

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PR. UNIT.(R\$) | VALOR (R\$) | COD. SINAPI (11/2019) | | |
|---------------------------------|--|-------|----------|----------------|-------------|-----------------------|-----------|---------------|
| 02.00.000 | SERVICIOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| 02.01.000 | CANTEIRO DE OBRAS | | | | | | | |
| 02.01.000.1 | Barracão para escritório de obra | m² | | RS | - | | | |
| 02.01.000.2 | Placa de obra em chapa zincada, conforme modelo do Governo Federal | m² | | RS | - | | | |
| 02.01.000.3 | Locação da obra | m² | | RS | - | | | |
| 02.04.000 | | | | RS | - | | | |
| 03.00.000 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | | | | |
| 03.01.000 | FUNDAÇÕES | | | | | | | |
| 03.01.420 | Fundações - Sapatas | | | | | | | |
| 03.01.420.1 | Concreto | m³ | | RS | - | | | |
| 03.01.420.2 | Aço | kg | | RS | - | | | |
| 03.01.420.3 | Escavação | m³ | | RS | - | | | |
| 03.01.420.4 | Fundação Castelo d'água - Estacas | | | | | | | |
| 03.01.420.4 | Concreto | m³ | | RS | - | 94965 | | |
| 03.01.420.5 | Aço | kg | | RS | - | 92777 | | |
| 03.01.420.6 | Escavação | m³ | | RS | - | 93358 | | |
| 02.04.000 | | | | RS | - | | | |
| 03.02.000 | ESTRUTURAS DE CONCRETO | | | | | | | |
| 03.02.100 | Concreto Armado | | | | | | | |
| 03.02.110 | Pilares | | | | | | | |
| 03.02.110.1 | Formas | m² | | RS | - | 92418 | | |
| 03.02.110.2 | Armadura | kg | | RS | - | 92778 | | |
| 03.02.110.3 | Concreto 25 Mpa | m³ | | RS | - | 94965 | | |
| 03.02.120 | Vigas | | | | | | | |
| 03.02.120.1 | Formas | m² | | RS | - | 92418 | | |
| 03.02.120.2 | Armadura | kg | | RS | - | 92778 | | |
| 03.02.120.3 | Concreto 25 Mpa | m³ | | RS | - | 94965 | | |
| 03.02.130 | Lajes | | | | | | | |
| 03.02.130.1 | Lajes Pré Fabricadas: fornecimento, montagem e escoramento | m² | | RS | - | 74202/002 | | |
| 03.02.130.2 | Armadura Complementar | kg | | RS | - | 92778 | | |
| 03.02.130.3 | Concreto 25 Mpa | m³ | | RS | - | 94965 | | |
| 03.02.170 | Calhas d'água | | | | | | | |
| 03.02.170.4 | Formas | m² | 370,90 | RS | 63,19 | RS | 23.437,17 | 92418 |
| 03.02.170.5 | Armadura | kg | 6.724,20 | RS | 7,65 | RS | 51.440,13 | 92778 |
| 03.02.170.6 | Concreto 25 Mpa | m³ | 35,90 | RS | 353,55 | RS | 12.692,45 | 94965 |
| 03.02.000 | | | | RS | 87.568,75 | | | |
| 04.00.000 | ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO | | | | | | | |
| 04.01.000 | ARQUITETURA | | | | | | | |
| 04.01.100 | PAREDES E DIVISÓRIAS | | | | | | | |
| 04.01.100.1 | Alvenaria de bloco cerâmico | m | | RS | - | | | |
| 04.01.100.2 | Marcação 1ª fada alvenaria de bloco cerâmico | m | | RS | - | | | |
| 04.01.100.3 | Levante de alvenaria de bloco cerâmico | m² | | RS | - | 87503 | | |
| 04.01.100.4 | Aperto de alvenaria de bloco cerâmico | m | | RS | - | 93201 | | |
| 04.01.100.5 | Alvenaria de elementos vazados de concreto (cobogós) | m² | 27,15 | RS | 111,80 | RS | 3.035,37 | 73937/001 |
| 04.01.100.6 | Divisórias em madeira com laminado com portas de 80x210cm | m² | 45,99 | RS | 199,60 | RS | 9.179,60 | 73909/001 |
| 04.01.100.7 | Divisórias em alumínio | m² | 52,74 | RS | 630,00 | RS | 33.226,20 | 79627 |
| 04.01.100.8 | Vergas contínuas no perímetro das edificações | m | | RS | - | | | |
| 04.01.100.9 | Vergas e contravergas embutidas nas paredes | m | | RS | - | | | |
| Sub-total item 04.01.100 | | | | RS | 45.441,17 | | | |
| 04.01.300 | ESQUADRIAS | | | | | | | |
| 04.01.310 | Esquadria de Madeira | | | | | | | |
| 04.01.310.1 | Portas | | | | | | | |
| 04.01.310.2 | PM-2 - porta comum 80 x 210 cm | m² | 23,52 | RS | 332,30 | RS | 7.815,70 | 90822 |
| 04.01.310.3 | PM-3 - porta com barra de proteção 80 x 210 cm | m² | 6,72 | RS | 493,98 | RS | 3.319,55 | 90790 |
| 04.01.310.4 | PM-04a - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 180 cm | m² | 15,12 | RS | 332,30 | RS | 5.024,38 | 90822 |
| 04.01.310.5 | PM-04b - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 60 cm e guichês | m² | 2,16 | RS | 332,30 | RS | 717,77 | 90822 |
| 04.01.310.6 | PM-6 - porta comum 60 x 210 cm | m² | 5,04 | RS | 308,91 | RS | 1.556,91 | 90820 |
| 04.01.310.7 | PM-7 - porta com visor 80 x 210 cm | m² | 30,24 | RS | 493,98 | RS | 14.937,96 | 90790 |
| 04.01.310.8 | PM-8 - porta com veneziana 80 x 210 cm | m² | 10,08 | RS | 596,03 | RS | 6.007,98 | 81298 |
| Sub-total item 04.01.310 | | | | RS | 39.380,23 | | | |
| 04.01.320 | Esquadria Metálica | | | | | | | |
| 04.01.320.1 | Portas | | | | | | | |
| 04.01.320.2 | Portas metálica 80x80cm veneziana (Castelo D'água) | m² | 1,28 | RS | 438,15 | RS | 558,27 | 81341 |
| 04.01.320.3 | Janelas | | | | | | | |
| 04.01.320.4 | EF-10 pivotante 120 x 30 cm | m² | 2,16 | RS | 347,88 | RS | 751,42 | 94573 |
| 04.01.320.5 | EF-11 pivotante 180 x 30 cm | m² | 8,10 | RS | 347,88 | RS | 2.817,83 | 94573 |
| 04.01.320.6 | EF-12 pivotante 90 x 30 cm | m² | 0,54 | RS | 347,88 | RS | 187,86 | 94573 |
| 04.01.320.7 | EF-13 pivotante 210 x 30 cm | m² | 6,30 | RS | 347,88 | RS | 2.191,64 | 94573 |
| 04.01.320.8 | EF-14 pivotante 210 x 60 cm | m² | 10,08 | RS | 347,88 | RS | 3.506,63 | 94573 |
| 04.01.320.9 | EF-15 pivotante 240 x 30 cm | m² | 1,44 | RS | 347,88 | RS | 500,95 | 94573 |
| 04.01.320.10 | EF-16 pivotante 300 x 30 cm | m² | 1,80 | RS | 347,88 | RS | 626,18 | 94573 |
| 04.01.320.11 | EF-17 basculante 50 x 50 cm | m² | 3,50 | RS | 478,15 | RS | 1.673,53 | 94569 |
| 04.01.320.12 | EF-18 corredeira 120 x 60 cm | m² | 1,80 | RS | 347,88 | RS | 626,18 | 94573 |
| 04.01.320.13 | EF-19 corredeira 150 x 120 cm | m² | 1,80 | RS | 347,88 | RS | 626,18 | 94573 |
| 04.01.320.14 | EF-20 corredeira 120 x 90 cm | m² | 2,16 | RS | 347,88 | RS | 751,42 | 94573 |
| 04.01.320.15 | EF-21 corredeira 180 x 90 cm | m² | 1,62 | RS | 347,88 | RS | 563,57 | 94573 |
| 04.01.320.16 | EF-22 corredeira 240 x 90 cm | m² | 2,16 | RS | 347,88 | RS | 751,42 | 94573 |
| 04.01.320.17 | EF-23 corredeira 240 x 120 cm | m² | 5,76 | RS | 347,88 | RS | 2.003,79 | 94573 |
| 04.01.320.18 | EF-24 corredeira 300 x 120 cm | m² | 7,20 | RS | 347,88 | RS | 2.504,74 | 94573 |
| 04.01.320.19 | EF-26* corredeira 480 x 150 cm (especifica p/ regiões de clima frio) | m² | 13,80 | RS | 347,88 | RS | 4.800,74 | 94573 |
| 04.01.320.20 | EF-26 corredeira 270 x 180 cm | m² | 21,60 | RS | 347,88 | RS | 7.514,21 | 94573 |
| 04.01.320.21 | EF-27 corredeira 360 x 180 cm | m² | 23,04 | RS | 347,88 | RS | 8.015,16 | 94573 |
| 04.01.320.22 | EF-28 corredeira 200 x 105 cm | m² | 2,10 | RS | 347,88 | RS | 730,55 | 94573 |
| 04.01.320.23 | Telas em nylon | m² | 10,26 | RS | 61,49 | RS | 630,89 | 37712 |
| 04.01.320.24 | Veneziana metálica circular com diâmetro de 120 cm (Castelo D'água) | m² | 10,17 | RS | 478,15 | RS | 4.862,79 | 94569 |
| 04.01.320.25 | Grades e portões | | | | | | | |
| 04.01.320.25 | Portões 90X110cm (cobogós) | m² | 9,45 | RS | 652,00 | RS | 6.256,90 | 74238/002 |
| 04.01.320.26 | Portões 90X200cm (cobogós) | m² | 1,80 | RS | 652,00 | RS | 1.191,60 | 74238/002 |
| 04.01.320.27 | Grades e portões h=210cm | m² | 12,60 | RS | 365,37 | RS | 4.603,66 | 74100/001 |
| Sub-total item 04.01.320 | | | | RS | 59.247,18 | | | |
| 04.01.400 | VIDROS | | | | | | | |
| 04.01.400.1 | PV6 - Portas de vidro temperado -160x210cm | m² | 13,80 | RS | 1.070,58 | RS | 14.774,06 | 73838/001*ADA |
| 04.01.400.2 | Vidro laminado de fechamento - parte superior dos fundos do salão central e 10mm (acrom) | m² | 13,80 | RS | 285,61 | RS | 3.941,42 | 72120 |
| 04.01.400.3 | Espelhos 4mm | m² | 7,00 | RS | 132,40 | RS | 926,80 | 72117 |
| Sub-total item 04.01.400 | | | | RS | 19.642,28 | | | |
| 04.01.500 | COBERTURA | | | | | | | |
| 04.01.500.1 | Estrutura em madeira para cobertura | m² | 190,77 | RS | 47,05 | RS | 8.975,59 | 92540 |
| 04.01.500.2 | Telhas cerâmicas | m² | 1.264,78 | RS | 36,78 | RS | 46.518,61 | 94446 |
| 04.01.500.3 | Telhas de vidro | m² | 7,00 | RS | 877,39 | RS | 6.141,73 | 94444 |
| 04.01.500.4 | Cumegras/Espalhões | m | 154,99 | RS | 21,99 | RS | 3.408,23 | 94219 |
| 04.01.500.5 | Calha metálica | m | 2,50 | RS | 38,07 | RS | 97,68 | 94227 |
| 04.01.500.6 | Rufos de concreto | m | 107,00 | RS | 36,75 | RS | 3.932,25 | 94231 |
| Sub-total item 04.01.500 | | | | RS | 69.074,08 | | | |
| 04.01.600 | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | | | |
| 04.01.600.1 | Impermeabilização das vigas baldrame | m² | | RS | 8,23 | RS | - | 74106/001 |
| 04.01.600.2 | Impermeabilização de calhas (piso) | m² | | RS | 26,43 | RS | - | 98557 |
| 04.01.600.3 | Impermeabilização do castelo d'água | m² | 105,00 | RS | 25,43 | RS | 2.670,16 | 98557 |
| 04.01.600.4 | Impermeabilização de calhas (telhado) com manta asfáltica | m² | 221,45 | RS | 76,87 | RS | 17.022,89 | 98546 |
| Sub-total item 04.01.600 | | | | RS | 19.835,01 | | | |

