 | 166,16 |
| 04.05.01.05        | Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-5 m                                           | m3 | 84,31  | 66,14  | 16,43 | 166,88 |
| 04.05.01.06        | Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-6 m                                           | m3 | 87,92  | 71,01  | 17,63 | 176,56 |
| <b>04.06.00.00</b> | <b>Escavação de Rocha Dura Valas</b>                                                      |    |        |        |       |        |
| 04.06.01.02        | Escavação em rocha dura valas a fogo 0-2 m                                                | m3 | 74,59  | 90,37  | 21,41 | 186,37 |
| 04.06.01.03        | Escavação em rocha dura valas a fogo 0-3 m                                                | m3 | 78,24  | 99,45  | 23,56 | 201,25 |
| 04.06.01.04        | Escavação em rocha dura valas a fogo 0-4 m                                                | m3 | 81,80  | 108,32 | 25,68 | 215,80 |
| 04.06.01.05        | Escavação em rocha dura valas a fogo 0-5 m                                                | m3 | 93,01  | 93,97  | 24,24 | 211,22 |
| 04.06.01.06        | Escavação em rocha dura valas a fogo 0-6 m                                                | m3 | 97,16  | 101,28 | 26,13 | 224,57 |
| 04.06.01.07        | Escavação em rocha dura valas a fogo 0-7 m                                                | m3 | 101,62 | 109,17 | 28,18 | 238,97 |
| <b>04.07.00.00</b> | <b>Escavação Submersa</b>                                                                 |    |        |        |       |        |
| <b>04.08.00.00</b> | <b>Escavação em Jazidas</b>                                                               |    |        |        |       |        |
| <b>04.09.00.00</b> | <b>Aterro, Reaterro, Lastro, Espalhamento e Nivelamento</b>                               |    |        |        |       |        |
| 04.09.02.02        | Reenchimento manual apiloado de vala                                                      | m3 | 0,05   | 17,29  | 1,75  | 19,09  |
| 04.09.02.03        | Areia para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)                                   | m3 | 50,63  | 0,00   | 0,00  | 50,63  |
| 04.09.02.07        | Pó de pedra para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)                             | m3 | 56,08  | 0,00   | 0,00  | 56,08  |
| 04.09.02.09        | Argila para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)                                  | m3 | 20,36  | 0,00   | 0,00  | 20,36  |
| 04.09.02.10        | Composição desativada - Areia reciclada para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga) | m3 | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00   |

|                    |                                                                                   |       |       |       |       |        |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 04.09.02.11        | Saibro para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)                          | m3    | 60,37 | 0,00  | 0,00  | 60,37  |
| 04.09.02.22        | Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-2 m                       | m3    | 0,00  | 0,00  | 13,50 | 13,50  |
| 04.09.02.23        | Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-3 m                       | m3    | 0,00  | 0,00  | 8,37  | 8,37   |
| 04.09.02.24        | Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-4 m                       | m3    | 0,00  | 0,00  | 8,56  | 8,56   |
| 04.09.02.25        | Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-5 m                       | m3    | 0,00  | 0,00  | 8,08  | 8,08   |
| 04.09.02.26        | Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-6 m                       | m3    | 0,00  | 0,00  | 7,59  | 7,59   |
| 04.09.02.27        | Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-7 m                       | m3    | 0,00  | 0,00  | 7,59  | 7,59   |
| 04.09.02.32        | Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-2 m | m3    | 0,00  | 0,00  | 13,50 | 13,50  |
| 04.09.02.33        | Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-3 m | m3    | 0,00  | 0,00  | 8,37  | 8,37   |
| 04.09.02.34        | Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-4 m | m3    | 0,00  | 0,00  | 8,56  | 8,56   |
| 04.09.02.35        | Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-5 m | m3    | 0,00  | 0,00  | 8,08  | 8,08   |
| 04.09.02.36        | Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-6 m | m3    | 0,00  | 0,00  | 7,59  | 7,59   |
| 04.09.02.37        | Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-7 m | m3    | 0,00  | 0,00  | 7,59  | 7,59   |
| 04.09.03.01        | Lastro de areia - material, compactação, carga e descarga                         | m3    | 44,55 | 16,70 | 30,80 | 92,05  |
| 04.09.03.02        | Lastro de brita - material, compactação, carga e descarga                         | m3    | 51,69 | 20,76 | 37,69 | 110,14 |
| 04.09.03.03        | Lastro de pó de pedra - material, compactação, carga e descarga                   | m3    | 56,07 | 16,70 | 30,80 | 103,57 |
| 04.09.03.04        | Lastro de saibro - material, compactação, carga e descarga                        | m3    | 60,37 | 16,70 | 30,80 | 107,87 |
| 04.09.03.05        | Lastro de pedra de mão - material, compactação, carga e descarga                  | m3    | 54,05 | 20,76 | 37,69 | 112,50 |
| 04.09.04.01        | Espalhamento e nivelamento de solo - mecanizado                                   | m3    | 0,02  | 0,32  | 0,73  | 1,07   |
| 04.09.04.02        | Espalhamento e nivelamento de solo - manual                                       | m3    | 0,00  | 6,60  | 0,00  | 6,60   |
| 04.09.04.03        | Espalhamento e compactação mecânicos de aterro localizado, com GC>= 95% PN        | m3    | 0,00  | 0,49  | 5,18  | 5,67   |
| <b>04.10.00.00</b> | <b>Carga, Transporte, Descarga</b>                                                |       |       |       |       |        |
| 04.10.01.03        | Carga e descarga de solo para empréstimo                                          | m3    | 0,87  | 1,39  | 1,89  | 4,15   |
| 04.10.01.38        | Transporte de solo para empréstimo até 30km                                       | m3xkr | 0,00  | 0,00  | 1,27  | 1,27   |
| 04.10.01.39        | Transporte de solo para empréstimo acima de 30km                                  | m3xkr | 0,00  | 0,00  | 0,90  | 0,90   |
| 04.10.01.41        | Transporte de solo para empréstimo - 1 km                                         | m3    | 0,00  | 0,00  | 1,27  | 1,27   |
| 04.10.01.42        | Transporte de solo para empréstimo - 2 km                                         | m3    | 0,00  | 0,00  | 2,55  | 2,55   |
| 04.10.01.43        | Transporte de solo para empréstimo - 3 km                                         | m3    | 0,00  | 0,00  | 3,82  | 3,82   |
| 04.10.01.45        | Transporte de solo para empréstimo - 5 km                                         | m3    | 0,00  | 0,00  | 6,37  | 6,37   |
| 04.10.01.47        | Transporte de solo para empréstimo - 7 km                                         | m3    | 0,00  | 0,00  | 8,92  | 8,92   |
| 04.10.01.50        | Transporte de solo para empréstimo - 10 km                                        | m3    | 0,00  | 0,00  | 12,75 | 12,75  |
| 04.10.01.55        | Transporte de solo para empréstimo - 15 km                                        | m3    | 0,00  | 0,00  | 19,12 | 19,12  |
| 04.10.01.60        | Transporte de solo para empréstimo - 20 km                                        | m3    | 0,00  | 0,00  | 25,50 | 25,50  |
| 04.10.02.01        | Carga e descarga de solo para bota-fora                                           | m3    | 0,87  | 1,39  | 1,89  | 4,15   |
| 04.10.02.02        | Carga e descarga de rocha para bota-fora                                          | m3    | 0,75  | 2,45  | 3,07  | 6,27   |
| 04.10.02.08        | Transporte de solos para bota-fora até 30km                                       | m3xkr | 0,00  | 0,00  | 1,27  | 1,27   |
| 04.10.02.09        | Transporte de solos para bota-fora acima de 30km                                  | m3xkr | 0,00  | 0,00  | 0,90  | 0,90   |
| 04.10.02.11        | Transporte de solos para bota-fora - 1 km                                         | m3    | 0,00  | 0,00  | 1,27  | 1,27   |
| 04.10.02.12        | Transporte de solos para bota-fora - 2 km                                         | m3    | 0,00  | 0,00  | 2,55  | 2,55   |
| 04.10.02.13        | Transporte de solos para bota-fora - 3 km                                         | m3    | 0,00  | 0,00  | 3,82  | 3,82   |
| 04.10.02.15        | Transporte de solos para bota-fora - 5 km                                         | m3    | 0,00  | 0,00  | 6,37  | 6,37   |
| 04.10.02.17        | Transporte de solos para bota-fora - 7 km                                         | m3    | 0,00  | 0,00  | 8,92  | 8,92   |
| 04.10.02.20        | Transporte de solos para bota-fora - 10 km                                        | m3    | 0,00  | 0,00  | 12,75 | 12,75  |
| 04.10.02.25        | Transporte de solos para bota-fora - 15 km                                        | m3    | 0,00  | 0,00  | 19,12 | 19,12  |
| 04.10.02.30        | Transporte de solos para bota-fora - 20 km                                        | m3    | 0,00  | 0,00  | 25,50 | 25,50  |
| 04.10.02.31        | Transporte de rocha para bota-fora - 1 km                                         | m3    | 0,00  | 0,00  | 1,97  | 1,97   |
| 04.10.02.32        | Transporte de rocha para bota-fora - 2 km                                         | m3    | 0,00  | 0,00  | 3,95  | 3,95   |
| 04.10.02.33        | Transporte de rocha para bota-fora - 3 km                                         | m3    | 0,00  | 0,00  | 5,94  | 5,94   |
| 04.10.02.35        | Transporte de rocha para bota-fora - 5 km                                         | m3    | 0,00  | 0,00  | 9,91  | 9,91   |
| 04.10.02.37        | Transporte de rocha para bota-fora - 7 km                                         | m3    | 0,00  | 0,00  | 13,88 | 13,88  |
| 04.10.02.40        | Transporte de rocha para bota-fora - 10 km                                        | m3    | 0,00  | 0,00  | 19,82 | 19,82  |
| 04.10.02.41        | Transporte de rocha para bota-fora até 30 km                                      | m3xkr | 0,00  | 0,00  | 1,97  | 1,97   |
| 04.10.02.42        | Transporte de rocha para bota-fora acima de 30 km                                 | m3xkr | 0,00  | 0,00  | 1,39  | 1,39   |
| 04.10.02.50        | Transporte de pavimentos para bota-fora                                           | m3xkr | 0,83  | 0,20  | 0,44  | 1,47   |
| <b>05.00.00.00</b> | <b>ESCORAMENTO</b>                                                                |       |       |       |       |        |
| <b>05.01.00.00</b> | <b>Escoramentos em Madeira</b>                                                    |       |       |       |       |        |
| 05.01.00.10        | Pontaleteamento de madeira                                                        | m2    | 0,00  | 0,00  | 16,65 | 16,65  |
| 05.01.00.20        | Escoramento descontinuo de madeira                                                | m2    | 0,00  | 0,00  | 28,00 | 28,00  |
| 05.01.00.30        | Escoramento contínuo de madeira                                                   | m2    | 28,77 | 16,95 | 0,00  | 45,72  |
| <b>05.02.00.00</b> | <b>Escoramento Metálico</b>                                                       |       |       |       |       |        |
| 05.02.00.30        | Escoramento de valas com pranchões metálicos - área cravada                       | m2    | 8,38  | 45,21 | 5,85  | 59,44  |
| 05.02.00.40        | Escoramento contínuo metálico, blindagem leve, valas até 2 m                      | m2    | 0,00  | 4,16  | 11,43 | 15,59  |

|                    |                                                                                      |    |        |        |        |        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|
| 05.02.00.50        | Escoramento contínuo metálico, blindagem pesada, valas acima de 2 m                  | m2 | 0,00   | 3,60   | 11,76  | 15,36  |
| <b>05.03.00.00</b> | <b>Escoramento Misto</b>                                                             |    |        |        |        |        |
| <b>06.00.00.00</b> | <b>ESGOTAMENTO</b>                                                                   |    |        |        |        |        |
| <b>06.01.00.00</b> | <b>Esgotamento com Bombas</b>                                                        |    |        |        |        |        |
| 06.01.00.10        | Esgotamento com bomba auto-escorvante 3,5 HP, a gasolina                             | h  | 2,86   | 4,95   | 0,17   | 7,98   |
| 06.01.00.22        | Esgotamento com bomba auto-escorvante 8,0 HP, a gasolina                             | h  | 6,19   | 4,95   | 0,20   | 11,34  |
| <b>06.02.00.00</b> | <b>Rebaixamento de Lençol Freático</b>                                               |    |        |        |        |        |
| 06.02.00.20        | Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 2 m de profundidade               | m  | 19,10  | 10,06  | 0,19   | 29,35  |
| 06.02.00.30        | Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 3 m de profundidade               | m  | 22,36  | 12,37  | 0,19   | 34,92  |
| 06.02.00.40        | Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 4 m de profundidade               | m  | 25,11  | 14,67  | 0,19   | 39,97  |
| 06.02.00.50        | Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 5 m de profundidade               | m  | 28,87  | 14,67  | 0,19   | 43,73  |
| 06.02.00.60        | Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 6 m de profundidade               | m  | 32,12  | 14,67  | 0,19   | 46,98  |
| 06.02.00.70        | Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 7 m de profundidade               | m  | 35,38  | 16,98  | 0,19   | 52,55  |
| 06.02.00.80        | Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 8 m de profundidade               | m  | 38,63  | 16,98  | 0,19   | 55,80  |
| <b>06.03.00.00</b> | <b>Drenagem</b>                                                                      |    |        |        |        |        |
| 06.03.00.40        | Manta geotêxtil tecida, densidade 156 g/m²                                           | m2 | 6,22   | 1,10   | 0,00   | 7,32   |
| <b>07.00.00.00</b> | <b>OBRAS DE CONTENÇÃO</b>                                                            |    |        |        |        |        |
| <b>07.01.00.00</b> | <b>Ensecadeiras</b>                                                                  |    |        |        |        |        |
| <b>07.02.00.00</b> | <b>Gabiões</b>                                                                       |    |        |        |        |        |
| 07.02.00.10        | Enchimento com pedra-de-mão de gabhões tipo colchão                                  | m3 | 54,22  | 42,35  | 5,85   | 102,42 |
| 07.02.00.20        | Enchimento com pedra-de-mão de gabhões tipo caixa                                    | m3 | 54,22  | 47,35  | 5,85   | 107,42 |
| <b>07.03.00.00</b> | <b>Enrocamento</b>                                                                   |    |        |        |        |        |
| 07.03.00.10        | Enrocamento com pedra-de-mão lançada                                                 | m3 | 49,31  | 21,10  | 5,85   | 76,26  |
| 07.03.00.20        | Enrocamento com pedra-de-mão arrumada                                                | m3 | 54,22  | 37,36  | 5,85   | 97,43  |
| <b>08.00.00.00</b> | <b>FUNDAÇÃO E ESTRUTURA</b>                                                          |    |        |        |        |        |
| <b>08.01.00.00</b> | <b>Fundações</b>                                                                     |    |        |        |        |        |
| <b>08.02.00.00</b> | <b>Estacas</b>                                                                       |    |        |        |        |        |
| 08.02.00.10        | Mobilização e desmobilização para serviços de estaqueamento até 150 km               | un | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 08.02.00.20        | Mobilização e desmobilização para serviços de estaqueamento de 151 km a 300 km       | un | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 08.02.00.30        | Mobilização e desmobilização para serviços de estaqueamento acima 300 km             | un | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| <b>08.02.01.00</b> | <b>Estacas de Madeira</b>                                                            |    |        |        |        |        |
| <b>08.02.02.00</b> | <b>Estacas Moldadas "In Loco"</b>                                                    |    |        |        |        |        |
| <b>08.02.03.00</b> | <b>Estacas Pré-Moldadas</b>                                                          |    |        |        |        |        |
| <b>08.02.04.00</b> | <b>Estacas Metálicas</b>                                                             |    |        |        |        |        |
| <b>08.02.05.00</b> | <b>Ancoragem</b>                                                                     |    |        |        |        |        |
| <b>08.03.00.00</b> | <b>Lastro</b>                                                                        |    |        |        |        |        |
| 08.03.00.14        | Lastro de brita nº 2                                                                 | m3 | 55,75  | 7,90   | 3,03   | 66,68  |
| 08.03.00.34        | Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³                               | m3 | 212,81 | 205,95 | 1,57   | 420,33 |
| 08.03.00.44        | Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³                                    | m3 | 277,22 | 27,37  | 0,00   | 304,59 |
| <b>08.04.00.00</b> | <b>Fôrmas e Cimbramentos</b>                                                         |    |        |        |        |        |
| 08.04.00.22        | Fôrmas planas para fundações, com escoramento                                        | m2 | 18,37  | 36,35  | 0,00   | 54,72  |
| 08.04.00.24        | Fôrmas planas para lajes e paredes, com escoramento                                  | m2 | 0,00   | 0,00   | 84,25  | 84,25  |
| 08.04.00.26        | Fôrmas planas para vigas e pilares, com escoramento                                  | m2 | 0,00   | 0,00   | 105,36 | 105,36 |
| 08.04.00.28        | Fôrmas planas para reservatório Intze, com escoramento                               | m2 | 33,98  | 83,60  | 0,00   | 117,58 |
| 08.04.00.42        | Fôrmas curvas para fundações, com escoramento                                        | m2 | 24,16  | 54,53  | 0,00   | 78,69  |
| 08.04.00.43        | Fôrmas curvas cilíndricas, estruturas correntes, com escoramento                     | m2 | 32,59  | 90,88  | 0,00   | 123,47 |
| 08.04.00.44        | Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento                             | m2 | 39,72  | 101,78 | 0,00   | 141,50 |
| 08.04.00.48        | Fôrmas curvas para reservatório Intze, com escoramento                               | m2 | 41,14  | 134,50 | 0,00   | 175,64 |
| <b>08.05.00.00</b> | <b>Armaduras</b>                                                                     |    |        |        |        |        |
| 08.05.00.23        | Armadura CA-50, 6,30 mm - Fornecimento, corte (com perda de 7%), dobra e colocação   | kg | 0,35   | 2,96   | 6,46   | 9,77   |
| 08.05.00.24        | Armadura CA-50, 8,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação  | kg | 0,33   | 2,21   | 6,26   | 8,80   |
| 08.05.00.25        | Armadura CA-50, 10,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação | kg | 0,31   | 1,65   | 5,72   | 7,68   |

|                    |                                                                                                     |    |          |          |       |          |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|-------|----------|
| 08.05.00.26        | Armadura CA-50, 12,50 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação                | kg | 0,30     | 1,20     | 4,86  | 6,36     |
| 08.05.00.27        | Armadura CA-50, 16,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação                | kg | 0,28     | 0,81     | 4,79  | 5,88     |
| 08.05.00.28        | Armadura CA-50, 20,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 14%), dobra e colocação                | kg | 0,28     | 0,54     | 5,62  | 6,44     |
| 08.05.00.29        | Armadura CA-50, 25,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 14%), dobra e colocação                | kg | 0,27     | 0,31     | 5,61  | 6,19     |
| 08.05.00.33        | Armadura CA-60, 5,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 7%), dobra e colocação                  | kg | 0,37     | 3,88     | 6,65  | 10,90    |
| <b>08.06.00.00</b> | <b>Concreto</b>                                                                                     |    |          |          |       |          |
| 08.06.00.14        | Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes                                   | m3 | 258,22   | 233,33   | 1,57  | 493,12   |
| 08.06.00.16        | Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes                                   | m3 | 266,17   | 233,33   | 1,57  | 501,07   |
| 08.06.00.22        | Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos                                       | m3 | 274,28   | 233,33   | 1,57  | 509,18   |
| 08.06.00.24        | Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos, para reservatório Intze              | m3 | 274,28   | 307,62   | 1,57  | 583,47   |
| 08.06.00.26        | Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos                                       | m3 | 278,87   | 233,33   | 1,57  | 513,77   |
| 08.06.00.28        | Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos, para reservatório Intze              | m3 | 278,87   | 307,62   | 1,57  | 588,06   |
| 08.06.00.42        | Concreto ciclópico 30% pedra-de-mão, mínimo 150 kg cimento/m³                                       | m3 | 155,31   | 195,84   | 1,60  | 352,75   |
| 08.06.00.50        | Concreto Fck 25 Mpa, armadura, fôrmas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m³                      | m3 | 856,54   | 1.826,16 | 0,42  | 2.683,12 |
| 08.06.00.80        | Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 15 Mpa, inclusive bombeamento                          | m3 | 305,64   | 0,00     | 0,00  | 305,64   |
| 08.06.00.83        | Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 20 Mpa, inclusive bombeamento                          | m3 | 352,96   | 0,00     | 0,00  | 352,96   |
| 08.06.00.85        | Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 25 Mpa, inclusive bombeamento                          | m3 | 367,82   | 0,00     | 0,00  | 367,82   |
| 08.06.00.90        | Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 30 Mpa, inclusive bombeamento                          | m3 | 380,20   | 0,00     | 0,00  | 380,20   |
| 08.06.00.93        | Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 35 Mpa, inclusive bombeamento                          | m3 | 393,83   | 0,00     | 0,00  | 393,83   |
| 08.06.00.94        | Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 40 Mpa, inclusive bombeamento                          | m3 | 408,68   | 0,00     | 0,00  | 408,68   |
| 08.06.00.97        | Lançamento, adensamento e acabamento de concreto usinado bombeado                                   | m3 | 0,07     | 27,58    | 0,06  | 27,71    |
| <b>08.07.00.00</b> | <b>Serviços Complementares às Obras de Concreto</b>                                                 |    |          |          |       |          |
| 08.07.01.10        | Junta de dilatação e de vedação, fins hidráulicos                                                   | m  | 92,24    | 4,36     | 0,00  | 96,60    |
| 08.07.02.22        | Apoio de neoprene 60 x 50 x 10 mm                                                                   | un | 2,62     | 12,03    | 0,00  | 14,65    |
| 08.07.02.24        | Apoio de neoprene 70 x 50 x 10 mm                                                                   | un | 3,05     | 12,03    | 0,00  | 15,08    |
| 08.07.02.26        | Apoio de neoprene 80 x 50 x 10 mm                                                                   | un | 3,50     | 12,05    | 0,00  | 15,55    |
| 08.07.02.28        | Apoio de neoprene 100 x 50 x 10 mm                                                                  | un | 4,37     | 12,05    | 0,00  | 16,42    |
| <b>08.07.03.00</b> | <b>Recuperação, Reparo e Reforço de Estruturas de Concreto</b>                                      |    |          |          |       |          |
| <b>08.07.04.00</b> | <b>Teste de Estanqueidade</b>                                                                       |    |          |          |       |          |
| <b>08.07.05.00</b> | <b>Juntas de Concretagem</b>                                                                        |    |          |          |       |          |
| 08.07.05.01        | Tratamento de junta de concretagem - corte, adesivo estrutural e grout                              | m  | 46,93    | 30,92    | 14,12 | 91,97    |
| <b>08.08.00.00</b> | <b>Armadura para Protensão</b>                                                                      |    |          |          |       |          |
| <b>08.09.00.00</b> | <b>Tirantes de Ancoragem</b>                                                                        |    |          |          |       |          |
| <b>08.10.00.00</b> | <b>Caixas e Poços</b>                                                                               |    |          |          |       |          |
| 08.10.01.04        | Caixa de proteção para registro DN 50 a DN 250, profundidade até 2,00 m                             | un | 1.083,87 | 1.350,79 | 1,27  | 2.435,93 |
| 08.10.01.06        | Caixa de proteção para registro DN 300 a DN 600, profundidade até 2,00 m                            | un | 1.667,09 | 2.114,95 | 1,90  | 3.783,94 |
| 08.10.02.10        | Montagem, carga, descarga e transporte de caixa de calçada para ramal predial                       | un | 4,09     | 35,61    | 1,22  | 40,92    |
| 08.10.03.10        | Montagem, carga, descarga e transporte de inspeção tubular até DN 150                               | un | 7,61     | 65,29    | 2,68  | 75,58    |
| 08.10.03.20        | Caixa de inspeção, tijolo maciço, com tampa, ligação intradomiciliar, 40x40x60cm (medidas internas) | un | 81,06    | 65,22    | 0,00  | 146,28   |
| 08.10.04.10        | Montagem, carga, descarga e transporte de tampão de ferro para PV                                   | un | 9,69     | 43,81    | 3,40  | 56,90    |
| 08.10.04.20        | Montagem, carga, descarga e transporte de pré-moldados de concreto para PV                          | m  | 12,95    | 48,84    | 18,12 | 79,91    |
| 08.10.04.30        | Laje de concreto para tampão de ferro fundido tipo IT                                               | un | 44,99    | 39,24    | 0,03  | 84,26    |
| 08.10.04.40        | Laje de concreto para tampão de ferro fundido DN 600                                                | un | 138,93   | 81,92    | 0,16  | 221,01   |
| <b>08.10.05.00</b> | <b>Instalação de Hidrante</b>                                                                       |    |          |          |       |          |
| 08.10.06.04        | Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 40x40x60cm (dimensões internas)            | un | 83,52    | 124,54   | 0,17  | 208,23   |
| 08.10.06.05        | Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 50x50x60cm (dimensões internas)            | un | 103,92   | 152,11   | 0,21  | 256,24   |
| 08.10.06.06        | Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 60x60x60cm (dimensões internas)            | un | 135,43   | 195,57   | 0,26  | 331,26   |
| 08.10.06.08        | Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 80x80x80cm (dimensões internas)            | un | 222,54   | 315,70   | 0,44  | 538,68   |
| 08.10.06.10        | Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 100x100x100cm (dimensões internas)         | un | 343,12   | 490,00   | 0,62  | 833,74   |
| <b>08.10.07.00</b> | <b>Junta argamassada de poço de visita/caixa de calçada</b>                                         |    |          |          |       |          |
| 08.10.07.10        | Junta argamassada entre tubo DN 100 e PV                                                            | un | 0,00     | 20,11    | 1,74  | 21,85    |
| 08.10.07.15        | Junta argamassada entre tubo DN 150 e PV                                                            | un | 0,00     | 24,59    | 2,40  | 26,99    |
| 08.10.07.20        | Junta argamassada entre tubo DN 200 e PV                                                            | un | 0,00     | 29,06    | 3,06  | 32,12    |
| 08.10.07.25        | Junta argamassada entre tubo DN 250 e PV                                                            | un | 0,00     | 33,53    | 3,72  | 37,25    |
| 08.10.07.30        | Junta argamassada entre tubo DN 300 e PV                                                            | un | 0,00     | 38,01    | 4,38  | 42,39    |

|                    |                                                                                            |    |       |       |       |        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|-------|--------|
| 08.10.07.35        | Junta argamassada entre tubo DN 350 e PV                                                   | un | 0,00  | 42,48 | 5,04  | 47,52  |
| 08.10.07.40        | Junta argamassada entre tubo DN 400 e PV                                                   | un | 0,00  | 46,96 | 5,74  | 52,70  |
| 08.10.07.45        | Junta argamassada entre tubo DN 450 e PV                                                   | un | 0,00  | 51,43 | 6,40  | 57,83  |
| 08.10.08.01        | Assentamento, transporte, carga e descarga de TIL de ligação predial de PVC completo (tubo | un | 0,33  | 12,02 | 0,24  | 12,59  |
| <b>09.00.00.00</b> | <b>ASSENTAMENTO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE</b>                                          |    |       |       |       |        |
| <b>09.01.00.00</b> | <b>Assentamento, Carga, Descarga e Transporte de Tubulação</b>                             |    |       |       |       |        |
| 09.01.02.02        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 80                 | m  | 0,72  | 3,07  | 0,26  | 4,05   |
| 09.01.02.03        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 100                | m  | 0,91  | 3,88  | 0,32  | 5,11   |
| 09.01.02.04        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 150                | m  | 1,16  | 4,88  | 0,41  | 6,45   |
| 09.01.02.05        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 200                | m  | 2,06  | 6,08  | 0,73  | 8,87   |
| 09.01.02.06        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 250                | m  | 3,31  | 7,64  | 1,16  | 12,11  |
| 09.01.02.07        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 300                | m  | 4,55  | 8,96  | 1,59  | 15,10  |
| 09.01.02.08        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 350                | m  | 6,13  | 10,69 | 2,14  | 18,96  |
| 09.01.02.09        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 400                | m  | 8,02  | 12,77 | 2,81  | 23,60  |
| 09.01.02.10        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 450                | m  | 10,50 | 15,36 | 3,68  | 29,54  |
| 09.01.02.11        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 500                | m  | 13,65 | 18,82 | 4,79  | 37,26  |
| 09.01.02.12        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 600                | m  | 15,64 | 20,13 | 5,49  | 41,26  |
| 09.01.02.13        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 700                | m  | 17,87 | 21,87 | 6,27  | 46,01  |
| 09.01.02.14        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 800                | m  | 23,90 | 28,30 | 8,39  | 60,59  |
| 09.01.02.15        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 900                | m  | 26,64 | 30,14 | 9,36  | 66,14  |
| 09.01.02.16        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 1000               | m  | 28,95 | 31,73 | 10,18 | 70,86  |
| 09.01.05.01        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 50                           | m  | 0,14  | 2,51  | 0,11  | 2,76   |
| 09.01.05.02        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 75                           | m  | 0,14  | 2,93  | 0,12  | 3,19   |
| 09.01.05.03        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 100                          | m  | 0,22  | 3,42  | 0,16  | 3,80   |
| 09.01.05.04        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 150                          | m  | 0,22  | 4,03  | 0,18  | 4,43   |
| 09.01.05.05        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 200                          | m  | 0,22  | 4,73  | 0,19  | 5,14   |
| 09.01.05.06        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 250                          | m  | 0,29  | 5,61  | 0,24  | 6,14   |
| 09.01.05.07        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 300                          | m  | 0,29  | 6,72  | 0,25  | 7,26   |
| 09.01.05.08        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 350                          | m  | 0,36  | 8,08  | 0,31  | 8,75   |
| 09.01.05.09        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 400                          | m  | 0,43  | 9,60  | 0,36  | 10,39  |
| 09.01.10.07        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 300                        | m  | 3,56  | 8,86  | 7,32  | 19,74  |
| 09.01.10.09        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 400                        | m  | 4,97  | 11,72 | 9,37  | 26,06  |
| 09.01.10.11        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 500                        | m  | 6,54  | 14,77 | 11,59 | 32,90  |
| 09.01.10.12        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 600                        | m  | 8,27  | 18,05 | 13,86 | 40,18  |
| 09.01.10.13        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 700                        | m  | 10,43 | 21,76 | 16,17 | 48,36  |
| 09.01.10.14        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 800                        | m  | 12,50 | 25,51 | 18,62 | 56,63  |
| 09.01.10.15        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 900                        | m  | 15,47 | 30,10 | 21,35 | 66,92  |
| 09.01.10.16        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1000                       | m  | 16,55 | 33,26 | 23,40 | 73,21  |
| 09.01.10.17        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1200                       | m  | 66,00 | 68,93 | 23,18 | 158,11 |
| 09.01.10.18        | Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1500                       | m  | 71,80 | 73,78 | 25,22 | 170,80 |
| <b>10.00.00.00</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>                                                                        |    |       |       |       |        |
| <b>10.01.00.00</b> | <b>Remoção de Pavimentos, Guias e Sarjetas</b>                                             |    |       |       |       |        |
| 10.01.00.03        | Remoção de pavimento de concreto simples espessura de 8 a 12 cm                            | m2 | 5,50  | 2,13  | 9,81  | 17,44  |
| 10.01.00.04        | Remoção de pavimento de concreto armado espessura de 8 a 12 cm                             | m2 | 6,57  | 2,13  | 11,19 | 19,89  |
| 10.01.00.11        | Remoção de leivas                                                                          | m2 | 0,00  | 4,12  | 0,00  | 4,12   |
| 10.01.00.21        | Remoção de placas regulares de basalto                                                     | m2 | 0,00  | 6,60  | 0,00  | 6,60   |
| 10.01.00.22        | Remoção de placas irregulares de basalto                                                   | m2 | 0,00  | 6,60  | 0,00  | 6,60   |
| 10.01.00.31        | Remoção de laje de grês                                                                    | m2 | 0,00  | 6,60  | 0,00  | 6,60   |
| 10.01.00.36        | Remoção de piso de cimento e areia espessura de 3 a 5 cm                                   | m2 | 0,00  | 6,60  | 0,00  | 6,60   |
| 10.01.00.41        | Remoção de meio-fio                                                                        | m  | 0,00  | 6,60  | 0,00  | 6,60   |
| 10.01.00.54        | Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm                                             | m2 | 0,52  | 1,97  | 1,06  | 3,55   |
| 10.01.00.64        | Remoção de asfalto pmf espessura de 6 a 10 cm                                              | m2 | 0,53  | 1,99  | 1,06  | 3,58   |
| 10.01.00.74        | Remoção de blocos pré-moldados                                                             | m2 | 0,02  | 1,26  | 0,84  | 2,12   |
| 10.01.00.75        | Remoção de paralelepípedos                                                                 | m2 | 0,02  | 1,26  | 0,84  | 2,12   |
| 10.01.00.76        | Remoção de pedra irregular                                                                 | m2 | 0,02  | 1,26  | 0,84  | 2,12   |
| 10.01.00.77        | Remoção de pedra portuguesa                                                                | m2 | 0,00  | 6,60  | 0,00  | 6,60   |
| 10.01.00.82        | Remoção de ladrilhos hidráulicos                                                           | m2 | 0,00  | 6,60  | 0,00  | 6,60   |
| 10.01.00.84        | Remoção de lajotas cerâmicas                                                               | m2 | 0,00  | 6,60  | 0,00  | 6,60   |
| <b>10.02.00.00</b> | <b>Recomposição de Pavimentos, Guias e Sarjetas</b>                                        |    |       |       |       |        |
| 10.02.00.01        | Recomposição de pavimento de saibro e=15cm                                                 | m2 | 5,30  | 3,57  | 1,03  | 9,90   |
| 10.02.00.03        | Recomposição de pavimento de concreto simples espessura 10 cm                              | m2 | 25,82 | 23,33 | 0,16  | 49,31  |
| 10.02.00.04        | Recomposição de pavimento de concreto armado espessura 10 cm                               | m2 | 43,04 | 33,83 | 0,16  | 77,03  |