Robson Pereira de Silva
Engenheiro Civil
CREA 311/45349-10

Arak

JD

AS

| | | | | | | | |
|---|--|----|--------|-----|--------|---------------|-----------|
| 04.01.700 REVESTIMENTO | | | | | | | |
| 04.01.710 Revestimento Interno | | | | | | | |
| 04.01.710.1 Paredes | | | | | | | |
| 04.01.710.1.1 | Emboço | m² | 946,76 | R\$ | 22,94 | R\$ 12.542,44 | 87536 |
| 04.01.710.1.2 | Raboco | m² | 566,35 | R\$ | 14,64 | R\$ 8.291,35 | 87543 |
| 04.01.710.1.3 | Cerâmica 20x20 | m² | 959,21 | R\$ | 39,71 | R\$ 38.090,23 | 87265 |
| Tetos | | | | | | | |
| Raboco | | | | | | | |
| Sub-total item 04.01.710 | | | | | | | |
| 04.01.720 Revestimento Externo | | | | | | | |
| Paredes e fachadas | | | | | | | |
| 04.01.720.1 | Chapisco externo | m² | | R\$ | 3,03 | R\$ - | 87879 |
| 04.01.720.2 | Emboço | m² | 460,27 | R\$ | 22,94 | R\$ 10.559,59 | 87536 |
| 04.01.720.3 | Raboco | m² | 576,55 | R\$ | 14,64 | R\$ 8.440,69 | 87543 |
| 04.01.720.4 | Cerâmica 10x10 | m² | 460,27 | R\$ | 39,71 | R\$ 18.277,32 | 87265 |
| Sub-total item 04.01.720 | | | | | | | |
| 04.01.730 PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | |
| 04.01.730.1 | Camada impermeabilizadora de concreto | m³ | | R\$ | 554,97 | R\$ - | 83534 |
| 04.01.730.2 | Regularização de piso | m² | | R\$ | 8,99 | R\$ - | 40780 |
| 04.01.730.3 | Bloco de concreto intertravado | m² | 224,00 | R\$ | 58,73 | R\$ 13.155,52 | 92397 |
| 04.01.730.4 | Cerâmica | m² | 36,00 | R\$ | 39,81 | R\$ 1.433,16 | 87246 |
| 04.01.730.5 | Rejuntamento de cerâmica | m² | 36,00 | R\$ | 2,86 | R\$ 102,96 | 34356 |
| 04.01.730.6 | Cimento desmanchado | m³ | 470,00 | R\$ | 13,05 | R\$ 6.133,50 | 95240 |
| 04.01.730.7 | Graxina | m² | 895,00 | R\$ | 102,68 | R\$ 90.871,80 | 84191 |
| 04.01.730.8 | Calha de concreto com grelhas | m | 77,00 | R\$ | 26,19 | R\$ 2.016,63 | 73882/001 |
| Sub-total item 04.01.730 | | | | | | | |
| 04.01.740 SOLEIRAS, RODAPÉS E PETORIS | | | | | | | |
| 04.01.740.1 | Soleiras em granito =15cm | m | 32,80 | R\$ | 79,38 | R\$ 2.603,66 | 96689 |
| 04.01.740.2 | Rodapé em cerâmica | m | 648,00 | R\$ | 4,28 | R\$ 2.773,44 | 96467 |
| 04.01.740.3 | Rejuntamento de rodapés de cerâmica | m | 100,00 | R\$ | 2,86 | R\$ 286,00 | 34356 |
| 04.01.740.4 | Rodameio de madeira L=10cm | m | 948,00 | R\$ | 15,70 | R\$ 8.603,60 | 73886/001 |
| Sub-total item 04.01.740 | | | | | | | |
| 04.01.750 PINTURA | | | | | | | |
| Paredes Internas | | | | | | | |
| 04.01.750.1 | Pintura acrílica c/ massa corrida | m² | 638,78 | R\$ | 13,31 | R\$ 8.502,16 | 88489 |
| 04.01.750.2 | Pintura PVA | m² | 77,30 | R\$ | 10,63 | R\$ 821,65 | 88487 |
| Paredes externas | | | | | | | |
| 04.01.750.3 | Pintura acrílica c/ massa corrida | m² | 806,18 | R\$ | 13,31 | R\$ 8.068,26 | 88489 |
| Tetos | | | | | | | |
| 04.01.750.4 | Pintura PVA c/ massa corrida | m² | 732,66 | R\$ | 11,72 | R\$ 8.587,01 | 88486 |
| Outros | | | | | | | |
| 04.01.750.5 | Pintura esmalte em portas em madeira | m² | 257,60 | R\$ | 14,02 | R\$ 3.611,55 | 84659 |
| 04.01.750.6 | Tratamento em verniz em rodameio de madeira | m² | 54,80 | R\$ | 16,30 | R\$ 893,24 | 6082 |
| 04.01.750.7 | Pintura esmalte em esquadrias e grades de ferro | m² | 170,50 | R\$ | 23,77 | R\$ 4.052,79 | 73924/003 |
| Sub-total item 04.01.750 | | | | | | | |
| 04.01.800 SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | |
| 04.01.800.1 | Bancadas e balcões em granito Ciriza Andorinha | m² | 43,50 | R\$ | 284,36 | R\$ 12.369,66 | 86896 |
| 04.01.800.2 | Lavatórios em granito Ciriza Andorinha | m² | 10,50 | R\$ | 284,36 | R\$ 2.985,78 | 86896 |
| 04.01.800.3 | Armários e escaninhos em granito Ciriza Andorinha (A-01 ao A-09) | m² | 53,00 | R\$ | 294,36 | R\$ 15.071,08 | 86896 |
| 04.01.800.4 | Protetoras em granito Ciriza Andorinha | m² | 35,70 | R\$ | 284,36 | R\$ 10.151,65 | 86896 |
| 04.01.800.5 | Rodamão em granito h=10cm Ciriza Andorinha | m | 65,80 | R\$ | 43,80 | R\$ 2.888,62 | 20231 |
| 04.01.800.6 | Acabamento de bordas em bancadas e balcões de Ciriza Andorinha | m | 99,50 | R\$ | 39,82 | R\$ 3.962,09 | MERC |
| 04.01.800.7 | Acabamento de armários e escaninhos de Ciriza Andorinha | m | 130,80 | R\$ | 39,82 | R\$ 5.208,46 | MERC |
| 04.01.800.8 | Acabamento de protetoras de Ciriza Andorinha | m | 80,40 | R\$ | 39,82 | R\$ 3.199,73 | MERC |
| 04.01.800.9 | Acabamento de lavatórios Ciriza Andorinha | m | 19,20 | R\$ | 39,82 | R\$ 764,54 | MERC |
| 04.01.800.10 | Barra de proteção c=300cm h=45cm | un | 2,00 | R\$ | 39,82 | R\$ 79,64 | MERC |
| 04.01.800.11 | Guarda-corpos metálico castelo d'água h=120cm | m | 10,90 | R\$ | 385,84 | R\$ 3.996,26 | 99837 |
| 04.01.800.12 | Escadas metálicas do castelo d'água com proteção | m | 11,78 | R\$ | 236,72 | R\$ 2.780,83 | 74194/001 |
| 04.01.800.13 | Plataforma metálica de transição das escadas do castelo d'água | un | 1,00 | R\$ | 578,98 | R\$ 578,98 | MERC |
| 04.01.800.14 | Bancos retráteis para PNE | cl | 2,00 | R\$ | 163,36 | R\$ 326,70 | MERC |
| 04.01.800.15 | Barra 90cm para PNE | un | 8,00 | R\$ | 125,95 | R\$ 1.007,60 | MERC |
| 04.01.800.16 | Barra 45 cm para PNE | cl | 2,00 | R\$ | 84,16 | R\$ 188,32 | MERC |
| 04.01.800.17 | Bancos de concreto da administração | m | 2,85 | R\$ | 215,16 | R\$ 613,21 | MERC |
| 04.01.800.18 | Bancos de concreto do pátio | m | 9,20 | R\$ | 215,16 | R\$ 1.979,47 | MERC |
| 04.01.800.19 | Mastros para bandeiras | un | 3,00 | R\$ | 156,84 | R\$ 470,52 | 12357 |
| 04.01.800.20 | Quadro negro | un | 2,00 | R\$ | 718,08 | R\$ 1.436,16 | MERC |
| 04.01.800.21 | Alcôvão de acesso à caixa d'água | un | 1,00 | R\$ | 208,78 | R\$ 208,78 | MERC |
| Sub-total item 04.01.800 | | | | | | | |
| 05.00.000 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS | | | | | | | |
| 05.01.000 ÁGUA FRIA | | | | | | | |
| 05.01.200 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO | | | | | | | |
| 05.01.201 Tubos | | | | | | | |
| 05.01.201.1 | Tubo PVC soldável, diâmetro 25mm | m | 172,00 | R\$ | 16,41 | R\$ 2.822,52 | 89356 |
| 05.01.201.2 | Tubo PVC soldável, diâmetro 32mm | m | 169,00 | R\$ | 22,36 | R\$ 3.778,84 | 89357 |
| 05.01.201.3 | Tubo PVC soldável, diâmetro 50mm | m | 66,00 | R\$ | 10,94 | R\$ 722,04 | 89449 |
| 05.01.201.4 | Tubo PVC soldável, diâmetro 80mm | m | 39,00 | R\$ | 17,94 | R\$ 699,86 | 89450 |
| 05.01.201.5 | Tubo PVC soldável, diâmetro 85mm | m | 87,00 | R\$ | 36,66 | R\$ 3.189,42 | 89452 |
| 05.01.202 Adaptadores | | | | | | | |
| 05.01.202.1 | Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 25x3/4" | un | 125,00 | R\$ | 5,07 | R\$ 633,75 | 89383 |
| 05.01.202.2 | Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 32x1" | un | 30,00 | R\$ | 6,64 | R\$ 199,20 | 89391 |
| 05.01.202.3 | Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 50x1 1/2" | un | 30,00 | R\$ | 7,55 | R\$ 226,50 | 89396 |
| 05.01.202.4 | Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 85x3" | un | 11,00 | R\$ | 28,71 | R\$ 315,81 | 89616 |
| 05.01.202.5 | Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 25x3/4" | un | 1,00 | R\$ | 18,16 | R\$ 18,16 | 94708 |
| 05.01.202.6 | Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 32x1" | un | 1,00 | R\$ | 22,61 | R\$ 22,61 | 94709 |
| 05.01.202.7 | Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 50x1 1/2" | un | 5,00 | R\$ | 40,68 | R\$ 204,40 | 94711 |
| 05.01.202.8 | Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 85x3" | un | 1,00 | R\$ | 180,34 | R\$ 180,34 | 94714 |
| 05.01.203 Buchas de redução | | | | | | | |
| 05.01.203.1 | Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 32x25mm | un | 13,00 | R\$ | 10,17 | R\$ 132,21 | 96682 |
| 05.01.203.2 | Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 50x25mm | un | 4,00 | R\$ | 2,65 | R\$ 10,20 | 834 |
| 05.01.203.3 | Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 50x32mm | un | 2,00 | R\$ | 3,55 | R\$ 7,10 | 860 |
| 05.01.203.4 | Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 80x25mm | un | 5,00 | R\$ | 6,04 | R\$ 30,20 | 818 |
| 05.01.203.5 | Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 80x32mm | un | 11,00 | R\$ | 7,30 | R\$ 80,30 | 814 |
| 05.01.203.6 | Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 80x50mm | un | 12,00 | R\$ | 9,60 | R\$ 115,20 | 822 |
| 05.01.203.7 | Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 85x60mm | un | 6,00 | R\$ | 13,35 | R\$ 80,10 | 817 |