|                    |                                                                                                                 |    |          |        |       |          |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|-------|----------|
| 10.02.00.11        | Recomposição de leivas                                                                                          | m2 | 0,00     | 6,60   | 0,00  | 6,60     |
| 10.02.00.21        | Recomposição de placas regulares de basalto, inclusive base de assentamento                                     | m2 | 25,59    | 18,52  | 0,00  | 44,11    |
| 10.02.00.22        | Recomposição de placas irregulares de basalto, inclusive base de assentamento                                   | m2 | 11,59    | 18,52  | 0,00  | 30,11    |
| 10.02.00.31        | Recomposição de lajes de grês, inclusive base de assentamento                                                   | m2 | 21,85    | 18,52  | 0,00  | 40,37    |
| 10.02.00.36        | Recomposição de piso de cimento e areia espessura 3 cm                                                          | m2 | 10,38    | 22,22  | 0,00  | 32,60    |
| 10.02.00.41        | Recomposição de meio-fio                                                                                        | m  | 0,23     | 13,06  | 0,00  | 13,29    |
| 10.02.00.50        | Recomposição de asfalto CBUQ espessura 4 cm, inclusive imprimação                                               | m2 | 46,28    | 0,73   | 0,83  | 47,84    |
| 10.02.00.52        | Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação                                               | m2 | 66,52    | 0,93   | 0,99  | 68,44    |
| 10.02.00.54        | Recomposição de asfalto CBUQ espessura 8 cm, inclusive imprimação                                               | m2 | 86,77    | 1,13   | 1,15  | 89,05    |
| 10.02.00.56        | Recomposição de asfalto CBUQ espessura 10 cm, inclusive imprimação                                              | m2 | 107,01   | 1,33   | 1,31  | 109,65   |
| 10.02.00.58        | Recomposição de asfalto CBUQ, inclusive imprimação                                                              | m3 | 1.122,74 | 15,66  | 16,57 | 1.154,97 |
| 10.02.00.60        | Recomposição de asfalto PMF espessura 4 cm, inclusive imprimação                                                | m2 | 20,43    | 1,04   | 1,20  | 22,67    |
| 10.02.00.62        | Recomposição de asfalto PMF espessura 6 cm, inclusive imprimação                                                | m2 | 27,74    | 1,39   | 1,55  | 30,68    |
| 10.02.00.64        | Recomposição de asfalto PMF espessura 8 cm, inclusive imprimação                                                | m2 | 35,05    | 1,75   | 1,89  | 38,69    |
| 10.02.00.66        | Recomposição de asfalto PMF espessura 10 cm, inclusive imprimação                                               | m2 | 42,37    | 2,10   | 2,24  | 46,71    |
| 10.02.00.68        | Recomposição de asfalto PMF, inclusive imprimação                                                               | m3 | 467,39   | 23,44  | 26,00 | 516,83   |
| 10.02.00.74        | Recomposição de blocos pré-moldados, inclusive camada de assentamento                                           | m2 | 7,18     | 10,83  | 0,43  | 18,44    |
| 10.02.00.75        | Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento                                                 | m2 | 11,99    | 17,93  | 0,02  | 29,94    |
| 10.02.00.76        | Recomposição de pedra irregular, inclusive base de assentamento                                                 | m2 | 7,39     | 17,93  | 0,02  | 25,34    |
| 10.02.00.77        | Recomposição de pedra portuguesa, inclusive base de assentamento                                                | m2 | 7,81     | 24,63  | 0,00  | 32,44    |
| 10.02.00.82        | Recomposição de ladrilhos hidráulicos, inclusive base de assentamento                                           | m2 | 61,10    | 22,31  | 0,00  | 83,41    |
| 10.02.00.84        | Recomposição de lajotas cerâmicas, inclusive base de assentamento                                               | m2 | 18,33    | 20,37  | 0,00  | 38,70    |
| 10.02.01.01        | Recomposição temporária de pavimento (articulado ou flexível)                                                   | m2 | 0,00     | 1,49   | 1,06  | 2,55     |
| <b>10.03.00.00</b> | <b>Recomposição de Base para Pavimentos</b>                                                                     |    |          |        |       |          |
| 10.03.00.02        | Recomposição de base de areia                                                                                   | m3 | 75,76    | 7,90   | 3,03  | 86,69    |
| 10.03.00.04        | Recomposição de base de brita n° 0                                                                              | m3 | 70,97    | 7,90   | 3,03  | 81,90    |
| 10.03.00.06        | Recomposição de base de brita n° 2                                                                              | m3 | 55,75    | 7,90   | 3,03  | 66,68    |
| 10.03.00.10        | Recomposição de base de brita graduada                                                                          | m3 | 64,97    | 7,90   | 3,03  | 75,90    |
| 10.03.00.12        | Recomposição de base de concreto 1:4:8                                                                          | m3 | 212,81   | 205,95 | 1,57  | 420,33   |
| 10.03.00.14        | Recomposição de base de concreto 1:2,5:5                                                                        | m3 | 258,22   | 233,33 | 1,57  | 493,12   |
| 10.03.00.16        | Recomposição de base de argamassa cimento e areia 1:5                                                           | m3 | 226,72   | 292,00 | 0,00  | 518,72   |
| 10.03.00.18        | Recomposição de base de argamassa cimento, cal e areia 1:0,5:5                                                  | m3 | 295,72   | 292,00 | 0,00  | 587,72   |
| 10.03.00.31        | Recomposição de base de terra vegetal                                                                           | m3 | 172,28   | 6,60   | 0,00  | 178,88   |
| <b>10.04.00.00</b> | <b>Execução de Pavimentos</b>                                                                                   |    |          |        |       |          |
| 10.04.00.02        | Execução de pavimento de saibro espessura 15 cm                                                                 | m2 | 5,30     | 3,57   | 1,03  | 9,90     |
| 10.04.00.04        | Execução de pavimento de brita graduada espessura 10 cm                                                         | m2 | 6,50     | 0,79   | 0,30  | 7,59     |
| 10.04.00.11        | Execução de pavimento de asfalto CBUQ 6 cm, inclusive base de brita 20 cm e imprimação                          | m2 | 79,51    | 2,51   | 1,60  | 83,62    |
| 10.04.00.12        | Execução de pavimento de asfalto CBUQ 8 cm, inclusive base de brita 20 cm e imprimação                          | m2 | 99,76    | 2,71   | 1,76  | 104,23   |
| 10.04.00.21        | Execução de pavimento de asfalto PMF 6 cm, inclusive base de brita 20 cm                                        | m2 | 40,73    | 2,97   | 2,16  | 45,86    |
| 10.04.00.22        | Execução de pavimento de asfalto PMF 8 cm, inclusive base de brita 20 cm                                        | m2 | 48,04    | 3,33   | 2,50  | 53,87    |
| 10.04.00.32        | Execução de pavimento de blocos de concreto tipo "onda/16 faces" espessura 8 cm, inclusive base de assentamento | m2 | 37,94    | 10,22  | 0,26  | 48,42    |
| 10.04.00.34        | Execução de pavimento de placas regulares de basalto, inclusive base de assentamento                            | m2 | 118,27   | 22,88  | 0,15  | 141,30   |
| 10.04.00.36        | Execução de pavimento de placas irregulares de basalto, inclusive base de assentamento                          | m2 | 48,27    | 22,88  | 0,15  | 71,30    |
| 10.04.00.38        | Execução de pavimento de lajotas cerâmicas tipo colonial, inclusive base de assentamento                        | m2 | 23,29    | 20,77  | 0,15  | 44,21    |
| 10.04.00.40        | Execução de piso de cimento e areia espessura 3 cm                                                              | m2 | 11,78    | 22,62  | 0,15  | 34,55    |
| 10.04.00.41        | Execução de meio-fio de concreto, seção 15 x 30 cm                                                              | m  | 23,23    | 13,06  | 0,00  | 36,29    |
| 10.04.00.42        | Execução enleivamento                                                                                           | m2 | 11,78    | 0,00   | 3,33  | 15,11    |
| 10.04.00.43        | Execução de meio-fio de concreto, seção 18 x 45 cm                                                              | m  | 23,39    | 21,76  | 0,00  | 45,15    |
| 10.04.00.76        | Execução de pavimento de pedra irregular, inclusive base de assentamento                                        | m2 | 14,82    | 17,91  | 0,02  | 32,75    |
| <b>10.05.00.00</b> | <b>Limpeza de Pavimentos</b>                                                                                    |    |          |        |       |          |
| 10.05.00.01        | Varrição mecanizada de via de tráfego (pista)                                                                   | m2 | 0,00     | 0,06   | 0,23  | 0,29     |
| <b>11.00.00.00</b> | <b>LIGAÇÕES PREDIAIS</b>                                                                                        |    |          |        |       |          |
| <b>11.01.00.00</b> | <b>Ramal Predial de Água</b>                                                                                    |    |          |        |       |          |
| 11.01.01.01        | Tomada de água - PVC                                                                                            | un | 0,00     | 0,00   | 0,00  | 0,00     |
| 11.01.01.02        | Tomada de água - PEAD                                                                                           | un | 0,00     | 0,00   | 0,00  | 0,00     |
| 11.01.02.01        | Ligação do ramal - PVC diâmetro ¾" - solo                                                                       | un | 0,00     | 0,00   | 0,00  | 0,00     |
| 11.01.02.02        | Ligação do ramal - PVC diâmetro 1" - solo                                                                       | un | 0,00     | 0,00   | 0,00  | 0,00     |
| 11.01.02.03        | Ligação do ramal - PVC diâmetro 1" - rocha                                                                      | un | 0,00     | 0,00   | 0,00  | 0,00     |
| 11.01.02.04        | Ligação do ramal - PVC diâmetro 1 ½" - solo                                                                     | un | 0,00     | 0,00   | 0,00  | 0,00     |
| 11.01.02.05        | Ligação do ramal - PVC diâmetro 1 ½" - rocha                                                                    | un | 0,00     | 0,00   | 0,00  | 0,00     |
| 11.01.02.06        | Ligação do ramal - PVC diâmetro 2" - solo                                                                       | un | 0,00     | 0,00   | 0,00  | 0,00     |

|                    |                                                                                             |    |        |        |      |        |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|------|--------|
| 11.01.02.07        | Ligação do ramal - PVC diâmetro 2" - rocha                                                  | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.01.03.01        | Ligação do ramal - PEAD diâmetro ¾" - solo                                                  | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.01.03.02        | Ligação do ramal - PEAD diâmetro 1" - solo                                                  | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.01.04.01        | Cavalete tipo - PVC diâmetro ¾"                                                             | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.01.04.02        | Cavalete tipo - PVC diâmetro 1"                                                             | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.01.04.03        | Cavalete tipo - PVC diâmetro 1 ½"                                                           | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.01.04.04        | Cavalete tipo - PVC diâmetro 2"                                                             | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.01.05.01        | Cavalete tipo - PVC diâmetro ¾" (Q=3 m³/h)                                                  | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.01.05.02        | Cavalete tipo - PVC diâmetro 1" (Q=10 m³/h)                                                 | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.01.05.03        | Cavalete tipo - PVC diâmetro 1 ½" (Q=20 m³/h)                                               | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.01.05.04        | Cavalete tipo - PVC diâmetro 2" (Q=30 m³/h)                                                 | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| <b>11.02.00.00</b> | <b>Ramal Predial de Esgoto</b>                                                              |    |        |        |      |        |
| 11.02.01.01        | Ligação de ramal em PVC (0-2m), L = 4 m, sem pavimentação                                   | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.02.01.02        | Ligação de ramal em PVC (0-2m), L = 4 m, com pavimentação                                   | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.02.01.03        | Ligação de ramal em PVC (0-2m), L = 6 m, sem pavimentação                                   | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.02.01.04        | Ligação de ramal em PVC (0-2m), L = 6 m, com pavimentação                                   | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.02.01.20        | Ligação de ramal em cerâmico (0-2m), L = 4 m, sem pavimentação                              | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.02.01.21        | Ligação de ramal em cerâmico (0-2m), L = 4 m, com pavimentação                              | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.02.01.22        | Ligação de ramal em cerâmico (0-4m), L = 6 m, sem pavimentação                              | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| 11.02.01.23        | Ligação de ramal em cerâmico (0-4m), L = 6 m, com pavimentação                              | un | 0,00   | 0,00   | 0,00 | 0,00   |
| <b>12.00.00.00</b> | <b>FECHAMENTO</b>                                                                           |    |        |        |      |        |
| <b>12.01.00.00</b> | <b>Alvenarias</b>                                                                           |    |        |        |      |        |
| 12.01.01.01        | Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e=5cm                                 | m2 | 18,13  | 30,26  | 0,00 | 48,39  |
| 12.01.01.02        | Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm                               | m2 | 36,30  | 50,49  | 0,00 | 86,79  |
| 12.01.01.03        | Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 20cm                               | m2 | 72,59  | 98,26  | 0,00 | 170,85 |
| 12.01.01.04        | Alvenarias de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm, com argamassa industrial    | m2 | 36,71  | 32,85  | 0,00 | 69,56  |
| 12.01.02.01        | Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm                                        | m2 | 18,13  | 29,83  | 0,00 | 47,96  |
| 12.01.02.02        | Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=14cm                                       | m2 | 29,01  | 45,28  | 0,00 | 74,29  |
| 12.01.02.03        | Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm, com argamassa industrializada multius | m2 | 21,77  | 21,90  | 0,00 | 43,67  |
| 12.01.02.04        | Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=19cm                                       | m2 | 38,67  | 62,24  | 0,00 | 100,91 |
| 12.01.03.02        | Alvenaria de tijolos maciços aparentes, 21 furos, sem revestimento, e=11,0cm                | m2 | 80,70  | 90,90  | 0,00 | 171,60 |
| 12.01.03.03        | Alvenaria de tijolos maciços aparentes, 21 furos, sem revestimento, e=24,0cm                | m2 | 166,79 | 146,62 | 0,00 | 313,41 |
| <b>12.01.04.00</b> | <b>Alvenaria de Blocos de Concreto</b>                                                      |    |        |        |      |        |
| 12.01.05.01        | Alvenaria de pedras de granito                                                              | m3 | 156,75 | 216,97 | 0,00 | 373,72 |
| 12.01.05.02        | Alvenaria de blocos de arenito                                                              | m3 | 233,80 | 105,84 | 0,00 | 339,64 |
| <b>12.01.06.00</b> | <b>Alvenaria de Tijolos de Vidro</b>                                                        |    |        |        |      |        |
| 12.01.06.01        | Alvenaria de blocos de vidro tipo canelado 19x19x8 cm                                       | m2 | 280,01 | 147,64 | 0,00 | 427,65 |
| 12.01.06.02        | Alvenaria de blocos de vidro tipo xadrez 20x20x10 cm                                        | m2 | 283,01 | 147,64 | 0,00 | 430,65 |
| <b>12.01.07.00</b> | <b>Alvenaria de Elementos Vazados</b>                                                       |    |        |        |      |        |
| <b>12.02.00.00</b> | <b>Coberturas</b>                                                                           |    |        |        |      |        |
| 12.02.01.01        | Madeiramento para telhas cerâmicas                                                          | m2 | 79,41  | 43,61  | 0,00 | 123,02 |
| 12.02.01.02        | Madeiramento para telhas não estruturais de fibrocimento                                    | m2 | 61,43  | 25,43  | 0,00 | 86,86  |
| 12.02.01.03        | Madeiramento para telhas estruturais fibrocimento                                           | m2 | 25,00  | 18,17  | 0,00 | 43,17  |
| 12.02.02.01        | Cobertura com telha cerâmica tipo romana                                                    | m2 | 34,01  | 32,46  | 0,00 | 66,47  |
| 12.02.02.02        | Cobertura com telha cerâmica tipo francesa                                                  | m2 | 29,47  | 26,77  | 0,00 | 56,24  |
| 12.02.03.01        | Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 6 mm                                     | m2 | 26,40  | 10,90  | 0,00 | 37,30  |
| 12.02.03.02        | Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 8 mm                                     | m2 | 34,65  | 10,90  | 0,00 | 45,55  |
| 12.02.04.01        | Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 49 cm                 | m2 | 75,87  | 7,27   | 0,00 | 83,14  |
| 12.02.04.02        | Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 90 cm                 | m2 | 78,74  | 7,27   | 0,00 | 86,01  |
| <b>12.03.00.00</b> | <b>Esquadrias e Ferragens</b>                                                               |    |        |        |      |        |
| 12.03.01.01        | Colocação de porta de madeira de uma folha                                                  | un | 6,29   | 167,44 | 0,00 | 173,73 |
| 12.03.01.02        | Colocação de porta de madeira de duas folhas                                                | un | 7,83   | 260,06 | 0,00 | 267,89 |
| <b>12.03.02.00</b> | <b>Esquadrias de Ferro</b>                                                                  |    |        |        |      |        |
| <b>12.03.03.00</b> | <b>Esquadrias de Alumínio</b>                                                               |    |        |        |      |        |
| <b>12.03.04.00</b> | <b>Ferragens para Esquadrias</b>                                                            |    |        |        |      |        |
| <b>12.04.00.00</b> | <b>Vidros</b>                                                                               |    |        |        |      |        |

|                    |                                                                                           |           |             |             |             |             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 12.04.00.02        | Vidros lisos transparentes 2 mm                                                           | m2        | 66,00       | 38,30       | 0,00        | 104,30      |
| 12.04.00.03        | Vidros lisos transparentes 3 mm                                                           | m2        | 66,00       | 38,30       | 0,00        | 104,30      |
| 12.04.00.04        | Vidros lisos transparentes 4 mm                                                           | m2        | 87,99       | 38,30       | 0,00        | 126,29      |
| 12.04.00.05        | Vidros lisos transparentes 5 mm                                                           | m2        | 102,66      | 38,30       | 0,00        | 140,96      |
| 12.04.00.24        | Vidros canelados 4 mm                                                                     | m2        | 73,33       | 38,30       | 0,00        | 111,63      |
| 12.04.00.34        | Vidros martelados 4 mm                                                                    | m2        | 73,33       | 38,30       | 0,00        | 111,63      |
| <b>12.05.00.00</b> | <b>Complementos Arquitetônicos e Divisórias</b>                                           |           |             |             |             |             |
| <b>12.06.00.00</b> | <b>Dispositivos de Proteção e Acesso</b>                                                  |           |             |             |             |             |
| <b>12.06.02.10</b> | <b>Grelha para câmara de manobra</b>                                                      | <b>m2</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 12.06.03.30        | Guarda-corpo de PRFV (Plástico Reforçado em Fibra de Vidro)                               | m         | 653,31      | 0,00        | 0,00        | 653,31      |
| 12.06.07.10        | Tampa de acesso ao reservatório tipo Intze e alça de apoio                                | cj        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12.06.08.10        | Argolas de manutenção de aço inox 25 mm para reservatório tipo Intze                      | pç        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>12.06.09.10</b> | <b>Portinhola com tela milimétrica e alça de apoio para reservatório tipo Intze</b>       | <b>cj</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 12.06.10.30        | Braçadeira metálica DN 300 mm                                                             | cj        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12.06.11.10        | Escada de PRFV (Plástico Reforçado em Fibra de Vidro) com proteção                        | m         | 1.698,31    | 0,00        | 0,00        | 1.698,31    |
| 12.06.11.20        | Escada de PRFV (Plástico Reforçado em Fibra de Vidro) sem proteção                        | m         | 985,78      | 0,00        | 0,00        | 985,78      |
| <b>13.00.00.00</b> | <b>REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES</b>                                           |           |             |             |             |             |
| 13.01.00.00        | Pisos, Forros e Paredes                                                                   |           |             |             |             |             |
| 13.01.01.10        | Contrapiso de concreto com 250 kg cim/m³, espessura 6 cm                                  | m2        | 12,77       | 12,36       | 0,09        | 25,22       |
| 13.01.01.16        | Regularização com argam de cimento e areia 1:4 espessura 2 cm                             | m2        | 5,29        | 13,59       | 0,00        | 18,88       |
| 13.01.01.20        | Piso interno de cimento alisado espessura 2 cm                                            | m2        | 6,33        | 20,90       | 0,00        | 27,23       |
| 13.01.01.30        | Piso de tacos de madeira                                                                  | m2        | 86,58       | 51,91       | 0,00        | 138,49      |
| 13.01.01.40        | Piso de cerâmica esmaltada espessura 8 mm                                                 | m2        | 25,50       | 46,35       | 0,00        | 71,85       |
| 13.01.01.42        | Piso de cerâmica não esmaltada residencial espessura 8 mm                                 | m2        | 25,50       | 46,35       | 0,00        | 71,85       |
| 13.01.01.50        | Piso vinílico espessura 2 mm                                                              | m2        | 63,19       | 18,26       | 0,00        | 81,45       |
| 13.01.01.60        | Piso de granitina espessura 3 cm                                                          | m2        | 42,85       | 86,04       | 0,00        | 128,89      |
| 13.01.02.10        | Forro de madeira macho-fêmea                                                              | m2        | 63,60       | 39,98       | 0,00        | 103,58      |
| 13.01.03.10        | Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm                       | m2        | 1,59        | 6,27        | 0,00        | 7,86        |
| 13.01.03.20        | Emboço sem aditivo, espessura 15 mm                                                       | m2        | 5,61        | 24,15       | 0,00        | 29,76       |
| 13.01.03.22        | Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm                                     | m2        | 6,64        | 24,15       | 0,00        | 30,79       |
| 13.01.03.30        | Reboco com argamassa fina                                                                 | m2        | 1,86        | 22,56       | 0,00        | 24,42       |
| 13.01.03.32        | Revestimento com argamassa cimento e areia 1:4, com aditivo impermeabilizante, e=15 mm    | m2        | 5,52        | 24,15       | 0,00        | 29,67       |
| 13.01.03.40        | Azulejos                                                                                  | m2        | 0,00        | 49,76       | 0,00        | 49,76       |
| 13.02.00.00        | Impermeabilização                                                                         |           |             |             |             |             |
| 13.02.00.20        | Impermeabilização com argamassa impermeabilizante espessura 3 cm                          | m2        | 13,42       | 40,46       | 0,00        | 53,88       |
| 13.02.00.30        | Impermeabilização de massa para concreto                                                  | kg        | 5,41        | 1,65        | 0,00        | 7,06        |
| 13.02.00.40        | Impermeabilização com tinta betuminosa 2 demãos                                           | m2        | 10,16       | 11,74       | 0,00        | 21,90       |
| 13.02.00.42        | Impermeabilização com tinta betuminosa 3 demãos                                           | m2        | 15,25       | 17,60       | 0,00        | 32,85       |
| 13.02.00.44        | Impermeabilização com hidroasfalto 2 demãos                                               | m2        | 8,31        | 11,30       | 0,00        | 19,61       |
| 13.02.00.50        | Impermeabilização com asfalto e areia, 2 kg asfalto/m²                                    | m2        | 18,72       | 14,60       | 0,00        | 33,32       |
| 13.02.00.60        | Impermeabilizante flexível, bi-componente, para reservatórios                             | m2        | 42,60       | 36,77       | 0,00        | 79,37       |
| 13.02.00.70        | Impermeabilizante flexível, base acrílica branca, parte externa da tampa de reservatórios | m2        | 81,24       | 95,81       | 0,00        | 177,05      |
| 13.02.00.80        | Impermeabilização com manta asfáltica com filme de alumínio                               | m2        | 35,89       | 39,74       | 0,00        | 75,63       |
| 13.03.00.00        | Pinturas                                                                                  |           |             |             |             |             |
| 13.03.00.10        | Pintura PVA 2 demãos                                                                      | m2        | 0,00        | 0,00        | 10,01       | 10,01       |
| 13.03.00.12        | Pintura PVA 2 demãos e selador                                                            | m2        | 0,00        | 0,00        | 12,36       | 12,36       |
| 13.03.00.16        | Pintura acrílica 2 demãos                                                                 | m2        | 0,00        | 0,00        | 12,57       | 12,57       |
| 13.03.00.18        | Pintura acrílica 2 demãos e selador                                                       | m2        | 0,00        | 0,00        | 14,48       | 14,48       |
| 13.03.00.20        | Pintura acabamento epóxi 2 demãos                                                         | m2        | 14,99       | 11,74       | 0,00        | 26,73       |
| 13.03.00.22        | Pintura acabamento epóxi 2 demãos e selador                                               | m2        | 22,34       | 17,60       | 0,00        | 39,94       |
| 13.03.00.30        | Pintura com esmalte sintético 2 demãos                                                    | m2        | 5,69        | 11,74       | 0,00        | 17,43       |
| 13.03.00.31        | Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão                                           | m2        | 9,03        | 17,60       | 0,00        | 26,63       |
| 13.03.00.32        | Pintura com tinta a óleo 2 demãos                                                         | m2        | 4,27        | 11,74       | 0,00        | 16,01       |
| 13.03.00.34        | Pintura com verniz poliuretano 2 demãos                                                   | m2        | 5,49        | 11,74       | 0,00        | 17,23       |
| 13.03.00.36        | Pintura acabamento alumínio 3 demãos e zarcão                                             | m2        | 12,47       | 23,47       | 0,00        | 35,94       |
| 13.03.00.38        | Pintura anti-corrosiva 2 demãos e zarcão                                                  | m2        | 8,61        | 17,60       | 0,00        | 26,21       |
| 13.03.00.41        | Pintura de logotipo Corsan em reservatório elevado de 500 m³                              | m2        | 10,22       | 70,39       | 0,00        | 80,61       |
| 13.03.00.80        | Pintura imunizante para madeira 1 demão                                                   | m2        | 5,91        | 5,86        | 0,00        | 11,77       |
| 13.03.00.82        | Pintura imunizante para madeira 2 demãos                                                  | m2        | 9,86        | 11,73       | 0,00        | 21,59       |

|                    |                                                                                                 |    |          |          |          |          |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|----------|----------|
| <b>14.00.00.00</b> | <b>INSTALAÇÕES PREDIAIS</b>                                                                     |    |          |          |          |          |
| <b>14.01.00.00</b> | <b>Instalações Elétricas</b>                                                                    |    |          |          |          |          |
| <b>14.01.01.00</b> | <b>Entrada em Baixa Tensão</b>                                                                  |    |          |          |          |          |
| 14.01.01.10        | Entrada de energia trifásica - 6 mm²                                                            | cj | 1.388,10 | 619,84   | 0,00     | 2.007,94 |
| <b>14.01.02.00</b> | <b>Rede de Baixa Tensão</b>                                                                     |    |          |          |          |          |
| <b>14.01.03.00</b> | <b>Interligação até o Quadro Geral</b>                                                          |    |          |          |          |          |
| <b>14.01.04.00</b> | <b>Aterramento</b>                                                                              |    |          |          |          |          |
| 14.01.05.10        | Iluminação e balizamento aéreo para reservatório tipo Intze                                     | cj | 2.360,30 | 840,16   | 0,00     | 3.200,46 |
| <b>14.02.00.00</b> | <b>Instalações Hidrossanitárias</b>                                                             |    |          |          |          |          |
| <b>14.02.01.00</b> | <b>Rede de Água Fria</b>                                                                        |    |          |          |          |          |
| <b>14.02.02.00</b> | <b>Rede de Esgoto Sanitário</b>                                                                 |    |          |          |          |          |
| <b>14.02.03.00</b> | <b>Aparelhos e Metais</b>                                                                       |    |          |          |          |          |
| <b>14.03.00.00</b> | <b>Instalações de Prevenção e Combate à Incêndios</b>                                           |    |          |          |          |          |
| <b>14.03.01.00</b> | <b>Rede de combate a incêndio</b>                                                               |    |          |          |          |          |
| <b>14.03.02.00</b> | <b>Equipamento e acessórios para instalação de combate a incêndio</b>                           |    |          |          |          |          |
| <b>14.04.00.00</b> | <b>Instalações de Gás</b>                                                                       |    |          |          |          |          |
| <b>14.05.00.00</b> | <b>Instalações de Telefone</b>                                                                  |    |          |          |          |          |
| <b>14.06.00.00</b> | <b>Instalações de Água Quente</b>                                                               |    |          |          |          |          |
| <b>15.00.00.00</b> | <b>INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO</b>                                                                  |    |          |          |          |          |
|                    |                                                                                                 |    |          |          |          |          |
| <b>16.00.00.00</b> | <b>URBANIZAÇÃO</b>                                                                              |    |          |          |          |          |
| 16.01.00.00        | Portões, Cercas, Muros e Alambrados                                                             |    |          |          |          |          |
| 16.01.01.01        | Portão padrão Corsan P1                                                                         | pç | 384,28   | 648,05   | 22,64    | 1.054,97 |
| 16.01.01.02        | Portão padrão Corsan P2                                                                         | pç | 1.484,83 | 2.503,65 | 87,48    | 4.075,96 |
| 16.01.01.03        | Portão padrão Corsan CPP P1                                                                     | pç | 221,20   | 109,71   | 0,00     | 330,91   |
| 16.01.01.04        | Portão padrão Corsan CPP P2                                                                     | pç | 398,38   | 219,42   | 0,00     | 617,80   |
| 16.01.01.05        | Portão padrão Corsan P3                                                                         | pç | 972,08   | 199,84   | 1.231,42 | 2.403,34 |
| 16.01.01.06        | Portão padrão Corsan P4                                                                         | pç | 5.041,62 | 855,22   | 1.799,17 | 7.696,01 |
| 16.01.01.07        | Portão padrão Corsan P5                                                                         | pç | 3.576,47 | 641,68   | 1.591,46 | 5.809,61 |
| 16.01.02.01        | Cerca de arame padrão CPP                                                                       | m  | 19,75    | 19,92    | 0,00     | 39,67    |
| 16.01.02.02        | Cerca de tela padrão, sem cordão de concreto                                                    | m  | 46,54    | 44,06    | 0,00     | 90,60    |
| 16.01.02.03        | Cerca de tela padrão, com cordão de concreto                                                    | m  | 63,36    | 63,76    | 0,02     | 127,14   |
| 16.01.03.01        | Gradil concr. pré-fabr. padrão CORSAN - inclusive transporte e instalação                       | m  |          |          |          |          |
| 16.01.03.02        | Muro de placas concr. pré-fabr. padrão CORSAN - inclusive transporte e instalação               | m  |          |          |          |          |
| 16.01.03.03        | Muro de placas concr. pré-fabr. padrão CORSAN, com logotipo - inclusive transporte e instalação | un |          |          |          |          |
| 16.01.04.01        | Concertina simples em aço galvanizado com espiral de 300 mm e espessura de 2,76 mm – fornecida  | m  | 18,30    | 23,98    | 0,00     | 42,28    |
| 16.01.04.02        | Concertina dupla em aço galvanizado com espiral de 300 mm e espessura de 2,76 mm – fornecida    | m  | 21,19    | 23,98    | 0,00     | 45,17    |
| <b>16.02.00.00</b> | <b>Paisagismo</b>                                                                               |    |          |          |          |          |
| 16.02.01.01        | Plantio de grama tapete                                                                         | m2 | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
| 16.02.01.02        | Plantio de leivas de campo                                                                      | m2 | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
| 16.02.01.03        | Execução de hidrossemeadura                                                                     | m2 | 1,98     | 0,43     | 0,42     | 2,83     |
| 16.02.01.04        | Manutenção de gramíneas da hidrossemeadura - após 6 meses da semeadura                          | m2 | 0,85     | 0,06     | 0,06     | 0,97     |
| <b>16.02.02.00</b> | <b>Plantio de Árvores</b>                                                                       |    |          |          |          |          |
| <b>16.02.03.00</b> | <b>Plantio de Arbustos e Folhagens</b>                                                          |    |          |          |          |          |
| <b>17.00.00.00</b> | <b>SERVIÇOS ESPECIAIS</b>                                                                       |    |          |          |          |          |
| <b>17.01.00.00</b> | <b>Subestação Transformadora</b>                                                                |    |          |          |          |          |
| <b>17.02.00.00</b> | <b>Pararraios</b>                                                                               |    |          |          |          |          |
| 17.02.00.10        | SPDA para reservatório tipo Intze                                                               | cj | 3.381,97 | 1.150,08 | 600,00   | 5.132,05 |