Robson Pereira da Silva
Engenheiro Civil
CREA 111.483/AP-TO

| | | | | | | | |
|--------------------------------|--|----|-------|-----|-----------|-----|-----------|
| 05.01.207 | Joelhos | | | | | | |
| 05.01.207.1 | Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 25mm | un | 91,00 | R\$ | 6,80 | R\$ | 618,80 |
| 05.01.207.2 | Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 32mm | un | 28,00 | R\$ | 9,09 | R\$ | 254,52 |
| 05.01.207.3 | Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 50mm | un | 20,00 | R\$ | 9,87 | R\$ | 193,40 |
| 05.01.207.4 | Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 60mm | un | 10,00 | R\$ | 23,66 | R\$ | 236,60 |
| 05.01.207.5 | Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 80mm | un | 4,00 | R\$ | 84,26 | R\$ | 337,04 |
| 05.01.207.6 | Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 25mm | un | 5,00 | R\$ | 4,82 | R\$ | 22,60 |
| 05.01.207.7 | Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 32mm | un | 3,00 | R\$ | 8,65 | R\$ | 19,65 |
| 05.01.207.8 | Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 50mm | un | 2,00 | R\$ | 16,06 | R\$ | 32,10 |
| 05.01.207.9 | Joelho 90° PVC soldável com bucha de latão, diâmetro 25x3/4" | un | 12,00 | R\$ | 11,17 | R\$ | 134,04 |
| 05.01.207.10 | Joelho de redução 90° PVC soldável com bucha de latão, diâmetro 25x1/2" | un | 84,00 | R\$ | 9,84 | R\$ | 629,76 |
| 05.01.207.11 | Joelho de redução 90° PVC soldável, diâmetro 32x25mm | un | 13,00 | R\$ | 2,63 | R\$ | 34,19 |
| 05.01.208 | Luvas | | | | | | |
| 05.01.208.1 | Luva de PVC soldável diâmetro 25mm | un | 12,00 | R\$ | 5,00 | R\$ | 60,00 |
| 05.01.208.2 | Luva de PVC soldável diâmetro 32mm | un | 12,00 | R\$ | 6,71 | R\$ | 80,52 |
| 05.01.208.3 | Luva de PVC soldável diâmetro 50mm | un | 7,00 | R\$ | 7,67 | R\$ | 53,69 |
| 05.01.208.4 | Luva de PVC soldável diâmetro 60mm | un | 3,00 | R\$ | 13,78 | R\$ | 41,34 |
| 05.01.208.5 | Luva de PVC soldável diâmetro 85mm | un | 7,00 | R\$ | 41,48 | R\$ | 290,36 |
| 05.01.208.6 | Luva de redução de PVC soldável com rosca diâmetro 25x1/2" | un | 8,00 | R\$ | 25,55 | R\$ | 204,40 |
| 05.01.209 | Tês | | | | | | |
| 05.01.209.1 | Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 25mm | un | 17,00 | R\$ | 10,76 | R\$ | 182,92 |
| 05.01.209.2 | Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 32mm | un | 13,00 | R\$ | 13,14 | R\$ | 170,62 |
| 05.01.209.3 | Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 50mm | un | 17,00 | R\$ | 6,77 | R\$ | 115,09 |
| 05.01.209.4 | Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 60mm | un | 8,00 | R\$ | 20,19 | R\$ | 161,52 |
| 05.01.209.5 | Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 85mm | un | 6,00 | R\$ | 66,23 | R\$ | 397,38 |
| 05.01.209.6 | Tê de redução PVC soldável com rosca central, diâmetro 25x1/2" | un | 13,00 | R\$ | 3,10 | R\$ | 40,30 |
| 05.01.209.7 | Tê de redução PVC soldável com rosca central, diâmetro 32x3/4" | un | 4,00 | R\$ | 7,21 | R\$ | 28,84 |
| 05.01.209.8 | Tê de redução PVC soldável, diâmetro 32x25mm | un | 26,00 | R\$ | 4,11 | R\$ | 106,86 |
| 05.01.209.9 | Tê de redução PVC soldável, diâmetro 50x25mm | un | 3,00 | R\$ | 5,99 | R\$ | 17,97 |
| 05.01.209.10 | Tê de redução PVC soldável, diâmetro 60x25mm | un | 2,00 | R\$ | 11,89 | R\$ | 23,98 |
| 05.01.209.11 | Tê de redução PVC soldável, diâmetro 85x60mm | un | 14,00 | R\$ | 51,70 | R\$ | 723,80 |
| 05.01.210 | União | | | | | | |
| 05.01.210.1 | União de PVC soldável diâmetro 25mm | un | 2,00 | R\$ | 8,93 | R\$ | 17,86 |
| 05.01.210.2 | União de PVC soldável diâmetro 32mm | un | 2,00 | R\$ | 16,22 | R\$ | 32,44 |
| 05.01.210.3 | União de PVC soldável diâmetro 50mm | un | 4,00 | R\$ | 25,26 | R\$ | 101,04 |
| 05.01.210.4 | União de PVC soldável diâmetro 85mm | un | 2,00 | R\$ | 170,93 | R\$ | 341,86 |
| 05.01.213 | Pluque | | | | | | |
| 05.01.213.1 | Pluque de PVC com rosca diâmetro 1/2" | un | 74,00 | R\$ | 0,36 | R\$ | 26,64 |
| 05.01.213.2 | Pluque de PVC com rosca diâmetro 3/4" | un | 17,00 | R\$ | 0,65 | R\$ | 9,35 |
| 05.01.213.3 | Pluque de PVC com rosca diâmetro 1.1/4" | un | 23,00 | R\$ | 1,72 | R\$ | 39,56 |
| Subtotal item 05.01.200 | | | | | | R\$ | 19.247,89 |
| 05.01.600 | APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS | | | | | | |
| 05.01.600.1 | Lavatório individual com cubra suspensa, cor branca | un | 7,00 | R\$ | 207,90 | R\$ | 1.455,30 |
| 05.01.600.2 | Cuba de embutir oval grande, cor branca | un | 2,00 | R\$ | 141,14 | R\$ | 282,28 |
| 05.01.600.3 | Cuba de embutir redonda pequena, cor branca | un | 2,00 | R\$ | 107,21 | R\$ | 214,42 |
| 05.01.600.4 | Bacia sifonada com abertura frontal, cor branca | un | 2,00 | R\$ | 305,46 | R\$ | 610,96 |
| 05.01.600.5 | Bacia sifonada infantil, cor branca | un | 12,00 | R\$ | 153,33 | R\$ | 1.839,96 |
| 05.01.600.6 | Bacia sifonada sem abertura frontal, cor branca | un | 9,00 | R\$ | 153,33 | R\$ | 1.379,97 |
| 05.01.600.7 | Assento para bacia com abertura frontal, cor branca | un | 2,00 | R\$ | 48,94 | R\$ | 97,88 |
| 05.01.600.8 | Assento para bacia infantil, cor branca | un | 12,00 | R\$ | 48,94 | R\$ | 587,28 |
| 05.01.600.9 | Assento para bacia sem abertura frontal, cor branca | un | 9,00 | R\$ | 48,94 | R\$ | 440,46 |
| 05.01.600.10 | Cuba para pia de aço inox, 625x340x300mm, acabamento alto brilho | un | 2,00 | R\$ | 522,29 | R\$ | 1.044,58 |
| 05.01.600.11 | Cuba para pia de aço inox, 660x340x140mm, acabamento polido | un | 8,00 | R\$ | 255,68 | R\$ | 2.045,44 |
| 05.01.600.12 | Cuba para pia de aço inox, 400x340x170mm, acabamento polido | un | 4,00 | R\$ | 370,44 | R\$ | 1.481,76 |
| 05.01.600.13 | Tanque duplo com capacidade de 27+30 litros, acabamento alto brilho, 1200x650mm | un | 1,00 | R\$ | 500,23 | R\$ | 500,23 |
| 05.01.600.14 | Torneira de mesa, bica alta | un | 7,00 | R\$ | 53,57 | R\$ | 374,99 |
| 05.01.600.15 | Torneira de parede | un | 14,00 | R\$ | 46,30 | R\$ | 648,20 |
| 05.01.600.16 | Torneira de mesa, bica baixa | un | 5,00 | R\$ | 150,55 | R\$ | 752,75 |
| 05.01.600.17 | Torneira elétrica, 5500W | un | 3,00 | R\$ | 108,70 | R\$ | 328,10 |
| 05.01.600.18 | Torneira de parede, bica móvel | un | 4,00 | R\$ | 86,79 | R\$ | 347,16 |
| 05.01.600.19 | Torneira de mesa, bica móvel | un | 7,00 | R\$ | 45,09 | R\$ | 315,63 |
| 05.01.600.20 | Torneira para uso aeral | un | 6,00 | R\$ | 37,44 | R\$ | 224,64 |
| 05.01.600.21 | Torneira para jardim/manguera | un | 11,00 | R\$ | 53,57 | R\$ | 589,27 |
| 05.01.600.22 | Torneira de bacia, diâmetro 25mm | un | 1,00 | R\$ | 25,74 | R\$ | 25,74 |
| 05.01.600.23 | Registro de pressão com canoela pl chuveiro, diâmetro 3/4" | un | 19,00 | R\$ | 7,46 | R\$ | 141,74 |
| 05.01.600.24 | Registro de gaveta bruto, diâmetro 3/4" | un | 5,00 | R\$ | 25,96 | R\$ | 129,80 |
| 05.01.600.25 | Registro de gaveta bruto, diâmetro 1" | un | 8,00 | R\$ | 83,66 | R\$ | 669,28 |
| 05.01.600.26 | Registro de gaveta bruto, diâmetro 1.1/2" | un | 6,00 | R\$ | 109,34 | R\$ | 656,04 |
| 05.01.600.27 | Registro de gaveta bruto, diâmetro 3" | un | 5,00 | R\$ | 207,13 | R\$ | 1.035,65 |
| 05.01.600.28 | Registro de gaveta com canoela, diâmetro 3/4" | un | 39,00 | R\$ | 25,96 | R\$ | 1.012,44 |
| 05.01.600.29 | Registro de gaveta com canoela, diâmetro 1" | un | 10,00 | R\$ | 83,66 | R\$ | 836,60 |
| 05.01.600.30 | Registro de gaveta com canoela, diâmetro 1.1/2" | un | 12,00 | R\$ | 109,34 | R\$ | 1.312,08 |
| 05.01.600.31 | Ducha elétrica com desodor, 5500W, cor branca | un | 12,00 | R\$ | 50,69 | R\$ | 608,28 |
| 05.01.600.32 | Ducha higiênica | un | 4,00 | R\$ | 68,89 | R\$ | 275,56 |
| 05.01.600.33 | Ducha elétrica 4000W com desodor | un | 4,00 | R\$ | 393,51 | R\$ | 1.574,04 |
| 05.01.600.34 | Chuveiro elétrico, 5500W, acabamento cromado | un | 5,00 | R\$ | 163,64 | R\$ | 818,20 |
| 05.01.600.35 | Válvula de descarga duplo acionamento pl vaso sanitário de 1.1/2" | un | 23,00 | R\$ | 72,16 | R\$ | 1.659,88 |
| 05.01.600.36 | RESERVATÓRIO TIPO CASTELO D'ÁGUA (45.000 LITROS) - INCLUINDO TRANSPORTE E INSTALAÇÃO: | un | 1,00 | R\$ | 36.250,00 | R\$ | 36.250,00 |
| 05.01.600.37 | Tubo de descarga VDE, série normal, diâmetro 38 mm | un | 23,00 | R\$ | 1,05 | R\$ | 24,04 |
| 05.01.600.38 | Válvula de pé com crivo, 1.1/2" | un | 1,00 | R\$ | 72,16 | R\$ | 72,16 |
| 05.01.600.39 | Válvula de retenção com portinhola de bronze, 1" | un | 1,00 | R\$ | 41,58 | R\$ | 41,58 |
| 05.01.600.40 | Caixa em alvenaria 30x30 cm - CRG e CTD | un | 9,00 | R\$ | 46,86 | R\$ | 421,74 |
| 05.01.600.41 | Caixa em alvenaria 100x160 cm para bombas | un | 1,00 | R\$ | 603,02 | R\$ | 603,02 |
| 05.01.600.42 | Tampa de ferro fundido 30x30 cm - tipo leve | un | 9,00 | R\$ | 172,59 | R\$ | 1.553,31 |
| 05.01.600.43 | Tampa de ferro fundido 60x60 cm - tipo leve | un | 2,00 | R\$ | 474,32 | R\$ | 948,64 |
| 05.01.600.44 | bracadeira metálica tipo ômega, diâmetro 25 mm | un | 6,00 | R\$ | 3,08 | R\$ | 18,48 |
| 05.01.600.45 | bracadeira metálica tipo ômega, diâmetro 32 mm | un | 13,00 | R\$ | 3,08 | R\$ | 40,04 |
| 05.01.600.46 | bracadeira metálica tipo ômega, diâmetro 40 mm | un | 13,00 | R\$ | 3,08 | R\$ | 40,04 |
| 05.01.600.47 | bracadeira metálica tipo ômega, diâmetro 50 mm | un | 8,00 | R\$ | 3,14 | R\$ | 25,08 |
| 05.01.600.48 | bracadeira metálica tipo ômega, diâmetro 85 mm | un | 32,00 | R\$ | 3,14 | R\$ | 100,32 |
| 05.01.600.49 | Porta papel-toalha de parede | un | 30,00 | R\$ | 32,84 | R\$ | 985,05 |
| 05.01.600.50 | Porta papel-higiênico em louça de embutir | un | 23,00 | R\$ | 23,82 | R\$ | 547,73 |
| 05.01.600.51 | saboneteira em louça de embutir | un | 17,00 | R\$ | 22,55 | R\$ | 383,35 |
| Subtotal item 05.01.600 | | | | | | R\$ | 68.370,78 |
| 05.01.600 | EQUIPAMENTOS | | | | | | |
| 05.01.600.1 | Conjunto moto-bomba com rotor em bronze, 3/4 cv, Hman=15mca, Q=5m³/h, 380 Volts, trifásica | un | 2,00 | R\$ | 926,53 | R\$ | 1.853,06 |
| 05.01.600.2 | Automático de bóia nível máximo | un | 1,00 | R\$ | 144,54 | R\$ | 144,54 |
| 05.01.600.3 | Automático de bóia nível mínimo | un | 2,00 | R\$ | 61,50 | R\$ | 123,00 |
| Subtotal item 05.01.600 | | | | | | R\$ | 2.120,60 |
| 05.01.701 | TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO | | | | | | |
| 05.01.701 | Tubo | | | | | | |
| 05.01.701.1 | Tubo FG roscável, diâmetro 3/4" | m | 18,00 | R\$ | 25,26 | R\$ | 454,68 |
| 05.01.701.2 | Tubo FG roscável, diâmetro 1" | m | 24,00 | R\$ | 20,51 | R\$ | 492,24 |
| 05.01.701.3 | Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/2" | m | 36,00 | R\$ | 38,34 | R\$ | 1.380,24 |
| 05.01.701.4 | Tubo FG roscável, diâmetro 3" | m | 12,00 | R\$ | 85,83 | R\$ | 1.029,96 |
| 05.01.703 | Bucha de redução | | | | | | |
| 05.01.703.1 | Bucha de redução, FG roscável, diâmetro 1"x3/4" | un | 2,00 | R\$ | 5,64 | R\$ | 11,08 |
| 05.01.707 | Joelho | | | | | | |
| 05.01.707.1 | Joelho 90° FG roscável, diâmetro 3/4" | un | 4,00 | R\$ | 22,28 | R\$ | 89,12 |
| 05.01.707.2 | Joelho 90° FG roscável, diâmetro 1.1/2" | un | 4,00 | R\$ | 36,89 | R\$ | 147,56 |
| 05.01.707.3 | Joelho 90° FG roscável, diâmetro 1" | un | 15,00 | R\$ | 35,44 | R\$ | 531,60 |
| 05.01.707.4 | Joelho 90° FG roscável, diâmetro 3" | un | 8,00 | R\$ | 95,54 | R\$ | 764,32 |
| 05.01.708 | Luva | | | | | | |

Robson Pereira de Siqueira
Engenheiro Civil
CREA 311.462/A-TO

Handwritten signatures and initials.