USE "COLAR VALOR" NAS CÉLULAS

|                    |                                                                          |    |        |      |      |        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|----|--------|------|------|--------|
| <b>18.00.00.00</b> | <b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS</b>                                         |    |        |      |      |        |
| <b>18.01.00.00</b> | <b>Tubos e Peças de PVC DEFOFO</b>                                       |    |        |      |      |        |
| 18.01.01.10        | Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 100                              | m  | 33,92  | 0,00 | 0,00 | 33,92  |
| 18.01.01.15        | Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 150                              | m  | 62,25  | 0,00 | 0,00 | 62,25  |
| 18.01.01.20        | Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 200                              | m  | 105,95 | 0,00 | 0,00 | 105,95 |
| 18.01.01.25        | Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 250                              | m  | 169,29 | 0,00 | 0,00 | 169,29 |
| 18.01.01.30        | Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 300                              | m  | 242,67 | 0,00 | 0,00 | 242,67 |
| <b>18.02.00.00</b> | <b>Tubos e Peças de PVC PBA</b>                                          |    |        |      |      |        |
| 18.02.01.05        | Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 50 / DE 60                      | m  | 14,40  | 0,00 | 0,00 | 14,40  |
| 18.02.01.07        | Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 75 / DE 85                      | m  | 28,77  | 0,00 | 0,00 | 28,77  |
| 18.02.01.10        | Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 100 / DE 110                    | m  | 48,39  | 0,00 | 0,00 | 48,39  |
| <b>18.03.00.00</b> | <b>Tubos e Peças de PVC Soldável</b>                                     |    |        |      |      |        |
| <b>18.04.00.00</b> | <b>Tubos e Peças de PVC Roscável</b>                                     |    |        |      |      |        |
| <b>18.05.00.00</b> | <b>Tubos e Peças de PVC Coletor de Esgoto</b>                            |    |        |      |      |        |
| 18.05.01.10        | Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 100                          | m  | 16,99  | 0,00 | 0,00 | 16,99  |
| 18.05.01.15        | Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 150                          | m  | 25,53  | 0,00 | 0,00 | 25,53  |
| 18.05.01.20        | Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 200                          | m  | 43,13  | 0,00 | 0,00 | 43,13  |
| 18.05.01.25        | Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 250                          | m  | 72,56  | 0,00 | 0,00 | 72,56  |
| 18.05.01.30        | Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 300                          | m  | 104,54 | 0,00 | 0,00 | 104,54 |
| 18.05.01.35        | Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 350                          | m  | 142,63 | 0,00 | 0,00 | 142,63 |
| 18.05.01.40        | Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 400                          | m  | 169,02 | 0,00 | 0,00 | 169,02 |
| 18.05.02.21        | Curva 45° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 100                | pç | 24,13  | 0,00 | 0,00 | 24,13  |
| 18.05.02.31        | Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 100                | pç | 32,86  | 0,00 | 0,00 | 32,86  |
| 18.05.02.32        | Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 150                | pç | 113,36 | 0,00 | 0,00 | 113,36 |
| 18.05.02.33        | Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 200                | pç | 140,25 | 0,00 | 0,00 | 140,25 |
| 18.05.02.34        | Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 250                | pç | 355,11 | 0,00 | 0,00 | 355,11 |
| 18.05.02.35        | Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 300                | pç | 688,18 | 0,00 | 0,00 | 688,18 |
| 18.05.07.02        | Selim de PVC coletor de esgoto, travas e anel, DN 150 x 100              | pç | 20,32  | 0,00 | 0,00 | 20,32  |
| 18.05.07.12        | Selim compacto de PVC coletor de esgoto, DN 200 x 100                    | pç | 50,02  | 0,00 | 0,00 | 50,02  |
| 18.05.07.13        | Selim compacto de PVC coletor de esgoto, DN 250 x 100                    | pç | 61,44  | 0,00 | 0,00 | 61,44  |
| 18.05.07.14        | Selim compacto de PVC coletor de esgoto, DN 300 x 100                    | pç | 63,42  | 0,00 | 0,00 | 63,42  |
| 18.05.08.15        | Kit inspeção tubular de PVC, DN 150 (tubo coletor + curva)               | cj | 144,74 | 0,00 | 0,00 | 144,74 |
| 18.05.09.10        | Kit TIL de ligação predial de PVC, JE, DN 100x100x100 (tubo coletor+TIL) | cj | 58,45  | 0,00 | 0,00 | 58,45  |
| <b>18.06.00.00</b> | <b>Tubos e Peças de PVC-O para Esgoto</b>                                |    |        |      |      |        |
| 18.06.01.10        | Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 100                     | m  | 30,56  | 0,00 | 0,00 | 30,56  |
| 18.06.01.15        | Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 150                     | m  | 62,02  | 0,00 | 0,00 | 62,02  |
| 18.06.01.20        | Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 200                     | m  | 105,78 | 0,00 | 0,00 | 105,78 |
| 18.06.01.25        | Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 250                     | m  | 160,74 | 0,00 | 0,00 | 160,74 |
| 18.06.01.30        | Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 300                     | m  | 228,16 | 0,00 | 0,00 | 228,16 |
| 18.06.02.10        | Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 100                       | m  | 87,25  | 0,00 | 0,00 | 87,25  |
| 18.06.02.15        | Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 150                       | m  | 185,25 | 0,00 | 0,00 | 185,25 |
| 18.06.02.20        | Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 200                       | m  | 242,45 | 0,00 | 0,00 | 242,45 |
| 18.06.02.25        | Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 250                       | m  | 385,13 | 0,00 | 0,00 | 385,13 |
| 18.06.02.30        | Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 300                       | m  | 480,60 | 0,00 | 0,00 | 480,60 |
| <b>18.07.00.00</b> | <b>Tubos e Peças de PVC-O para Água</b>                                  |    |        |      |      |        |
| 18.07.01.15        | Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 150 com anel para água       | m  | 66,38  | 0,00 | 0,00 | 66,38  |
| 18.07.01.20        | Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 200 com anel para água       | m  | 108,13 | 0,00 | 0,00 | 108,13 |
| 18.07.01.25        | Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 250 com anel para água       | m  | 170,75 | 0,00 | 0,00 | 170,75 |
| 18.07.01.30        | Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 300 com anel para água       | m  | 253,89 | 0,00 | 0,00 | 253,89 |
| 18.07.02.15        | Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 150 com anel para água         | m  | 193,41 | 0,00 | 0,00 | 193,41 |
| 18.07.02.20        | Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 200 com anel para água         | m  | 249,53 | 0,00 | 0,00 | 249,53 |
| 18.07.02.25        | Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 250 com anel para água         | m  | 315,17 | 0,00 | 0,00 | 315,17 |
| 18.07.02.30        | Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 300 com anel para água         | m  | 420,20 | 0,00 | 0,00 | 420,20 |
| <b>18.10.00.00</b> | <b>Tubos e Peças Pré-moldadas de Concreto</b>                            |    |        |      |      |        |
| 18.10.01.04        | Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 400                  | m  |        |      |      |        |
| 18.10.01.05        | Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 500                  | m  |        |      |      |        |
| 18.10.01.06        | Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 600                  | m  |        |      |      |        |
| 18.10.01.07        | Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 700                  | m  |        |      |      |        |

USE "COLAR VALOR" NAS CÉLULAS

|                    |                                                                                          |    |          |      |      |          |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------|------|----------|
| 18.10.01.08        | Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 800                                  | m  |          |      |      |          |
| 18.10.01.09        | Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 900                                  | m  |          |      |      |          |
| 18.10.01.10        | Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1000                                 | m  |          |      |      |          |
| 18.10.01.12        | Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1200                                 | m  |          |      |      |          |
| 18.10.01.15        | Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1500                                 | m  |          |      |      |          |
| 18.10.01.45        | Tubo de concreto, EA4, PB, JE, anel de borracha, DN 1500                                 | m  |          |      |      |          |
| 18.10.01.55        | Tubo de concreto, EA4, PB, JE, anel de borracha, DN 2000                                 | m  |          |      |      |          |
| 18.10.02.01        | Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=10 cm - GEM 12975                        | pç |          |      |      |          |
| 18.10.02.02        | Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=15 cm - GEM 12976                        | pç |          |      |      |          |
| 18.10.02.03        | Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=20 cm - GEM 12751                        | pç |          |      |      |          |
| 18.10.03.01        | Anel p/ PV tipo "N" e "S", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=10 cm - GEM 7738          | pç |          |      |      |          |
| 18.10.03.02        | Anel p/ PV tipo "N" e "S", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=15 cm - GEM 7739          | pç |          |      |      |          |
| 18.10.03.03        | Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=20 cm - GEM 7740                | pç |          |      |      |          |
| 18.10.03.04        | Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm - GEM 13090               | pç |          |      |      |          |
| 18.10.03.05        | Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=75 cm - GEM 102887              | pç |          |      |      |          |
| 18.10.03.06        | Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=100 cm - GEM 7741               | pç |          |      |      |          |
| 18.10.03.07        | Fundo de PV tipo "P", JE, DN 600, h=50 cm - GEM 13913                                    | pç |          |      |      |          |
| 18.10.04.01        | Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=20 cm - GEM 14111              | pç |          |      |      |          |
| 18.10.04.02        | Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=50 cm - GEM 14112              | pç |          |      |      |          |
| 18.10.04.03        | Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=75 cm - GEM 14113              | pç |          |      |      |          |
| 18.10.04.04        | Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=100 cm                         | pç |          |      |      |          |
| 18.10.04.05        | Fundo de PV tipo "N", JE, DN 1000, h=75 cm - GEM 12979                                   | pç |          |      |      |          |
| 18.10.04.11        | Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=20 cm - GEM 12701              | pç |          |      |      |          |
| 18.10.04.12        | Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=50 cm - GEM 12702              | pç |          |      |      |          |
| 18.10.04.13        | Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=75 cm - GEM 12703              | pç |          |      |      |          |
| 18.10.04.14        | Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=100 cm - GEM 12700             | pç |          |      |      |          |
| 18.10.04.15        | Fundo de PV tipo "S", JE, DN 1200, h=110 cm - GEM 12987                                  | pç |          |      |      |          |
| 18.10.05.01        | Cone concêntrico com tampa, PB, JE, anel borracha, DN 300 x 600, h = 50cm - GEM 7795     | pç |          |      |      |          |
| 18.10.05.02        | Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1000 x 600, h = 100cm - GEM 13024          | pç |          |      |      |          |
| 18.10.05.03        | Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1200 x 600, h = 100cm - GEM 12690          | pç |          |      |      |          |
| 18.10.06.01        | Laje excêntrica, junta elástica, DN 1000/DE 1200, Ø interno = 600 mm - GEM 7804          | pç |          |      |      |          |
| 18.10.06.02        | Laje excêntrica, junta elástica, DN 1200/DE 1400, Ø interno = 600 mm - GEM 7805          | pç |          |      |      |          |
| 18.10.07.01        | Caixa de calçada com tampa e anel de borracha bilabial, DN 400, h=70 cm - GEM 100854     | pç |          |      |      |          |
| 18.10.07.02        | Tampão de Concreto Armado para PV DN 600, 760 x 580 x 90 mm – GEM 17578                  | pç |          |      |      |          |
| <b>18.15.00.00</b> | <b>Tampões de Ferro Fundido</b>                                                          |    |          |      |      |          |
| 18.15.01.01        | Tampão de ferro fundido dúctil, articulado, com travamento automático, DN 600            | pç | 388,86   | 0,00 | 0,00 | 388,86   |
| 18.15.01.02        | Tampão de ferro fundido dúctil, estanque, com travamento automático, DN 600              | pç | 811,00   | 0,00 | 0,00 | 811,00   |
| 18.15.02.01        | Tampão de ferro fundido dúctil, com corrente e travamento, DN 230                        | pç | 190,00   | 0,00 | 0,00 | 190,00   |
| <b>18.16.00.00</b> | <b>Válvulas para Água</b>                                                                |    |          |      |      |          |
| 18.16.01.10        | Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN | pç | 996,69   | 0,00 | 0,00 | 996,69   |
| 18.16.01.15        | Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN | pç | 1.497,85 | 0,00 | 0,00 | 1.497,85 |
| 18.16.01.20        | Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN | pç | 2.452,18 | 0,00 | 0,00 | 2.452,18 |
| 18.16.01.25        | Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN | pç | 4.089,10 | 0,00 | 0,00 | 4.089,10 |
| 18.16.01.30        | Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN | pç | 8.042,98 | 0,00 | 0,00 | 8.042,98 |
| 18.16.02.10        | Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN | pç | 665,31   | 0,00 | 0,00 | 665,31   |
| 18.16.02.15        | Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN | pç | 1.059,77 | 0,00 | 0,00 | 1.059,77 |
| 18.16.02.20        | Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN | pç | 1.710,40 | 0,00 | 0,00 | 1.710,40 |
| 18.16.02.25        | Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN | pç | 2.544,15 | 0,00 | 0,00 | 2.544,15 |
| 18.16.02.30        | Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN | pç | 3.708,10 | 0,00 | 0,00 | 3.708,10 |
| 18.16.02.40        | Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN | pç | 8.312,70 | 0,00 | 0,00 | 8.312,70 |
| 18.16.05.05        | Válvula ventosa tríplice função PN10 com flanges DN 50 para água                         | pç | 2.236,79 | 0,00 | 0,00 | 2.236,79 |
| 18.16.05.08        | Válvula ventosa tríplice função PN10 com flanges DN 80 para água                         | pç | 3.301,07 | 0,00 | 0,00 | 3.301,07 |
| <b>18.17.00.00</b> | <b>Válvulas para Esgoto</b>                                                              |    |          |      |      |          |
| 18.17.01.05        | Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN16, DN50 para esgoto     | pç | 850,00   | 0,00 | 0,00 | 850,00   |
| 18.17.01.08        | Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN16, DN80 para esgoto     | pç | 946,00   | 0,00 | 0,00 | 946,00   |
| 18.17.01.10        | Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN16, DN100 para esgoto    | pç | 1.190,00 | 0,00 | 0,00 | 1.190,00 |
| 18.17.01.15        | Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN16, DN150 para esgoto    | pç | 2.100,00 | 0,00 | 0,00 | 2.100,00 |
| 18.17.01.20        | Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN16, DN200 para esgoto    | pç | 2.640,00 | 0,00 | 0,00 | 2.640,00 |
| 18.17.02.05        | Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN16, DN50 para esgoto      | pç | 1.041,60 | 0,00 | 0,00 | 1.041,60 |
| 18.17.02.08        | Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN16, DN80 para esgoto      | pç | 1.301,35 | 0,00 | 0,00 | 1.301,35 |
| 18.17.02.10        | Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN16, DN100 para esgoto     | pç | 1.713,90 | 0,00 | 0,00 | 1.713,90 |
| 18.17.02.15        | Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN16, DN150 para esgoto     | pç | 2.694,70 | 0,00 | 0,00 | 2.694,70 |

|                    |                                                                                         |    |           |      |      |           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|------|------|-----------|
| 18.17.02.20        | Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN16, DN200 para esgoto    | pç | 3.624,20  | 0,00 | 0,00 | 3.624,20  |
| 18.17.03.25        | Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10, DN250               | pç | 3.950,00  | 0,00 | 0,00 | 3.950,00  |
| 18.17.03.30        | Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10, DN300               | pç | 5.550,00  | 0,00 | 0,00 | 5.550,00  |
| 18.17.04.25        | Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10, DN250                | pç | 4.000,00  | 0,00 | 0,00 | 4.000,00  |
| 18.17.04.30        | Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10, DN300                | pç | 5.600,00  | 0,00 | 0,00 | 5.600,00  |
| 18.17.05.08        | Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN80                    | pç | 1.069,78  | 0,00 | 0,00 | 1.069,78  |
| 18.17.05.10        | Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN100                   | pç | 1.211,72  | 0,00 | 0,00 | 1.211,72  |
| 18.17.05.15        | Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN150                   | pç | 2.005,16  | 0,00 | 0,00 | 2.005,16  |
| 18.17.05.20        | Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN200                   | pç | 2.953,87  | 0,00 | 0,00 | 2.953,87  |
| 18.17.05.25        | Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN250                   | pç | 3.900,00  | 0,00 | 0,00 | 3.900,00  |
| 18.17.05.30        | Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN300                   | pç | 6.005,00  | 0,00 | 0,00 | 6.005,00  |
| 18.17.05.35        | Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN350                   | pç | 9.880,00  | 0,00 | 0,00 | 9.880,00  |
| 18.17.05.40        | Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN400                   | pç | 12.010,00 | 0,00 | 0,00 | 12.010,00 |
| 18.17.06.05        | Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, tríplice função, FF, PN10, DN50 Corpo em FoFo  | pç | 3.684,07  | 0,00 | 0,00 | 3.684,07  |
| 18.17.06.08        | Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, tríplice função, FF, PN10, DN80 Corpo em FoFo  | pç | 3.763,88  | 0,00 | 0,00 | 3.763,88  |
| 18.17.07.05        | Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, tríplice função, FF, PN10, DN50 Corpo Plástico | pç | 2.499,82  | 0,00 | 0,00 | 2.499,82  |
| 18.17.07.08        | Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, tríplice função, FF, PN10, DN80 Corpo Plástico | pç | 2.629,54  | 0,00 | 0,00 | 2.629,54  |
| <b>18.20.00.00</b> | <b>Tubos e Conexões de Ferro Fundido para Água</b>                                      |    |           |      |      |           |
| 18.20.01.40        | Tubo ponta e bolsa JE K7 DN 400 em ferro fundido para água                              | m  | 886,82    | 0,00 | 0,00 | 886,82    |
| 18.20.01.50        | Tubo ponta e bolsa JE K7 DN 500 em ferro fundido para água                              | m  | 1.141,21  | 0,00 | 0,00 | 1.141,21  |
| 18.20.01.60        | Tubo ponta e bolsa JE K7 DN 600 em ferro fundido para água                              | m  | 1.457,42  | 0,00 | 0,00 | 1.457,42  |
| 18.20.02.15        | Curva 22°30' com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água                           | pç | 218,95    | 0,00 | 0,00 | 218,95    |
| 18.20.02.20        | Curva 22°30' com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água                           | pç | 331,54    | 0,00 | 0,00 | 331,54    |
| 18.20.02.25        | Curva 22°30' com bolsas JGS DN 250 em ferro fundido para água                           | pç | 538,86    | 0,00 | 0,00 | 538,86    |
| 18.20.02.30        | Curva 22°30' com bolsas JGS DN 300 em ferro fundido para água                           | pç | 682,69    | 0,00 | 0,00 | 682,69    |
| 18.20.02.40        | Curva 22°30' com bolsas JGS DN 400 em ferro fundido para água                           | pç | 1.464,92  | 0,00 | 0,00 | 1.464,92  |
| 18.20.02.50        | Curva 22°30' com bolsas JGS DN 500 em ferro fundido para água                           | pç | 1.815,70  | 0,00 | 0,00 | 1.815,70  |
| 18.20.02.60        | Curva 22°30' com bolsas JGS DN 600 em ferro fundido para água                           | pç | 4.531,85  | 0,00 | 0,00 | 4.531,85  |
| 18.20.03.15        | Curva 45° com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água                              | pç | 236,58    | 0,00 | 0,00 | 236,58    |
| 18.20.03.20        | Curva 45° com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água                              | pç | 401,25    | 0,00 | 0,00 | 401,25    |
| 18.20.03.25        | Curva 45° com bolsas JGS DN 250 em ferro fundido para água                              | pç | 582,79    | 0,00 | 0,00 | 582,79    |
| 18.20.03.30        | Curva 45° com bolsas JGS DN 300 em ferro fundido para água                              | pç | 788,95    | 0,00 | 0,00 | 788,95    |
| 18.20.03.40        | Curva 45° com bolsas JGS DN 400 em ferro fundido para água                              | pç | 1.674,66  | 0,00 | 0,00 | 1.674,66  |
| 18.20.03.50        | Curva 45° com bolsas JGS DN 500 em ferro fundido para água                              | pç | 2.661,81  | 0,00 | 0,00 | 2.661,81  |
| 18.20.03.60        | Curva 45° com bolsas JGS DN 600 em ferro fundido para água                              | pç | 5.765,11  | 0,00 | 0,00 | 5.765,11  |
| 18.20.04.15        | Curva 90° com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água                              | pç | 281,87    | 0,00 | 0,00 | 281,87    |
| 18.20.04.20        | Curva 90° com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água                              | pç | 441,99    | 0,00 | 0,00 | 441,99    |
| 18.20.04.25        | Curva 90° com bolsas JGS DN 250 em ferro fundido para água                              | pç | 705,63    | 0,00 | 0,00 | 705,63    |
| 18.20.04.30        | Curva 90° com bolsas JGS DN 300 em ferro fundido para água                              | pç | 1.054,62  | 0,00 | 0,00 | 1.054,62  |
| 18.20.04.40        | Curva 90° com bolsas JGS DN 400 em ferro fundido para água                              | pç | 3.863,75  | 0,00 | 0,00 | 3.863,75  |
| 18.20.04.50        | Curva 90° com bolsas JGS DN 500 em ferro fundido para água                              | pç | 6.073,50  | 0,00 | 0,00 | 6.073,50  |
| 18.20.04.60        | Curva 90° com bolsas JGS DN 600 em ferro fundido para água                              | pç | 8.649,79  | 0,00 | 0,00 | 8.649,79  |
| 18.20.06.05        | Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 50 com anel                  | pç | 121,50    | 0,00 | 0,00 | 121,50    |
| 18.20.06.07        | Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 75 com anel                  | pç | 160,35    | 0,00 | 0,00 | 160,35    |
| 18.20.06.10        | Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 100 com anel                 | pç | 198,03    | 0,00 | 0,00 | 198,03    |
| 18.20.07.05        | Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 50 com anel                  | pç | 113,71    | 0,00 | 0,00 | 113,71    |
| 18.20.07.07        | Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 75 com anel                  | pç | 170,05    | 0,00 | 0,00 | 170,05    |
| 18.20.07.10        | Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 100 com anel                 | pç | 244,04    | 0,00 | 0,00 | 244,04    |
| <b>18.21.00.00</b> | <b>Tubos e Conexões de Ferro Fundido para Esgoto</b>                                    |    |           |      |      |           |
| 18.21.01.08        | Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN80                                                | m  | 305,38    | 0,00 | 0,00 | 305,38    |
| 18.21.01.10        | Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN100                                               | m  | 304,28    | 0,00 | 0,00 | 304,28    |
| 18.21.01.15        | Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN150                                               | m  | 348,37    | 0,00 | 0,00 | 348,37    |
| 18.21.01.20        | Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN200                                               | m  | 422,87    | 0,00 | 0,00 | 422,87    |
| 18.21.01.25        | Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN250                                               | m  | 549,53    | 0,00 | 0,00 | 549,53    |
| 18.21.01.30        | Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN300                                               | m  | 645,31    | 0,00 | 0,00 | 645,31    |
| 18.21.01.35        | Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN350                                               | m  | 857,94    | 0,00 | 0,00 | 857,94    |
| 18.21.01.40        | Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN400                                               | m  | 960,34    | 0,00 | 0,00 | 960,34    |
| 18.21.02.10        | Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN100                                          | pç | 197,59    | 0,00 | 0,00 | 197,59    |
| 18.21.02.15        | Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN150                                          | pç | 252,67    | 0,00 | 0,00 | 252,67    |
| 18.21.02.20        | Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN200                                          | pç | 394,28    | 0,00 | 0,00 | 394,28    |
| 18.21.02.25        | Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN250                                          | pç | 716,45    | 0,00 | 0,00 | 716,45    |
| 18.21.02.30        | Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN300                                          | pç | 828,62    | 0,00 | 0,00 | 828,62    |
| 18.21.02.35        | Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN350                                          | pç | 1.074,00  | 0,00 | 0,00 | 1.074,00  |

|                                                                        |                                                                                            |    |          |      |      |          |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------|------|----------|
| 18.21.02.40                                                            | Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN400                                             | pç | 1.678,53 | 0,00 | 0,00 | 1.678,53 |
| 18.21.03.10                                                            | Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN100                                                | pç | 192,47   | 0,00 | 0,00 | 192,47   |
| 18.21.03.15                                                            | Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN150                                                | pç | 277,19   | 0,00 | 0,00 | 277,19   |
| 18.21.03.20                                                            | Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN200                                                | pç | 460,43   | 0,00 | 0,00 | 460,43   |
| 18.21.03.25                                                            | Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN250                                                | pç | 663,44   | 0,00 | 0,00 | 663,44   |
| 18.21.03.30                                                            | Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN300                                                | pç | 1.012,02 | 0,00 | 0,00 | 1.012,02 |
| 18.21.03.35                                                            | Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN350                                                | pç | 1.310,00 | 0,00 | 0,00 | 1.310,00 |
| 18.21.03.40                                                            | Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN400                                                | pç | 1.969,94 | 0,00 | 0,00 | 1.969,94 |
| 18.21.04.10                                                            | Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN100                                                | pç | 209,86   | 0,00 | 0,00 | 209,86   |
| 18.21.04.15                                                            | Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN150                                                | pç | 337,67   | 0,00 | 0,00 | 337,67   |
| 18.21.04.20                                                            | Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN200                                                | pç | 477,92   | 0,00 | 0,00 | 477,92   |
| 18.21.04.25                                                            | Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN250                                                | pç | 983,94   | 0,00 | 0,00 | 983,94   |
| 18.21.04.30                                                            | Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN300                                                | pç | 1.361,39 | 0,00 | 0,00 | 1.361,39 |
| 18.21.04.35                                                            | Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN350                                                | pç | 3.546,84 | 0,00 | 0,00 | 3.546,84 |
| 18.21.04.40                                                            | Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN400                                                | pç | 4.075,04 | 0,00 | 0,00 | 4.075,04 |
| 18.21.06.08                                                            | Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN80                                          | pç | 195,88   | 0,00 | 0,00 | 195,88   |
| 18.21.06.10                                                            | Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN100                                         | pç | 285,12   | 0,00 | 0,00 | 285,12   |
| 18.21.06.15                                                            | Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN150                                         | pç | 398,20   | 0,00 | 0,00 | 398,20   |
| 18.21.06.20                                                            | Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN200                                         | pç | 559,10   | 0,00 | 0,00 | 559,10   |
| 18.21.06.25                                                            | Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN250                                         | pç | 1.454,18 | 0,00 | 0,00 | 1.454,18 |
| 18.21.06.30                                                            | Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN300                                         | pç | 1.892,81 | 0,00 | 0,00 | 1.892,81 |
| 18.21.06.35                                                            | Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN350                                         | pç | 2.567,41 | 0,00 | 0,00 | 2.567,41 |
| 18.21.06.40                                                            | Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN400                                         | pç | 2.552,85 | 0,00 | 0,00 | 2.552,85 |
| 18.21.07.08                                                            | Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN80                                          | pç | 182,72   | 0,00 | 0,00 | 182,72   |
| 18.21.07.10                                                            | Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN100                                         | pç | 251,11   | 0,00 | 0,00 | 251,11   |
| 18.21.07.15                                                            | Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN150                                         | pç | 427,78   | 0,00 | 0,00 | 427,78   |
| 18.21.07.20                                                            | Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN200                                         | pç | 599,67   | 0,00 | 0,00 | 599,67   |
| 18.21.07.25                                                            | Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN250                                         | pç | 1.167,85 | 0,00 | 0,00 | 1.167,85 |
| 18.21.07.30                                                            | Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN300                                         | pç | 1.600,77 | 0,00 | 0,00 | 1.600,77 |
| 18.21.07.35                                                            | Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN350                                         | pç | 2.304,73 | 0,00 | 0,00 | 2.304,73 |
| 18.21.07.40                                                            | Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN400                                         | pç | 4.971,42 | 0,00 | 0,00 | 4.971,42 |
| 18.21.08.08                                                            | Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN80                        | pç | 535,63   | 0,00 | 0,00 | 535,63   |
| 18.21.08.10                                                            | Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN100                       | pç | 611,52   | 0,00 | 0,00 | 611,52   |
| 18.21.08.15                                                            | Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN150                       | pç | 1.014,40 | 0,00 | 0,00 | 1.014,40 |
| 18.21.08.20                                                            | Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN200                       | pç | 1.302,90 | 0,00 | 0,00 | 1.302,90 |
| 18.21.08.25                                                            | Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN250                       | pç | 1.412,71 | 0,00 | 0,00 | 1.412,71 |
| 18.21.08.30                                                            | Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN300                       | pç | 1.940,00 | 0,00 | 0,00 | 1.940,00 |
| 18.21.08.35                                                            | Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN350                       | pç | 3.100,00 | 0,00 | 0,00 | 3.100,00 |
| 18.21.08.40                                                            | Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN400                       | pç | 3.400,00 | 0,00 | 0,00 | 3.400,00 |
| <b>18.35.00.00 Equipamentos e Materiais para instalações Elétricas</b> |                                                                                            |    |          |      |      |          |
| 18.35.01.02                                                            | Cabo de Cobre Nu, seção 10mm2, Meio duro                                                   | m  | 5,07     | 0,00 | 0,00 | 5,07     |
| 18.35.01.03                                                            | Cabo de Cobre Nu, seção 16mm2, Meio duro                                                   | m  | 8,07     | 0,00 | 0,00 | 8,07     |
| 18.35.01.04                                                            | Cabo de Cobre Nu, seção 25mm2, Meio duro                                                   | m  | 12,46    | 0,00 | 0,00 | 12,46    |
| 18.35.01.05                                                            | Cabo de Cobre Nu, seção 35mm2, Meio duro                                                   | m  | 17,22    | 0,00 | 0,00 | 17,22    |
| 18.35.01.06                                                            | Cabo de Cobre Nu, seção 50mm2, Meio duro                                                   | m  | 23,98    | 0,00 | 0,00 | 23,98    |
| 18.35.01.07                                                            | Cabo de Cobre Nu, seção 70mm2, Meio duro                                                   | m  | 33,78    | 0,00 | 0,00 | 33,78    |
| 18.35.01.08                                                            | Cabo de Cobre Nu, seção 95mm2, Meio duro                                                   | m  | 47,58    | 0,00 | 0,00 | 47,58    |
| 18.35.01.09                                                            | Cabo de Cobre Nu, seção 120mm2, Meio duro                                                  | m  | 62,33    | 0,00 | 0,00 | 62,33    |
| 18.35.01.10                                                            | Cabo de Cobre Nu, seção 150mm2, Meio duro                                                  | m  | 79,27    | 0,00 | 0,00 | 79,27    |
| 18.35.01.11                                                            | Cabo de Cobre Nu, seção 300mm2, Meio duro                                                  | m  | 164,26   | 0,00 | 0,00 | 164,26   |
| 18.35.01.12                                                            | Cabo de Cobre Nu, seção 500mm2, Meio duro                                                  | m  | 275,86   | 0,00 | 0,00 | 275,86   |
| 18.35.01.13                                                            | Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 1/0 AWG - SINAPI 25004                           | kg | 28,31    | 0,00 | 0,00 | 28,31    |
| 18.35.01.14                                                            | Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 2 AWG - SINAPI 25002                             | kg | 28,54    | 0,00 | 0,00 | 28,54    |
| 18.35.01.15                                                            | Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 4 AWG - SINAPI 841                               | kg | 29,00    | 0,00 | 0,00 | 29,00    |
| 18.35.01.16                                                            | Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 1/0 AWG - SINAPI 25005                           | kg | 31,80    | 0,00 | 0,00 | 31,80    |
| 18.35.01.17                                                            | Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 2 AWG - SINAPI 25003                             | kg | 33,96    | 0,00 | 0,00 | 33,96    |
| 18.35.01.18                                                            | Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 4 AWG - SINAPI 842                               | kg | 35,77    | 0,00 | 0,00 | 35,77    |
| 18.35.01.19                                                            | Cabo de cobre singelo, seção 1,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli o  | m  | 1,35     | 0,00 | 0,00 | 1,35     |
| 18.35.01.20                                                            | Cabo de cobre singelo, seção 2,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli o  | m  | 1,88     | 0,00 | 0,00 | 1,88     |
| 18.35.01.21                                                            | Cabo de cobre singelo, seção 4,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli o  | m  | 2,69     | 0,00 | 0,00 | 2,69     |
| 18.35.01.22                                                            | Cabo de cobre singelo, seção 6,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli o  | m  | 3,68     | 0,00 | 0,00 | 3,68     |
| 18.35.01.23                                                            | Cabo de cobre singelo, seção 10,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli o | m  | 5,90     | 0,00 | 0,00 | 5,90     |
| 18.35.01.24                                                            | Cabo de cobre singelo, seção 16,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli o | m  | 9,05     | 0,00 | 0,00 | 9,05     |
| 18.35.01.25                                                            | Cabo de cobre singelo, seção 25,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli o | m  | 13,78    | 0,00 | 0,00 | 13,78    |