| | | | | | | | | |
|---|--|----|--------|-----|--------|-----|-----------|-----------|
| 05.01.708.1 | Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1" | un | 1,00 | R\$ | 7,42 | R\$ | 7,42 | 3910 |
| 05.01.708.2 | Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1,1/2" | un | 1,00 | R\$ | 12,70 | R\$ | 12,70 | 3938 |
| 05.01.709 | Tê | | | | | | | |
| 05.01.709.1 | Tê 90° FG roscável, diâmetro 1,1/2" | un | 1,00 | R\$ | 63,42 | R\$ | 63,42 | 40396 |
| 05.01.709.2 | Tê 90° FG roscável, diâmetro 1" | un | 2,00 | R\$ | 31,69 | R\$ | 63,38 | 40394 |
| 05.01.709.3 | Tê 45° FG roscável, diâmetro 1" | un | 1,00 | R\$ | 24,07 | R\$ | 24,07 | 3987 |
| 05.01.710 | União | | | | | | | |
| 05.01.710.1 | União FG roscável MF, diâmetro 1" | un | 4,00 | R\$ | 36,63 | R\$ | 146,52 | 32692 |
| 05.01.710.2 | União FG roscável MF, diâmetro 1,1/2" | un | 2,00 | R\$ | 60,08 | R\$ | 120,16 | 32894 |
| 05.01.712 | Niple | | | | | | | |
| 05.01.712.1 | Niple FG roscável diâmetro 1" | un | 2,00 | R\$ | 6,40 | R\$ | 12,80 | 4179 |
| Subtotal item 05.01.700 | | | | | | R\$ | 5.471,27 | |
| 05.03.000 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | | | | | | |
| 05.03.300 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC | | | | | | | | |
| 05.03.301 Tubo | | | | | | | | |
| 05.03.301.1 | Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, Ø100mm | m | 15,50 | R\$ | 43,40 | R\$ | 672,70 | 89512 |
| 05.03.301.2 | Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, Ø150mm | m | 127,60 | R\$ | 50,94 | R\$ | 6.499,94 | 86580 |
| 05.03.301.3 | Tubo de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø150mm | m | 18,00 | R\$ | 46,92 | R\$ | 844,66 | 90695 |
| 05.03.301.4 | Tubo de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø200mm | m | 28,70 | R\$ | 69,64 | R\$ | 1.998,67 | 90696 |
| 05.03.301.5 | Tubo de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø250mm | m | 34,90 | R\$ | 117,15 | R\$ | 4.086,54 | 90697 |
| 05.03.301.6 | Tubo de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø300mm | m | 13,00 | R\$ | 167,56 | R\$ | 2.178,28 | 90698 |
| 05.03.304 | Curva | | | | | | | |
| 05.03.304.1 | Curva 87°30' de PVC esgoto Série R, com anel de borracha, Ø150mm | un | 11,00 | R\$ | 101,91 | R\$ | 1.121,01 | 89502 |
| 05.03.304.2 | Curva 87°30' de PVC esgoto Série R, com anel de borracha, Ø100mm | un | 1,00 | R\$ | 33,38 | R\$ | 33,38 | 88535 |
| 05.03.305 | Joelho | | | | | | | |
| 05.03.305.1 | Joelho 45 graus de PVC esgoto série R, com anel de borracha, Ø150mm | un | 2,00 | R\$ | 63,55 | R\$ | 127,10 | 89591 |
| 05.03.305.2 | Joelho 90 graus de PVC esgoto série R, com anel de borracha, Ø150mm | un | 2,00 | R\$ | 76,75 | R\$ | 153,50 | 89590 |
| 05.03.307 | Luva | | | | | | | |
| 05.03.307.1 | Luva de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø100mm | un | 2,00 | R\$ | 8,27 | R\$ | 16,54 | 20170 |
| 05.03.307.2 | Luva de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø150mm | un | 5,00 | R\$ | 24,59 | R\$ | 122,95 | 20171 |
| 05.03.307.3 | Luva de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø100mm | un | 1,00 | R\$ | 21,48 | R\$ | 21,48 | 88556 |
| 05.03.307.4 | Luva de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø150mm | un | 1,00 | R\$ | 63,10 | R\$ | 63,10 | 88579 |
| 05.03.307.5 | Luva de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø200mm | un | 3,00 | R\$ | 63,10 | R\$ | 189,30 | 88578 |
| 05.03.307.6 | Luva de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø250mm | un | 2,00 | R\$ | 63,10 | R\$ | 126,20 | 88578 |
| 05.03.307.7 | Luva de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø300mm | un | 1,00 | R\$ | 63,10 | R\$ | 63,10 | 88579 |
| 05.03.313 | Tê de inspeção | | | | | | | |
| 05.03.313.1 | Tê de inspeção de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø150x100mm | un | 11,00 | R\$ | 141,06 | R\$ | 1.551,66 | 38448 |
| 05.03.313.2 | Tê de inspeção de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø100x75mm | un | 1,00 | R\$ | 30,02 | R\$ | 30,02 | 20183 |
| Subtotal item 05.03.300 | | | | | | R\$ | 20.162,03 | |
| 05.03.900 ACESSÓRIOS | | | | | | | | |
| 05.03.901 Ralo hemisférico | | | | | | | | |
| 05.03.901.1 | Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø150mm | un | 11,00 | R\$ | 28,71 | R\$ | 315,81 | 11709 |
| 05.03.901.2 | Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm | un | 1,00 | R\$ | 12,22 | R\$ | 12,22 | 11708 |
| 05.03.903 Caixa de passagem | | | | | | | | |
| 05.03.903.1 | Caixa de inspeção em alvenaria com fundo em concreto, 60x60cm | un | 9,00 | R\$ | 185,19 | R\$ | 1.666,71 | 74166/001 |
| 05.03.903.2 | Tampa de concreto Ø60x60cm para caixa de inspeção | un | 9,00 | R\$ | 54,26 | R\$ | 488,34 | 13255 |
| 05.03.903.3 | Caixa de ralo em alvenaria com fundo em concreto, 40x40cm | un | 5,00 | R\$ | 114,52 | R\$ | 572,61 | merc |
| 05.03.903.4 | Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo | un | 5,00 | R\$ | 39,49 | R\$ | 197,45 | merc |
| 05.03.903.5 | Caixa de brita 40x40cm | un | 2,00 | R\$ | 134,75 | R\$ | 269,50 | merc |
| 05.03.904 Poço de visita | | | | | | | | |
| 05.03.904.1 | Poço de visita em alvenaria com fundo em concreto, 110x110cm | un | 1,00 | R\$ | 657,58 | R\$ | 657,58 | merc |
| 05.03.904.2 | Tampa de concreto Ø60cm para poço de visita | un | 1,00 | R\$ | 163,35 | R\$ | 163,35 | merc |
| 05.03.905 Tampa para inspeção | | | | | | | | |
| 05.03.905.1 | Chapa de aço galvanizado aparafusável, 15x15cm, para inspeção em alvenaria | un | 5,00 | R\$ | 44,66 | R\$ | 223,30 | merc |
| 05.03.906 Grelha | | | | | | | | |
| 05.03.906.1 | Calha de piso em PVC DN 130, com grelha | m | 8,00 | R\$ | 39,72 | R\$ | 317,76 | 12618 |
| 05.03.906.2 | Calha de cobertura em PVC DN 130 | m | 2,00 | R\$ | 39,72 | R\$ | 79,44 | 12618 |
| Subtotal item 05.03.900 | | | | | | R\$ | 4.964,07 | |
| 05.04.000 ESGOTOS SANITÁRIOS | | | | | | | | |
| 05.04.300 TUBOS E CONEXÕES DE PVC | | | | | | | | |
| 05.04.301 Tubo | | | | | | | | |
| 05.04.301.1 | Tubo de PVC rígido esgoto série R 150mm | m | 204,00 | R\$ | 60,94 | R\$ | 10.391,76 | 89580 |
| 05.04.301.2 | Tubo de PVC rígido esgoto série R 100mm | m | 108,00 | R\$ | 26,11 | R\$ | 2.819,88 | 89578 |
| 05.04.301.3 | Tubo de PVC rígido esgoto série R 75mm | m | 120,00 | R\$ | 15,20 | R\$ | 1.824,00 | 89578 |
| 05.04.301.4 | Tubo de PVC rígido esgoto série R 50mm | m | 210,00 | R\$ | 18,61 | R\$ | 3.908,10 | 89508 |
| 05.04.301.5 | Tubo de PVC rígido esgoto série R 40mm | m | 102,00 | R\$ | 13,59 | R\$ | 1.386,18 | 89508 |
| 05.04.302 Cap | | | | | | | | |
| 05.04.302.1 | Cap de PVC rígido esgoto série R com anel de borracha 100mm | un | 2,00 | R\$ | 8,81 | R\$ | 17,62 | 20088 |
| 05.04.305 Joelho | | | | | | | | |
| 05.04.305.1 | Joelho 45 graus série R 100mm | un | 11,00 | R\$ | 21,58 | R\$ | 237,38 | 89531 |
| 05.04.305.2 | Joelho 45 graus série R 75mm | un | 18,00 | R\$ | 14,42 | R\$ | 259,56 | 89582 |
| 05.04.305.3 | Joelho 45 graus série R 50mm | un | 13,00 | R\$ | 8,02 | R\$ | 104,26 | 89520 |
| 05.04.305.4 | Joelho 45 graus série R 40mm | un | 33,00 | R\$ | 5,66 | R\$ | 186,78 | 89516 |
| 05.04.305.5 | Joelho 90 graus série R 100mm | un | 23,00 | R\$ | 24,72 | R\$ | 568,56 | 89584 |
| 05.04.305.6 | Joelho 90 graus série R 75mm | un | 7,00 | R\$ | 17,79 | R\$ | 124,53 | 89522 |
| 05.04.305.7 | Joelho 90 graus série R 50mm | un | 80,00 | R\$ | 9,00 | R\$ | 720,00 | 89518 |
| 05.04.305.8 | Joelho 90 graus série R 40mm | un | 69,00 | R\$ | 6,41 | R\$ | 442,29 | 89514 |
| 05.04.306 Junção | | | | | | | | |
| 05.04.306.1 | Junção simples série R 60mm | un | 6,00 | R\$ | 13,48 | R\$ | 80,88 | 89563 |
| 05.04.306.2 | Junção simples série R 40mm | un | 3,00 | R\$ | 8,38 | R\$ | 25,14 | 89561 |
| 05.04.307 Luva | | | | | | | | |
| 05.04.307.1 | Luva de PVC série R 150mm | un | 13,00 | R\$ | 24,69 | R\$ | 319,67 | 20171 |
| 05.04.307.2 | Luva de PVC série R 100mm | un | 7,00 | R\$ | 8,27 | R\$ | 57,89 | 20170 |
| 05.04.307.3 | Luva de PVC série R 75mm | un | 8,00 | R\$ | 6,82 | R\$ | 54,56 | 20169 |
| 05.04.307.4 | Luva de PVC série R 50mm | un | 14,00 | R\$ | 4,82 | R\$ | 67,48 | 20168 |
| 05.04.307.5 | Luva de PVC série R 40mm | un | 7,00 | R\$ | 3,07 | R\$ | 21,49 | 20167 |
| 05.04.309 Redução | | | | | | | | |
| 05.04.309.1 | Redução excêntrica série R 75x50mm | un | 9,00 | R\$ | 9,66 | R\$ | 86,94 | 89549 |
| 05.04.309.2 | Bucha de redução longa série R 50x40mm | un | 2,00 | R\$ | 7,07 | R\$ | 14,14 | 89546 |
| 05.04.310 Adaptação para saída de vaso sanitário | | | | | | | | |
| 05.04.310.1 | Adaptador para saída de vaso sanitário série N 100mm | un | 23,00 | R\$ | 1,56 | R\$ | 35,88 | 6138 |
| 05.04.311 Vedação para saída de vaso sanitário | | | | | | | | |
| 05.04.311.1 | Vedação para saída de vaso sanitário série N 100mm | un | 23,00 | R\$ | 1,56 | R\$ | 35,88 | 6138 |
| 05.04.314 Adaptadores para sifão | | | | | | | | |
| 05.04.314.1 | Adaptador para saída de pia, lavatório, tanque e batedouro série N 40x1" | un | 17,00 | R\$ | 0,32 | R\$ | 5,44 | 84 |
| 05.04.316 Tê | | | | | | | | |
| 05.04.316.1 | Tê série R 100x50mm | un | 23,00 | R\$ | 30,02 | R\$ | 690,46 | 20183 |
| 05.04.316.2 | Tê série R 75x50mm | un | 21,00 | R\$ | 17,13 | R\$ | 359,73 | 20182 |
| 05.04.316.3 | Tê série R 100mm | un | 2,00 | R\$ | 29,67 | R\$ | 59,34 | 20179 |
| 05.04.316.4 | Tê série R 75mm | un | 4,00 | R\$ | 26,40 | R\$ | 105,60 | 20176 |
| 05.04.316.5 | Tê série N 50mm | un | 50,00 | R\$ | 4,04 | R\$ | 202,00 | 7097 |
| 05.04.800 ACESSÓRIOS | | | | | | | | |
| 05.04.801 Caixa sifonada | | | | | | | | |
| 05.04.801.1 | Corpo caixa sifonada 250x230x75mm | un | 4,00 | R\$ | 64,31 | R\$ | 257,24 | 11880 |
| 05.04.801.2 | Corpo caixa sifonada 150x185x75mm | un | 18,00 | R\$ | 31,09 | R\$ | 559,62 | 11714 |