|             |                                                                                            |    |        |      |      |        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------|------|--------|
| 18.35.01.26 | Cabo de cobre singelo, seção 35,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli   | m  | 18,99  | 0,00 | 0,00 | 18,99  |
| 18.35.01.27 | Cabo de cobre singelo, seção 50,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli   | m  | 27,07  | 0,00 | 0,00 | 27,07  |
| 18.35.01.28 | Cabo de cobre singelo, seção 70,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli   | m  | 37,50  | 0,00 | 0,00 | 37,50  |
| 18.35.01.29 | Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli   | m  | 49,81  | 0,00 | 0,00 | 49,81  |
| 18.35.01.30 | Cabo de cobre singelo, seção 120,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli  | m  | 64,84  | 0,00 | 0,00 | 64,84  |
| 18.35.01.31 | Cabo de cobre singelo, seção 150,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli  | m  | 80,34  | 0,00 | 0,00 | 80,34  |
| 18.35.01.32 | Cabo de cobre singelo, seção 185,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli  | m  | 98,49  | 0,00 | 0,00 | 98,49  |
| 18.35.01.33 | Cabo de cobre singelo, seção 240,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli  | m  | 129,69 | 0,00 | 0,00 | 129,69 |
| 18.35.01.34 | Cabo de cobre singelo, seção 300,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli  | m  | 162,30 | 0,00 | 0,00 | 162,30 |
| 18.35.01.35 | Cabo de cobre singelo, seção 50,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3      | m  | 86,29  | 0,00 | 0,00 | 86,29  |
| 18.35.01.36 | Cabo de cobre singelo, seção 70,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3      | m  | 102,41 | 0,00 | 0,00 | 102,41 |
| 18.35.01.37 | Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3      | m  | 122,18 | 0,00 | 0,00 | 122,18 |
| 18.35.01.38 | Cabo de cobre singelo, seção 120,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3     | m  | 128,49 | 0,00 | 0,00 | 128,49 |
| 18.35.01.39 | Cabo de cobre singelo, seção 150,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3     | m  | 151,05 | 0,00 | 0,00 | 151,05 |
| 18.35.01.40 | Cabo de cobre singelo, seção 185,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3     | m  | 164,60 | 0,00 | 0,00 | 164,60 |
| 18.35.01.41 | Cabo de cobre singelo, seção 240,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3     | m  | 204,64 | 0,00 | 0,00 | 204,64 |
| 18.35.01.42 | Cabo de cobre singelo, seção 300,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3     | m  | 241,20 | 0,00 | 0,00 | 241,20 |
| 18.35.01.43 | Cabo de cobre singelo, seção 400,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3     | m  | 283,80 | 0,00 | 0,00 | 283,80 |
| 18.35.01.44 | Cabo de cobre singelo, seção 500,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3     | m  | 387,90 | 0,00 | 0,00 | 387,90 |
| 18.35.01.45 | Cabo de cobre singelo, seção 0,75mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Al   | m  | 0,50   | 0,00 | 0,00 | 0,50   |
| 18.35.01.46 | Cabo de cobre singelo, seção 1,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Al    | m  | 0,79   | 0,00 | 0,00 | 0,79   |
| 18.35.01.47 | Cabo de cobre singelo, seção 2,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Al    | m  | 1,26   | 0,00 | 0,00 | 1,26   |
| 18.35.01.48 | Cabo de cobre singelo, seção 4,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Al    | m  | 2,26   | 0,00 | 0,00 | 2,26   |
| 18.35.01.49 | Cabo de cobre singelo, seção 6,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Al    | m  | 3,16   | 0,00 | 0,00 | 3,16   |
| 18.35.01.50 | Cabo de cobre singelo, seção 10,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Al   | m  | 5,41   | 0,00 | 0,00 | 5,41   |
| 18.35.01.51 | Cabo de cobre singelo, seção 16,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Al   | m  | 8,34   | 0,00 | 0,00 | 8,34   |
| 18.35.01.57 | Cabo de cobre singelo, seção 25,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pire  | m  | 13,72  | 0,00 | 0,00 | 13,72  |
| 18.35.01.58 | Cabo de cobre singelo, seção 35,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pire  | m  | 18,65  | 0,00 | 0,00 | 18,65  |
| 18.35.01.59 | Cabo de cobre singelo, seção 50,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pire  | m  | 26,45  | 0,00 | 0,00 | 26,45  |
| 18.35.01.60 | Cabo de cobre singelo, seção 70,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pire  | m  | 36,54  | 0,00 | 0,00 | 36,54  |
| 18.35.01.61 | Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pire  | m  | 49,49  | 0,00 | 0,00 | 49,49  |
| 18.35.01.62 | Cabo de cobre singelo, seção 120,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pire | m  | 62,94  | 0,00 | 0,00 | 62,94  |
| 18.35.01.63 | Cabo de cobre singelo, seção 150,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pire | m  | 78,54  | 0,00 | 0,00 | 78,54  |
| 18.35.01.64 | Cabo de cobre singelo, seção 185,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pire | m  | 96,40  | 0,00 | 0,00 | 96,40  |
| 18.35.01.65 | Cabo de cobre singelo, seção 240,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pire | m  | 127,38 | 0,00 | 0,00 | 127,38 |
| 18.35.01.66 | Cabo de cobre singelo, seção 300,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pire | m  | 157,66 | 0,00 | 0,00 | 157,66 |
| 18.35.01.67 | Cabo de cobre singelo, seção 400,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pire | m  | 203,98 | 0,00 | 0,00 | 203,98 |
| 18.35.01.68 | Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Ficap ou    | m  | 17,63  | 0,00 | 0,00 | 17,63  |
| 18.35.01.71 | Cabo de cobre múltiplo, seção 2x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 750 V                        | m  | 2,65   | 0,00 | 0,00 | 2,65   |
| 18.35.01.72 | Cabo de cobre múltiplo, seção 2x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V                        | m  | 5,69   | 0,00 | 0,00 | 5,69   |
| 18.35.01.73 | Cabo de cobre múltiplo, seção 2x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V                        | m  | 8,54   | 0,00 | 0,00 | 8,54   |
| 18.35.01.74 | Cabo de cobre múltiplo, seção 2x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V                       | m  | 12,78  | 0,00 | 0,00 | 12,78  |
| 18.35.01.75 | Cabo de cobre múltiplo, seção 3x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 750 V                        | m  | 3,52   | 0,00 | 0,00 | 3,52   |
| 18.35.01.76 | Cabo de cobre múltiplo, seção 3x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V                        | m  | 8,18   | 0,00 | 0,00 | 8,18   |
| 18.35.01.77 | Cabo de cobre múltiplo, seção 3x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V                        | m  | 11,59  | 0,00 | 0,00 | 11,59  |
| 18.35.01.78 | Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V                       | m  | 17,63  | 0,00 | 0,00 | 17,63  |
| 18.35.01.79 | Cabo de cobre múltiplo, seção 4x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 750 V                        | m  | 4,50   | 0,00 | 0,00 | 4,50   |
| 18.35.01.80 | Cabo de cobre múltiplo, seção 4x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V                        | m  | 10,44  | 0,00 | 0,00 | 10,44  |
| 18.35.01.81 | Cabo de cobre múltiplo, seção 4x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V                        | m  | 15,29  | 0,00 | 0,00 | 15,29  |
| 18.35.01.82 | Cabo de cobre múltiplo, seção 4x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V                       | m  | 24,23  | 0,00 | 0,00 | 24,23  |
| 18.35.01.83 | Cabo de cobre múltiplo, seção 3x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV                         | m  | 3,45   | 0,00 | 0,00 | 3,45   |
| 18.35.01.84 | Cabo de cobre múltiplo, seção 3x2,5mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV                         | m  | 5,12   | 0,00 | 0,00 | 5,12   |
| 18.35.01.85 | Cabo de cobre múltiplo, seção 3x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV                         | m  | 7,80   | 0,00 | 0,00 | 7,80   |
| 18.35.01.86 | Cabo de cobre múltiplo, seção 3x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV                         | m  | 11,10  | 0,00 | 0,00 | 11,10  |
| 18.35.01.87 | Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV                        | m  | 18,41  | 0,00 | 0,00 | 18,41  |
| 18.35.01.88 | Cabo de cobre múltiplo, seção 3x16,0mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV                        | m  | 28,79  | 0,00 | 0,00 | 28,79  |
| 18.35.02.01 | Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1/2", para Eletroduto, com Luva                           | cj | 6,99   | 0,00 | 0,00 | 6,99   |
| 18.35.02.02 | Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 3/4", para Eletroduto, com Luva                           | cj | 7,77   | 0,00 | 0,00 | 7,77   |
| 18.35.02.03 | Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1", para Eletroduto, com Luva                             | cj | 10,14  | 0,00 | 0,00 | 10,14  |
| 18.35.02.04 | Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1 1/4", para Eletroduto, com Luva                         | cj | 21,84  | 0,00 | 0,00 | 21,84  |
| 18.35.02.05 | Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1 1/2", para Eletroduto, com Luva                         | cj | 27,65  | 0,00 | 0,00 | 27,65  |
| 18.35.02.06 | Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 2", para Eletroduto, com Luva                             | cj | 40,12  | 0,00 | 0,00 | 40,12  |
| 18.35.02.07 | Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 2 1/2", para Eletroduto, com Luva                         | cj | 92,10  | 0,00 | 0,00 | 92,10  |
| 18.35.02.08 | Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 3", para Eletroduto, com Luva                             | cj | 123,62 | 0,00 | 0,00 | 123,62 |
| 18.35.02.09 | Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 4", para Eletroduto, com Luva                             | cj | 207,34 | 0,00 | 0,00 | 207,34 |

|             |                                                                                       |    |        |      |      |        |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------|------|--------|
| 18.35.02.10 | Curva 90°, PVC, DN 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva                           | cj | 2,50   | 0,00 | 0,00 | 2,50   |
| 18.35.02.11 | Curva 90°, PVC, DN 3/4", para Eletroduto Roscável, com Luva                           | cj | 2,77   | 0,00 | 0,00 | 2,77   |
| 18.35.02.12 | Curva 90°, PVC, DN 1", para Eletroduto Roscável, com Luva                             | cj | 4,10   | 0,00 | 0,00 | 4,10   |
| 18.35.02.13 | Curva 90°, PVC, DN 1 1/4", para Eletroduto Roscável, com Luva                         | cj | 5,13   | 0,00 | 0,00 | 5,13   |
| 18.35.02.14 | Curva 90°, PVC, DN 1 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva                         | cj | 6,50   | 0,00 | 0,00 | 6,50   |
| 18.35.02.15 | Curva 90°, PVC, DN 2", para Eletroduto Roscável, com Luva                             | cj | 10,13  | 0,00 | 0,00 | 10,13  |
| 18.35.02.16 | Curva 90°, PVC, DN 2 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva                         | cj | 24,64  | 0,00 | 0,00 | 24,64  |
| 18.35.02.17 | Curva 90°, PVC, DN 3", para Eletroduto Roscável, com Luva                             | cj | 27,43  | 0,00 | 0,00 | 27,43  |
| 18.35.02.18 | Curva 90°, PVC, DN 4", para Eletroduto Roscável, com Luva                             | cj | 52,39  | 0,00 | 0,00 | 52,39  |
| 18.35.03.01 | Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1/2" com Luva                                 | cj | 7,77   | 0,00 | 0,00 | 7,77   |
| 18.35.03.02 | Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 3/4" com Luva                                 | cj | 9,78   | 0,00 | 0,00 | 9,78   |
| 18.35.03.03 | Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1" com Luva                                   | cj | 15,18  | 0,00 | 0,00 | 15,18  |
| 18.35.03.04 | Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1 1/4" com Luva                               | cj | 20,45  | 0,00 | 0,00 | 20,45  |
| 18.35.03.05 | Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1 1/2" com Luva                               | cj | 22,99  | 0,00 | 0,00 | 22,99  |
| 18.35.03.06 | Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 2" com Luva                                   | cj | 37,13  | 0,00 | 0,00 | 37,13  |
| 18.35.03.07 | Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 2 1/2" com Luva                               | cj | 56,91  | 0,00 | 0,00 | 56,91  |
| 18.35.03.08 | Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 3" com Luva                                   | cj | 72,09  | 0,00 | 0,00 | 72,09  |
| 18.35.03.09 | Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 4" com Luva                                   | cj | 115,55 | 0,00 | 0,00 | 115,55 |
| 18.35.03.10 | Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1/2" com Luva                  | cj | 18,88  | 0,00 | 0,00 | 18,88  |
| 18.35.03.11 | Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 3/4" com Luva                  | cj | 36,78  | 0,00 | 0,00 | 36,78  |
| 18.35.03.12 | Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1" com Luva                    | cj | 47,23  | 0,00 | 0,00 | 47,23  |
| 18.35.03.13 | Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1 1/4" com Luva                | cj | 90,54  | 0,00 | 0,00 | 90,54  |
| 18.35.03.14 | Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1 1/2" com Luva                | cj | 93,86  | 0,00 | 0,00 | 93,86  |
| 18.35.03.15 | Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 2" com Luva                    | cj | 141,51 | 0,00 | 0,00 | 141,51 |
| 18.35.03.16 | Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 2 1/2" com Luva                | cj | 177,32 | 0,00 | 0,00 | 177,32 |
| 18.35.03.17 | Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 3" com Luva                    | cj | 324,87 | 0,00 | 0,00 | 324,87 |
| 18.35.03.18 | Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 4" com Luva                    | cj | 378,65 | 0,00 | 0,00 | 378,65 |
| 18.35.03.19 | Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 15, tipo Copex ou Equiv. | m  | 11,82  | 0,00 | 0,00 | 11,82  |
| 18.35.03.20 | Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 25, tipo Copex ou Equiv. | m  | 12,81  | 0,00 | 0,00 | 12,81  |
| 18.35.03.21 | Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 32, tipo Copex ou Equiv. | m  | 16,81  | 0,00 | 0,00 | 16,81  |
| 18.35.03.22 | Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 40, tipo Copex ou Equiv. | m  | 25,36  | 0,00 | 0,00 | 25,36  |
| 18.35.03.23 | Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 50, tipo Copex ou Equiv. | m  | 32,64  | 0,00 | 0,00 | 32,64  |
| 18.35.03.24 | Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 60, tipo Copex ou Equiv. | m  | 43,47  | 0,00 | 0,00 | 43,47  |
| 18.35.03.25 | Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 75, tipo Copex ou Equiv. | m  | 67,75  | 0,00 | 0,00 | 67,75  |
| 18.35.03.26 | Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1/2"                             | m  | 8,16   | 0,00 | 0,00 | 8,16   |
| 18.35.03.27 | Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1"                               | m  | 14,49  | 0,00 | 0,00 | 14,49  |
| 18.35.03.28 | Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1 1/2"                           | m  | 27,37  | 0,00 | 0,00 | 27,37  |
| 18.35.03.29 | Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1 1/4"                           | m  | 23,25  | 0,00 | 0,00 | 23,25  |
| 18.35.03.30 | Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 2"                               | m  | 36,89  | 0,00 | 0,00 | 36,89  |
| 18.35.03.31 | Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 2 1/2"                           | m  | 60,41  | 0,00 | 0,00 | 60,41  |
| 18.35.03.32 | Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 3"                               | m  | 68,03  | 0,00 | 0,00 | 68,03  |
| 18.35.03.33 | Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 16mm, tipo Tigreflex ou Equiv.               | m  | 1,22   | 0,00 | 0,00 | 1,22   |
| 18.35.03.34 | Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 20mm, tipo Tigreflex ou Equiv.               | m  | 1,45   | 0,00 | 0,00 | 1,45   |
| 18.35.03.35 | Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 25mm, tipo Tigreflex ou Equiv.               | m  | 1,57   | 0,00 | 0,00 | 1,57   |
| 18.35.03.36 | Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 32mm, tipo Tigreflex ou Equiv.               | m  | 2,69   | 0,00 | 0,00 | 2,69   |
| 18.35.04.01 | Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1/2", com parafuso de fixação           | cj | 0,63   | 0,00 | 0,00 | 0,63   |
| 18.35.04.02 | Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 3/4", com parafuso de fixação           | cj | 0,65   | 0,00 | 0,00 | 0,65   |
| 18.35.04.03 | Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1", com parafuso de fixação             | cj | 0,75   | 0,00 | 0,00 | 0,75   |
| 18.35.04.04 | Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1 1/4", com parafuso de fixação         | cj | 1,24   | 0,00 | 0,00 | 1,24   |
| 18.35.04.05 | Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1 1/2", com parafuso de fixação         | cj | 1,29   | 0,00 | 0,00 | 1,29   |
| 18.35.04.06 | Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 2", com parafuso de fixação             | cj | 1,43   | 0,00 | 0,00 | 1,43   |
| 18.35.04.07 | Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 2 1/2", com parafuso de fixação         | cj | 1,85   | 0,00 | 0,00 | 1,85   |
| 18.35.04.08 | Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 3", com parafuso de fixação             | cj | 2,05   | 0,00 | 0,00 | 2,05   |
| 18.35.04.09 | Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 4", com parafuso de fixação             | cj | 2,65   | 0,00 | 0,00 | 2,65   |
| 18.35.04.10 | Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 100mm                     | pç | 0,04   | 0,00 | 0,00 | 0,04   |
| 18.35.04.11 | Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 158mm                     | pç | 0,11   | 0,00 | 0,00 | 0,11   |
| 18.35.04.12 | Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 200mm                     | pç | 0,15   | 0,00 | 0,00 | 0,15   |
| 18.35.04.13 | Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 232mm                     | pç | 0,77   | 0,00 | 0,00 | 0,77   |
| 18.35.04.14 | Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 390mm                     | pç | 0,74   | 0,00 | 0,00 | 0,74   |
| 18.35.05.01 | Disjuntor termomagnético, tipo DIN, monofásico, de 6 A a 32 A                         | un | 8,03   | 0,00 | 0,00 | 8,03   |
| 18.35.05.02 | Disjuntor termomagnético, tipo DIN, monofásico, de 40 A a 32 A                        | un | 11,9   | 0,00 | 0,00 | 11,90  |
| 18.35.05.03 | Disjuntor termomagnético, tipo DIN, monofásico, de 63 A                               | un | 14,55  | 0,00 | 0,00 | 14,55  |
| 18.35.05.04 | Disjuntor termomagnético, tipo DIN, bifásico, de 6 A a 32 A                           | un | 46,03  | 0,00 | 0,00 | 46,03  |
| 18.35.05.05 | Disjuntor termomagnético, tipo DIN, bifásico, de 40 A a 50 A                          | un | 45,32  | 0,00 | 0,00 | 45,32  |
| 18.35.05.06 | Disjuntor termomagnético, tipo DIN, bifásico, de 63 A                                 | un | 64,92  | 0,00 | 0,00 | 64,92  |