Robson Pereira da Silva
Engenheiro Civil
CREA 311.463/AP-TO

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

| | | | | | | | | | |
|---------------|--|----|----------|-----|--------|-----|-----------|--|-----------|
| 05.04.802 | Ralo seco | | | | | | | | |
| 05.04.802.1 | Corpo caixa seca 100x100x40mm | un | 5,00 | R\$ | 7,23 | R\$ | 43,38 | | 11711 |
| 05.04.804 | Grelha | | | | | | | | |
| 05.04.804.1 | Grelha redonda de alumínio 150mm | un | 13,00 | R\$ | 3,70 | R\$ | 48,10 | | 11731 |
| 05.04.804.2 | Grelha redonda de alumínio 100mm | un | 2,00 | R\$ | 18,83 | R\$ | 37,66 | | 11732 |
| 05.04.804.3 | Grelha redonda escamoteável em aço inox cromada, com calhão 150mm | un | 5,00 | R\$ | 18,83 | R\$ | 94,15 | | 11732 |
| 05.04.804.4 | Grelha redonda escamoteável em aço inox cromada, com calhão 100mm | un | 4,00 | R\$ | 18,82 | R\$ | 75,68 | | merc |
| 05.04.804.5 | Calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 250cm x 129mm x 140mm | un | 8,00 | R\$ | 124,08 | R\$ | 992,64 | | merc |
| 05.04.804.6 | Grelha para calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 500mm x 126mm x 20mm | un | 40,00 | R\$ | 41,25 | R\$ | 1.650,00 | | merc |
| 05.04.804.7 | Anel superior 150mm | un | 1,00 | R\$ | 8,25 | R\$ | 8,25 | | merc |
| 05.04.804.8 | Tampa cega redonda de alumínio 250mm | un | 4,00 | R\$ | 2,09 | R\$ | 8,36 | | merc |
| 05.04.804.9 | Porta grelha redonda cromado 250mm | un | 4,00 | R\$ | 3,74 | R\$ | 14,96 | | merc |
| 05.04.804.10 | Porta grelha redonda cromado 150mm | un | 18,00 | R\$ | 2,92 | R\$ | 52,47 | | merc |
| 05.04.804.11 | Porta grelha redonda cromado 100mm | un | 6,00 | R\$ | 2,70 | R\$ | 16,17 | | merc |
| 05.04.805 | Caixa de gordura | | | | | | | | |
| 05.04.805.1 | Caixa de gordura dupla, 120 litros, 60x60x95 cm | un | 1,00 | R\$ | 372,77 | R\$ | 372,77 | | 98108 |
| 05.04.805.2 | Caixa de gordura especial, 350 litros, 80x80x105 cm | un | 1,00 | R\$ | 819,93 | R\$ | 819,93 | | 98108 |
| 05.04.805.3 | Tampa de ferro fundido 80x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial | un | 2,00 | R\$ | 54,26 | R\$ | 108,52 | | 13255 |
| 05.04.806 | Terminal de ventilação | | | | | | | | |
| 05.04.806.1 | Terminal de ventilação 75mm | un | 9,00 | R\$ | 6,50 | R\$ | 58,50 | | 39320 |
| 05.04.806.2 | Terminal de ventilação 50mm | un | 6,00 | R\$ | 3,91 | R\$ | 23,46 | | 38319 |
| 05.04.807 | Caixa de inspeção em alvenaria | | | | | | | | |
| 05.04.807.1 | Caixa de inspeção em alvenaria 80x80cm | un | 11,00 | R\$ | 185,19 | R\$ | 2.037,09 | | 74166/001 |
| 05.04.807.2 | Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção | un | 13,00 | R\$ | 54,26 | R\$ | 705,38 | | 13255 |
| 05.04.807.3 | Caixa de inspeção em alvenaria 80x80cm | un | 2,00 | R\$ | 237,26 | R\$ | 474,52 | | 74166/002 |
| 05.04.808 | Poco de visita | | | | | | | | |
| 05.04.808.1 | Poco de visita em alvenaria com fundo em concreto, 110x110 cm | un | 1,00 | R\$ | 937,20 | R\$ | 937,20 | | merc |
| 05.04.808.2 | Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø260cm para poco de visita | un | 1,00 | R\$ | 141,35 | R\$ | 141,35 | | merc |
| 05.04.300 | | | | | | R\$ | 34.751,22 | | |
| 06.00.000 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS | | | | | | | | |
| 06.01.000 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | | |
| 06.01.222 | Haste para aterramento | | | | | | | | |
| 06.01.222.1 | com 3 metros de comprimento | un | 3,00 | R\$ | 21,16 | R\$ | 63,53 | | merc |
| 06.01.222.2 | Caixa de inspeção tipo solo em PVC, com tampa de ferro de 30cm | un | 1,00 | R\$ | 75,90 | R\$ | 75,90 | | merc |
| 06.01.222.3 | Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste | un | 3,00 | R\$ | 7,15 | R\$ | 21,45 | | merc |
| Subtotal item | | | | | | R\$ | 160,88 | | |
| 06.01.223 | Cordoalha de cobre nu | | | | | | | | |
| 06.01.223.1 | Cordoalha de cobre nu 50mm2 | m | 3,78 | R\$ | 47,79 | R\$ | 179,21 | | 96974 |
| 06.01.223.2 | Cordoalha de cobre nu 35mm2 | m | 2,00 | R\$ | 38,04 | R\$ | 76,08 | | 96973 |
| 06.01.233 | | | | | | R\$ | 255,29 | | |
| 06.01.302 | Quadros de Força | | | | | | | | |
| 06.01.302.1 | Quadro de medição completo com TC (transformador de corrente) para medição em baixa tensão, compatível com disjuntor trifásico geral de entrada de 500A, padrão da concessionária local | un | 1,00 | R\$ | 186,89 | R\$ | 186,89 | | merc |
| 06.01.302.2 | Quadro de comando de sobressor completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 2"x1/4" para as fases e o neutro e 1"x3/16" para proteção | un | 1,00 | R\$ | 198,66 | R\$ | 198,66 | | merc |
| 06.01.302.3 | Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 1/2"x1/8" para as fases e o neutro e 1/2"x1/16" para proteção | un | 2,00 | R\$ | 215,93 | R\$ | 431,86 | | merc |
| 06.01.302.4 | Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco com 4 barramentos de cobre de 5/8"x1/8" para as fases e o neutro e 1/2"x1/8" para proteção | un | 1,00 | R\$ | 233,75 | R\$ | 233,75 | | merc |
| 06.01.302.5 | Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 3/4"x1/8" para as fases e o neutro e 5/8"x1/16" para proteção | un | 1,00 | R\$ | 233,75 | R\$ | 233,75 | | merc |
| 06.01.302.6 | Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco | un | 1,00 | R\$ | 282,38 | R\$ | 282,38 | | merc |
| 06.01.302 | | | | | | R\$ | 1.577,29 | | |
| 06.01.303 | Centro de distribuição de iluminação e tomadas | | | | | | | | |
| 06.01.303.1 | Quadro de distribuição de embutir, 24 módulos (2x12) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios | un | 2,00 | R\$ | 286,55 | R\$ | 573,10 | | merc |
| 06.01.303.2 | Quadro de distribuição de embutir, 70 módulos (2x35) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios | un | 1,00 | R\$ | 677,75 | R\$ | 677,75 | | merc |
| 06.01.303.3 | Quadro de distribuição de embutir, 96 módulos (2x28) completo com barramentos 225A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios. Ref.Comercial: CEMAR (Ref. QDETG UX 225A) ou equivalente | un | 1,00 | R\$ | 689,85 | R\$ | 689,85 | | merc |
| 06.01.303 | | | | | | R\$ | 1.940,71 | | |
| 06.01.304 | Eléctrodutos e Acessórios | | | | | | | | |
| 06.01.304.1 | Eléctroduto metálico flexível, Ø3/4" | m | 160,00 | R\$ | 9,62 | R\$ | 1.539,20 | | 2504 |
| 06.01.304.2 | Eléctroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø3/4" | m | 1.250,00 | R\$ | 2,05 | R\$ | 2.562,50 | | merc |
| 06.01.304.3 | Eléctroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø1" | m | 200,00 | R\$ | 2,30 | R\$ | 459,80 | | merc |
| 06.01.304.4 | Eléctroduto de Aço Galvanizado, tipo pesado, entradas lisas, Ø 3/4"x 3,00 m | un | 25,00 | R\$ | 14,91 | R\$ | 372,83 | | merc |
| 06.01.304.5 | Eléctroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø1 1/2" | m | 30,00 | R\$ | 4,28 | R\$ | 128,40 | | merc |
| 06.01.304.6 | Eléctroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø2" | m | 55,00 | R\$ | 5,32 | R\$ | 292,82 | | merc |
| 06.01.304.7 | Eléctroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø3" | m | 60,00 | R\$ | 6,60 | R\$ | 396,00 | | merc |
| 06.01.304.8 | Eléctroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø4" | m | 60,00 | R\$ | 7,37 | R\$ | 442,20 | | merc |
| 06.01.304.9 | Eléctroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, Ø5" | m | 200,00 | R\$ | 8,64 | R\$ | 1.727,00 | | merc |
| 06.01.304.10 | Curva 90° de PVC, serie reforçada, Ø 3/4" | un | 180,00 | R\$ | 1,76 | R\$ | 316,80 | | merc |
| 06.01.304.11 | Abracadura de aço galvanizado, Ø 3/4", tipo "copo" | un | 800,00 | R\$ | 1,43 | R\$ | 1.144,00 | | merc |
| 06.01.304.12 | Abracadura de aço galvanizado, Ø 1", tipo "copo" | un | 120,00 | R\$ | 1,43 | R\$ | 171,60 | | merc |
| 06.01.304 | | | | | | R\$ | 9.548,25 | | |
| 06.01.305 | Cabos e Fios(condutores) | | | | | | | | |
| 06.01.305.1 | Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes secções nominais: | | | | | | | | |
| 06.01.305.2 | #2,5mm2 | m | 7.200,00 | R\$ | 2,57 | R\$ | 18.504,00 | | 91926 |
| 06.01.305.3 | #4mm2 | m | 750,00 | R\$ | 4,11 | R\$ | 3.082,50 | | 91926 |
| 06.01.305.4 | #6mm2 | m | 300,00 | R\$ | 5,68 | R\$ | 1.674,00 | | 91930 |
| 06.01.305.5 | #9mm2 | m | 400,00 | R\$ | 6,18 | R\$ | 2.472,00 | | 91931 |
| 06.01.305.6 | #10mm2 | m | 100,00 | R\$ | 9,08 | R\$ | 908,00 | | 91932 |
| 06.01.305.7 | #16mm2 | m | 500,00 | R\$ | 8,72 | R\$ | 4.360,00 | | 92981 |
| 06.01.305.8 | #25mm2 | m | 25,00 | R\$ | 15,45 | R\$ | 386,25 | | 92983 |
| 06.01.305.9 | #35mm2 | m | 125,00 | R\$ | 20,67 | R\$ | 2.583,75 | | 92985 |
| 06.01.305.10 | #50mm2 | m | 130,00 | R\$ | 29,57 | R\$ | 3.844,10 | | 92987 |
| 06.01.305.11 | classe de tensão, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes secções nominais: | | | | | | | | |
| 06.01.305.12 | 3x1,5mm2 | m | 50,00 | R\$ | 1,54 | R\$ | 77,00 | | 34618 |
| 06.01.305.13 | 3x2,5mm2 | m | 60,00 | R\$ | 1,54 | R\$ | 92,40 | | merc |
| 06.01.305 | | | | | | R\$ | 37.985,00 | | |

Robson Pereira de Silva
Engenheiro Civil
CREA 311.483/AP-TO

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|----|----------|-----|--------|-------------|-----------|
| 06.01.306 Caixas de Passagem | | | | | | | |
| 06.01.306.1 | Condulete metálico, entradas lisas, tipo T, Ø3/4" | un | 8,00 | R\$ | 25,97 | RS 207,76 | 95795 |
| 06.01.306.2 | Condulete metálico, entradas lisas, tipo C, Ø3/4" | un | 12,00 | R\$ | 22,77 | RS 273,24 | 95778 |
| 06.01.306.3 | Condulete metálico, entradas lisas, tipo E, Ø3/4" | un | 14,00 | R\$ | 20,99 | RS 293,86 | 95779 |
| 06.01.306.4 | Condulete metálico, entradas lisas, tipo X, Ø3/4" | un | 3,00 | R\$ | 31,14 | RS 92,42 | 95801 |
| 06.01.306.5 | Condulete metálico, entradas lisas, tipo Y, Ø3/4" | un | 5,00 | R\$ | 22,50 | RS 112,50 | 95787 |
| 06.01.306.6 | Caixa de passagem em PVC, 48x48x100, roscaada, 4x2" | un | 300,00 | R\$ | 1,47 | RS 441,00 | 1872 |
| 06.01.306.7 | Caixa de passagem metálica, quadrada, 20x20 com tampa | un | 150,00 | R\$ | 2,92 | RS 438,00 | 1873 |
| 06.01.306.8 | Caixa de passagem metálica, quadrada, 20x20 com tampa | un | 3,00 | R\$ | 2,92 | RS 8,76 | 1873 |
| 06.01.306.9 | Caixa de passagem 20x20cm em alvenaria com tampa | un | 8,00 | R\$ | 2,92 | RS 23,36 | 1873 |
| 06.01.306.10 | Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa | un | 8,00 | R\$ | 2,92 | RS 23,36 | 1873 |
| 06.01.306 | | | | | | | |
| 06.01.307 Chaves com Fusíveis | | | | | | | |
| 06.01.307.1 | Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 10A | un | 4,00 | R\$ | 18,15 | RS 72,60 | merc |
| 06.01.307.2 | Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A | un | 1,00 | R\$ | 18,15 | RS 18,15 | merc |
| 06.01.307.3 | Relé térmico de sobrecarga 1.8A a 2.5A | un | 1,00 | R\$ | 47,30 | RS 47,30 | merc |
| 06.01.307.4 | Controlador de potência bobina 220V/60Hz | un | 3,00 | R\$ | 127,38 | RS 382,14 | merc |
| 06.01.307.5 | Alarme sonoro, 220V/60Hz, com frequência tonal diferente do alarme contra incêndio | un | 1,00 | R\$ | 161,70 | RS 161,70 | merc |
| 06.01.307.6 | Controle do reservatório superior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NE) | un | 1,00 | R\$ | 127,49 | RS 127,49 | merc |
| 06.01.307.7 | Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NE) | un | 1,00 | R\$ | 127,49 | RS 127,49 | merc |
| 06.01.307.8 | Alarme de extravasamento do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NE) | un | 1,00 | R\$ | 72,36 | RS 72,36 | merc |
| 06.01.307.9 | Comutador com retenção, Ø 22mm, cor preta, 3 posições (zero central), com blocos de contato 2NA+2NF | un | 1,00 | R\$ | 109,45 | RS 109,45 | merc |
| 06.01.307.10 | Comutador com retenção, Ø22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF | un | 1,00 | R\$ | 83,49 | RS 83,49 | merc |
| 06.01.307.11 | Sinalizador luminoso, redondo, arco frontal pretos cor vermelha (vm) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S | un | 3,00 | R\$ | 52,56 | RS 157,74 | merc |
| 06.01.307.12 | Sinalizador luminoso, redondo, arco frontal pretos cor âmbar (am) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S | un | 2,00 | R\$ | 52,56 | RS 105,16 | merc |
| 06.01.307 | | | | | | | |
| 06.01.308 Disjuntores | | | | | | | |
| 06.01.308.1 | Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sk1, curva C, 20A | un | 51,00 | R\$ | 13,44 | RS 685,44 | 74130/001 |
| 06.01.308.2 | Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sk1, curva C, 25A | un | 2,00 | R\$ | 13,44 | RS 26,88 | 74130/001 |
| 06.01.308.3 | Mini-Disjuntor bipolar, tipo 5Sk1, curva C, 20A | un | 1,00 | R\$ | 61,08 | RS 61,08 | 74130/003 |
| 06.01.308.4 | Mini-Disjuntor bipolar, tipo 5Sk1, curva C, 25A | un | 27,00 | R\$ | 61,08 | RS 1.649,16 | 74130/004 |
| 06.01.308.5 | Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sk1, curva C, 15A | un | 1,00 | R\$ | 87,29 | RS 87,29 | 74130/004 |
| 06.01.308.6 | Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sk1, curva C, 80A | un | 1,00 | R\$ | 116,80 | RS 116,80 | 74130/005 |
| 06.01.308.7 | Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sk2, curva C, 32A | un | 2,00 | R\$ | 87,29 | RS 174,58 | 74130/004 |
| 06.01.308.8 | Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sk2, curva C, 50A | un | 1,00 | R\$ | 87,29 | RS 87,29 | 74130/004 |
| 06.01.308.9 | Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 32A, Icc = 65 kA/220V | un | 2,00 | R\$ | 71,76 | RS 143,52 | 93671 |
| 06.01.308.10 | Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 80A, Icc = 65 kA/220V | un | 1,00 | R\$ | 83,83 | RS 83,83 | 93673 |
| 06.01.308.11 | Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 100A, Icc = 65 kA/220V | un | 2,00 | R\$ | 233,20 | RS 466,40 | merc |
| 06.01.308.12 | Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 125A, Icc = 65 kA/220V | un | 2,00 | R\$ | 628,88 | RS 1.257,76 | merc |
| 06.01.308.13 | Disjuntor tripolar tipo LFC3M450, IN= 350A Icc = 65 kA/220V, tensão nominal máxima | un | 1,00 | R\$ | 501,93 | RS 501,93 | merc |
| 06.01.308.14 | Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente residual de 30mA | un | 70,00 | R\$ | 71,72 | RS 5.020,40 | merc |
| 06.01.308.15 | Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA | un | 1,00 | R\$ | 71,72 | RS 71,72 | merc |
| 06.01.308.16 | Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA | un | 4,00 | R\$ | 71,72 | RS 286,88 | merc |
| 06.01.222 | | | | | | | |
| 06.01.400 Iluminação e Tomadas | | | | | | | |
| 06.01.401 Luminárias | | | | | | | |
| 06.01.401.1 | Luminária do sobrepôr completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W com reator eletrônico duplo | un | 118,00 | R\$ | 69,51 | RS 7.715,16 | 3799 |
| 06.01.401.2 | Luminária do sobrepôr completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16W com reator eletrônico duplo | un | 19,00 | R\$ | 47,03 | RS 893,57 | 3811 |
| 06.01.401.3 | Arandela completa com uma lâmpada incandescente de 80W comandada por dimmer | un | 12,00 | R\$ | 31,75 | RS 381,60 | 38789 |