|                    |                                                                                               |    |          |      |      |           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------|------|-----------|
| 18.35.05.07        | Disjuntor termomagnético, tipo DIN, trifásico, de 10 A a 50 A                                 | un | 56,39    | 0,00 | 0,00 | 56,39     |
| 18.35.05.08        | Disjuntor termomagnético, tipo DIN, trifásico, de 63 A                                        | un | 67,35    | 0,00 | 0,00 | 67,35     |
| 18.35.05.09        | Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, monofásico, de 10 A a 30 A                               | un | 10,4     | 0,00 | 0,00 | 10,40     |
| 18.35.05.10        | Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, monofásico, de 35 A a 50 A                               | un | 17,44    | 0,00 | 0,00 | 17,44     |
| 18.35.05.11        | Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, monofásico, de 60 A a 70 A                               | un | 27,33    | 0,00 | 0,00 | 27,33     |
| 18.35.05.12        | Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, bifásico, de 10 A a 50 A                                 | un | 55,97    | 0,00 | 0,00 | 55,97     |
| 18.35.05.13        | Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, bifásico, de 60 A a 100 A                                | un | 85,85    | 0,00 | 0,00 | 85,85     |
| 18.35.05.14        | Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, trifásico, de 10 A a 50 A                                | un | 69,81    | 0,00 | 0,00 | 69,81     |
| 18.35.05.15        | Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, trifásico, de 60 A a 100 A                               | un | 98,36    | 0,00 | 0,00 | 98,36     |
| 18.35.05.16        | Disjuntor termomagnético, trifásico, 125 A                                                    | un | 307,61   | 0,00 | 0,00 | 307,61    |
| 18.35.05.17        | Disjuntor termomagnético, trifásico, 150 A, 35 kA                                             | un | 348,97   | 0,00 | 0,00 | 348,97    |
| 18.35.05.18        | Disjuntor termomagnético, trifásico, 200 A, 35 kA                                             | un | 489,74   | 0,00 | 0,00 | 489,74    |
| 18.35.05.19        | Disjuntor termomagnético, trifásico, 250 A, 35 kA                                             | un | 820,14   | 0,00 | 0,00 | 820,14    |
| 18.35.05.20        | Disjuntor termomagnético, trifásico, 250 A, 25 kA                                             | un | 717,33   | 0,00 | 0,00 | 717,33    |
| 18.35.05.21        | Disjuntor termomagnético, trifásico, 350 A, 25 kA                                             | un | 1329,23  | 0,00 | 0,00 | 1.329,23  |
| 18.35.05.22        | Disjuntor termomagnético, trifásico, 400 A, 25 kA                                             | un | 1329,09  | 0,00 | 0,00 | 1.329,09  |
| 18.35.05.23        | Disjuntor termomagnético, trifásico, 300 A, 40 kA                                             | un | 1126,57  | 0,00 | 0,00 | 1.126,57  |
| 18.35.05.24        | Disjuntor termomagnético, trifásico, 400 A, 40 kA                                             | un | 1126,57  | 0,00 | 0,00 | 1.126,57  |
| 18.35.05.25        | Disjuntor termomagnético, trifásico, 600 A, 40 kA                                             | un | 1855,46  | 0,00 | 0,00 | 1.855,46  |
| 18.35.05.26        | Disjuntor termomagnético, trifásico, 800 A, 40 kA                                             | un | 3966,64  | 0,00 | 0,00 | 3.966,64  |
| 18.35.05.27        | Disjuntor termomagnético regulável, trifásico, de 100 A a 250 A, 35 kA                        | un | 1045,53  | 0,00 | 0,00 | 1.045,53  |
| 18.35.05.28        | Disjuntor termomagnético regulável, trifásico, de 300 A a 400 A, 35 kA                        | un | 1618,82  | 0,00 | 0,00 | 1.618,82  |
| 18.35.05.29        | Disjuntor termomagnético regulável, trifásico, de 450 A a 600 A, 35 kA                        | un | 3782,08  | 0,00 | 0,00 | 3.782,08  |
| 18.35.06.01        | Transformador, pot. de 15 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral    | un | 4686,03  | 0,00 | 0,00 | 4.686,03  |
| 18.35.06.02        | Transformador, pot. de 30 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral    | un | 5723,65  | 0,00 | 0,00 | 5.723,65  |
| 18.35.06.03        | Transformador, pot. de 45 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral    | un | 6393,08  | 0,00 | 0,00 | 6.393,08  |
| 18.35.06.04        | Transformador, pot. de 75 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral    | un | 8267,5   | 0,00 | 0,00 | 8.267,50  |
| 18.35.06.05        | Transformador, pot. de 112,5 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral | un | 10215,55 | 0,00 | 0,00 | 10.215,55 |
| 18.35.06.06        | Transformador, pot. de 150 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral   | un | 12884,24 | 0,00 | 0,00 | 12.884,24 |
| 18.35.06.07        | Transformador, pot. de 225 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral   | un | 18074,69 | 0,00 | 0,00 | 18.074,69 |
| 18.35.06.08        | Transformador, pot. de 300 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral   | un | 21087,14 | 0,00 | 0,00 | 21.087,14 |
| 18.35.06.09        | Transformador, pot. de 500 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral   | un | 34410,87 | 0,00 | 0,00 | 34.410,87 |
| 18.35.06.10        | Transformador, pot. de 750 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral   | un | 47200,39 | 0,00 | 0,00 | 47.200,39 |
| 18.35.06.11        | Transformador, pot. de 1000 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral  | un | 66086,44 | 0,00 | 0,00 | 66.086,44 |
| 18.35.06.12        | Transformador, pot. de 1500 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral  | un | 83564    | 0,00 | 0,00 | 83.564,00 |
| <b>18.40.00.00</b> | <b>Equipamentos para Água</b>                                                                 |    |          |      |      |           |
| 18.40.01.15        | Medidor de vazão eletromagnético, entre flanges DN 150 para água                              | pç | 17683,48 | 0,00 | 0,00 | 17.683,48 |
| 18.40.01.20        | Medidor de vazão eletromagnético, entre flanges DN 200 para água                              | pç | 22464,8  | 0,00 | 0,00 | 22.464,80 |
| 18.40.01.40        | Medidor de vazão eletromagnético, entre flanges DN 400 para água                              | pç | 38065,71 | 0,00 | 0,00 | 38.065,71 |
| <b>18.50.00.00</b> | <b>Acessórios</b>                                                                             |    |          |      |      |           |
| 18.50.01.16        | Parafuso sextavado M16 p/ flanges, L=80mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas     | cj | 4,51     | 0,00 | 0,00 | 4,51      |
| 18.50.01.20        | Parafuso sextavado M20 p/ flanges, L=90mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas     | cj | 7,48     | 0,00 | 0,00 | 7,48      |
| 18.50.01.24        | Parafuso sextavado M24 p/ flanges, L=100mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruela     | cj | 10,73    | 0,00 | 0,00 | 10,73     |
| 18.50.01.27        | Parafuso sextavado M27 p/ flanges, L=120mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruela     | cj | 18,48    | 0,00 | 0,00 | 18,48     |
| 18.50.01.30        | Parafuso sextavado M30 p/ flanges, L=130mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruela     | cj | 24,96    | 0,00 | 0,00 | 24,96     |
| 18.50.01.33        | Parafuso sextavado M33 p/ flanges, L=130mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruela     | cj | 38,61    | 0,00 | 0,00 | 38,61     |
| 18.50.01.36        | Parafuso sextavado M36 p/ flanges, L=140mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruela     | cj | 54,88    | 0,00 | 0,00 | 54,88     |
| 18.50.01.39        | Parafuso sextavado M39 p/ flanges, L=150mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruela     | cj | 73,24    | 0,00 | 0,00 | 73,24     |
| 18.50.01.45        | Parafuso sextavado M45 p/ flanges, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruela     | cj | 103,87   | 0,00 | 0,00 | 103,87    |
| 18.50.02.16        | Parafuso M16x80 em inox 304 com porca e arruela                                               | cj | 10,72    | 0,00 | 0,00 | 10,72     |
| 18.50.02.20        | Parafuso M20x90 em inox 304 com porca e arruela                                               | cj | 25,08    | 0,00 | 0,00 | 25,08     |
| 18.50.02.24        | Parafuso M24x110 em inox 304 com porca e arruela                                              | cj | 55,5     | 0,00 | 0,00 | 55,50     |
| 18.50.02.27        | Parafuso M27x120 em inox 304 com porca e arruela                                              | cj | 100,43   | 0,00 | 0,00 | 100,43    |
| 18.50.02.30        | Parafuso M30x140 em inox 304 com porca e arruela                                              | cj | 114,79   | 0,00 | 0,00 | 114,79    |
| 18.50.03.05        | Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN50                                        | cj | 41,55    | 0,00 | 0,00 | 41,55     |
| 18.50.03.08        | Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN80                                        | cj | 16,61    | 0,00 | 0,00 | 16,61     |
| 18.50.03.10        | Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN100                                       | cj | 20,12    | 0,00 | 0,00 | 20,12     |
| 18.50.03.15        | Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN150                                       | cj | 30,16    | 0,00 | 0,00 | 30,16     |
| 18.50.03.20        | Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN200                                       | cj | 47,07    | 0,00 | 0,00 | 47,07     |
| 18.50.03.25        | Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN250                                       | cj | 68,75    | 0,00 | 0,00 | 68,75     |
| 18.50.03.30        | Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN300                                       | cj | 67,27    | 0,00 | 0,00 | 67,27     |
| 18.50.03.35        | Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN350                                       | cj | 436,68   | 0,00 | 0,00 | 436,68    |
| 18.50.03.40        | Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN400                                       | cj | 350,56   | 0,00 | 0,00 | 350,56    |

|                    |                                                                                 |    |       |            |          |            |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----|-------|------------|----------|------------|
| 18.50.16.13        | Tirante p/ flanges M16, L=130mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 3,81  | 0,00       | 0,00     | 3,81       |
| 18.50.16.14        | Tirante p/ flanges M16, L=140mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 3,99  | 0,00       | 0,00     | 3,99       |
| 18.50.16.16        | Tirante p/ flanges M16, L=160mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 4,33  | 0,00       | 0,00     | 4,33       |
| 18.50.16.18        | Tirante p/ flanges M16, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 4,68  | 0,00       | 0,00     | 4,68       |
| 18.50.20.15        | Tirante p/ flanges M20, L=150mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 7,28  | 0,00       | 0,00     | 7,28       |
| 18.50.20.17        | Tirante p/ flanges M20, L=170mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 7,82  | 0,00       | 0,00     | 7,82       |
| 18.50.20.18        | Tirante p/ flanges M20, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 8,09  | 0,00       | 0,00     | 8,09       |
| 18.50.20.19        | Tirante p/ flanges M20, L=190mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 8,36  | 0,00       | 0,00     | 8,36       |
| 18.50.20.22        | Tirante p/ flanges M20, L=220mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 9,18  | 0,00       | 0,00     | 9,18       |
| 18.50.20.24        | Tirante p/ flanges M20, L=240mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 9,72  | 0,00       | 0,00     | 9,72       |
| 18.50.20.28        | Tirante p/ flanges M20, L=280mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 10,81 | 0,00       | 0,00     | 10,81      |
| 18.50.20.32        | Tirante p/ flanges M20, L=320mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 11,89 | 0,00       | 0,00     | 11,89      |
| 18.50.24.18        | Tirante p/ flanges M24, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 12,61 | 0,00       | 0,00     | 12,61      |
| 18.50.24.19        | Tirante p/ flanges M24, L=190mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 12,96 | 0,00       | 0,00     | 12,96      |
| 18.50.24.20        | Tirante p/ flanges M24, L=200mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 13,32 | 0,00       | 0,00     | 13,32      |
| 18.50.24.21        | Tirante p/ flanges M24, L=210mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 13,68 | 0,00       | 0,00     | 13,68      |
| 18.50.24.23        | Tirante p/ flanges M24, L=230mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 14,4  | 0,00       | 0,00     | 14,40      |
| 18.50.24.25        | Tirante p/ flanges M24, L=250mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 15,12 | 0,00       | 0,00     | 15,12      |
| 18.50.24.29        | Tirante p/ flanges M24, L=290mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 16,56 | 0,00       | 0,00     | 16,56      |
| 18.50.24.33        | Tirante p/ flanges M24, L=330mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 17,99 | 0,00       | 0,00     | 17,99      |
| 18.50.24.34        | Tirante p/ flanges M24, L=340mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 18,35 | 0,00       | 0,00     | 18,35      |
| 18.50.24.36        | Tirante p/ flanges M24, L=360mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 19,07 | 0,00       | 0,00     | 19,07      |
| 18.50.24.40        | Tirante p/ flanges M24, L=400mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 20,51 | 0,00       | 0,00     | 20,51      |
| 18.50.27.20        | Tirante p/ flanges M27, L=200mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 28,24 | 0,00       | 0,00     | 28,24      |
| 18.50.27.21        | Tirante p/ flanges M27, L=210mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 29,05 | 0,00       | 0,00     | 29,05      |
| 18.50.27.23        | Tirante p/ flanges M27, L=230mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 30,68 | 0,00       | 0,00     | 30,68      |
| 18.50.27.24        | Tirante p/ flanges M27, L=240mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 31,49 | 0,00       | 0,00     | 31,49      |
| 18.50.27.27        | Tirante p/ flanges M27, L=270mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 33,93 | 0,00       | 0,00     | 33,93      |
| 18.50.27.31        | Tirante p/ flanges M27, L=310mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 37,18 | 0,00       | 0,00     | 37,18      |
| 18.50.27.36        | Tirante p/ flanges M27, L=360mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 41,24 | 0,00       | 0,00     | 41,24      |
| 18.50.27.38        | Tirante p/ flanges M27, L=380mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 42,87 | 0,00       | 0,00     | 42,87      |
| 18.50.30.23        | Tirante p/ flanges M30, L=230mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 41,77 | 0,00       | 0,00     | 41,77      |
| 18.50.30.26        | Tirante p/ flanges M30, L=260mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 45,08 | 0,00       | 0,00     | 45,08      |
| 18.50.30.36        | Tirante p/ flanges M30, L=360mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 56,12 | 0,00       | 0,00     | 56,12      |
| 18.50.30.43        | Tirante p/ flanges M30, L=430mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 63,85 | 0,00       | 0,00     | 63,85      |
| 18.50.33.24        | Tirante p/ flanges M33, L=240mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 52,47 | 0,00       | 0,00     | 52,47      |
| 18.50.33.25        | Tirante p/ flanges M33, L=250mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 53,74 | 0,00       | 0,00     | 53,74      |
| 18.50.33.26        | Tirante p/ flanges M33, L=260mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 55,01 | 0,00       | 0,00     | 55,01      |
| 18.50.33.37        | Tirante p/ flanges M33, L=370mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 69,01 | 0,00       | 0,00     | 69,01      |
| 18.50.33.40        | Tirante p/ flanges M33, L=400mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 72,82 | 0,00       | 0,00     | 72,82      |
| 18.50.33.43        | Tirante p/ flanges M33, L=430mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela | cj | 76,64 | 0,00       | 0,00     | 76,64      |
| <b>19.00.00.00</b> | <b>GERENCIAMENTO AMBIENTAL</b>                                                  |    |       |            |          |            |
| <b>19.01.00.00</b> | <b>Serviços Técnicos</b>                                                        |    |       |            |          |            |
| 19.01.01.01        | Atendimento das condicionantes ambientais I                                     | eq | 2268  | 172.089,60 | 9.471,36 | 183.828,96 |
| 19.01.01.02        | Atendimento das condicionantes ambientais II                                    | eq | 1168  | 86.044,80  | 4.735,68 | 91.948,48  |
| 19.01.01.03        | Atendimento das condicionantes ambientais III                                   | eq | 678   | 43.022,40  | 2.367,84 | 46.068,24  |
| 19.01.01.04        | Atendimento das condicionantes ambientais IV                                    | eq | 558   | 21.511,20  | 1.183,92 | 23.253,12  |
| <b>19.02.00.00</b> | <b>Aquisição e Plantio de Mudás</b>                                             |    |       |            |          |            |
| 19.02.01.01        | Aquisição e plantio de mudas arbustivas                                         | un | 23,37 | 2,81       | 0,00     | 26,18      |
| 19.02.01.02        | Aquisição e plantio de mudas arbóreas                                           | un | 17,52 | 2,81       | 0,00     | 20,33      |
| <b>19.03.00.00</b> | <b>Manutenção de Mudás</b>                                                      |    |       |            |          |            |
| 19.03.01.01        | Manutenção de mudas com reposição                                               | un | 0,14  | 1,44       | 1,05     | 2,63       |
| <b>19.04.00.00</b> | <b>Transplante e Manejo de Vegetação</b>                                        |    |       |            |          |            |
| 19.04.01.01        | Transplante de vegetação I                                                      | un | 79,73 | 272,42     | 1.273,24 | 1.625,39   |
| 19.04.01.02        | Transplante de vegetação II                                                     | un | 79,73 | 404,50     | 2.854,32 | 3.338,55   |