| 06.01.401.4 | Arandela completa com uma lâmpada fluorescente compacta de 20W | un | 18,00 | R\$ | 31,75 | RS 571,50 | 38789 |
| 06.01.401.5 | Projektor completo com uma lâmpada a vapor metálica de 250W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP > 0,92 e THD < 10%) | un | 2,00 | R\$ | 52,55 | RS 105,10 | 12273 |
| 06.01.401.6 | Projektor completo com uma lâmpada a vapor metálica de 150W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP > 0,92 e THD < 10%) | un | 4,00 | R\$ | 52,55 | RS 210,20 | 12273 |
| 06.01.401.7 | Luminária de embutir em piso completa com uma lâmpada a vapor metálica de 70W, grau de proteção IP 65 (proteção hermética contra poeira e proteção contra jatos d'água), com ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa | un | 5,00 | R\$ | 52,55 | RS 262,75 | 12273 |
| 06.01.400 | | | | | | | |
| 06.01.403 Interruptores | | | | | | | |
| 06.01.403.1 | Interruptor simples para montagem em painéis, 8A/250V | un | 1,00 | R\$ | 5,56 | RS 5,56 | 38062 |
| 06.01.403.2 | Interruptor simples, 10A, 250V | un | 49,00 | R\$ | 5,56 | RS 272,44 | 38062 |
| 06.01.403.3 | Interruptor 2 seções, 10A por seção, 250V | un | 2,00 | R\$ | 11,42 | RS 22,84 | 38068 |
| 06.01.403.4 | Interruptor 3 seções, 10A por seção, 250V | un | 5,00 | R\$ | 13,66 | RS 68,30 | 38071 |
| 06.01.403.5 | Interruptor paralelo (three way) 1 seção, 10A por seção, 250V | un | 2,00 | R\$ | 24,85 | RS 49,70 | 91955 |
| 06.01.403.6 | Interruptor paralelo (three way) 2 seções, 10A por seção, 250V | un | 18,00 | R\$ | 41,27 | RS 742,86 | 91961 |
| 06.01.403.7 | Interruptor paralelo (three way) 3 seções, 10A por seção, 250V | un | 2,00 | R\$ | 57,87 | RS 115,74 | 91969 |
| 06.01.403.8 | Variador de luminosidade rotativo (dimmer) 220V/300W com espelho | un | 6,00 | R\$ | 63,45 | RS 380,70 | 38088 |
| 06.01.403.9 | Espelho 4x2" com entrada para interruptor simples | un | 49,00 | R\$ | 1,81 | RS 88,69 | 38096 |
| 06.01.403.10 | Espelho 4x2" com entrada para interruptor de 2 seções | un | 20,00 | R\$ | 1,87 | RS 37,40 | 38093 |
| 06.01.403.11 | Espelho 4x2" com entrada para interruptor de 3 seções | un | 5,00 | R\$ | 2,29 | RS 11,45 | 38094 |
| 06.01.403.12 | Espelho 4x4" com entrada para dois módulos de interruptores de 3 seções | un | 1,00 | R\$ | 4,66 | RS 4,66 | 38097 |
| 06.01.403 | | | | | | | |
| 06.01.404 Tomadas | | | | | | | |
| 06.01.404.1 | Tomada universal, quadrada, 2P+T, 15A/250V, cor preta | un | 14,00 | R\$ | 7,25 | RS 101,50 | 7528 |
| 06.01.404.2 | Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250V, cor preta | un | 191,00 | R\$ | 12,56 | RS 2.398,96 | 38075 |
| 06.01.404.3 | Tomada universal, circular, 3P, 20A/250V, cor preta | un | 8,00 | R\$ | 6,17 | RS 49,36 | 38101 |
| 06.01.404.4 | Espelho com entrada para tomada circular 2P+T | un | 191,00 | R\$ | 1,81 | RS 345,71 | 38092 |
| 06.01.404.5 | Espelho com furo | un | 28,00 | R\$ | 1,81 | RS 50,68 | 38092 |
| 06.01.404 | | | | | | | |
| 06.01.415 Fixadores | | | | | | | |
| 06.01.415.1 | Chumbadores 3/8"Ø3A | un | 64,00 | R\$ | 1,43 | RS 91,52 | 11964 |
| 06.01.415.2 | Parafuso e bucha S6 | un | 1.200,00 | R\$ | 0,20 | RS 240,00 | 11950 |
| 06.01.415.3 | Suspensão simples tirante 1/4" | un | 32,00 | R\$ | 0,23 | RS 7,39 | merc |
| 06.01.415.4 | Suspensão para luminária | un | 32,00 | R\$ | 0,32 | RS 10,24 | merc |
| 06.01.415.5 | Porca sextavada e arruela lisa 1/4" | un | 300,00 | R\$ | 0,18 | RS 54,00 | 93997 |
| 06.01.415.6 | Vergalhão rosca total 1/4" | m | 120,00 | R\$ | 1,81 | RS 217,20 | 93996 |
| 06.01.415 | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--------|--------------|
| ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS | | | |
| 06.01.500 | Caboletes | | |
| 06.01.501 | Para-raios tipo Franklin | 1,00 | RS 60,28 |
| 06.01.502.1 | Cordelilha de cobre nu, lâmpada d'água 35mm² | 30 | RS 38,04 |
| 06.01.502.2 | Barra de aço galvanizado, Ø10mm x 6,00m | 30 | RS 1.026,00 |
| 06.01.502.3 | Condutores e Terminais | 12,00 | RS 95,17 |
| 06.01.502.4 | Conector de bornes, "split top" para condutlilha de 35 mm² | 30 | RS 5,34 |
| 06.01.502.5 | Conector de bornes vertical Ø10mm (cabo de 30 mm²) | 30 | RS 14,45 |
| 06.01.502.6 | Cabo de aço galvanizado à lapa, Ø10mm | 30 | RS 1.099,20 |
| 06.01.503 | Caboletes Observação | 130,00 | RS 14,45 |
| 06.01.503.1 | Barra de aço galvanizado, Ø10mm x 6,00m | 34,00 | RS 14,45 |
| 06.01.503.1 | Barra de aço galvanizado, Ø10mm x 6,00m | 34,00 | RS 95,15 |
| 06.01.504.1 | Haste de aço galvanizado, Ø10mm x 6,00m | 30 | RS 2.355,10 |
| 06.01.504.2 | Condutlilha de cobre nu, 50 mm² | 30 | RS - |
| 06.01.504.3 | Condutlilha de cobre nu, 50 mm² | 30 | RS 1.099,20 |
| 06.01.506 | Cabo de Injeção | 30 | RS - |
| 06.01.506.1 | Cabo de Injeção, PVC de 12", com lâmpada de aço galvanizado, conforme detalhe no grupo | 2,00 | RS 146,96 |
| Subtotal Item 06.01.500 | | | RS 293,92 |
| INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA | | | |
| 06.09.000 | Equipamentos Passivos | | |
| 06.09.002.1 | Placa Panel 19" - 24 portas, Categoria 6 | 4,00 | RS 27,56 |
| 06.09.002.2 | Block 110 para rack 19" -100 portas 1,75 de altura | 1,00 | RS 48,67 |
| 06.09.002.3 | Gua de Cabos Tronca, fecho | 6,00 | RS 27,17 |
| 06.09.002.4 | Gua de Cabos Tronca, fecho | 6,00 | RS 32,23 |
| 06.09.002.5 | Conector de bornes 3x3 | 9,79 | RS 98,38 |
| 06.09.002.6 | Conector de bornes 3x3 | 9,79 | RS 58,74 |
| 06.09.002.7 | Cabo de aço galvanizado 2x10mm x 6,00m | 2,00 | RS 32,23 |
| 06.09.002.8 | Cabo de aço galvanizado 2x10mm x 6,00m | 1,00 | RS 32,23 |
| 06.09.003 | Cabo de aço galvanizado 2x10mm x 6,00m | 890,00 | RS 4,28 |
| 06.09.003.1 | Cabo de aço galvanizado 2x10mm x 6,00m | 8,00 | RS 12,93 |
| 06.09.003.2 | Cabo de aço galvanizado 2x10mm x 6,00m | 8,00 | RS 103,40 |
| 06.09.009 | Cabo de Conexão | | |
| 06.09.009.1 | Cabo de conexão - Patch Cord 19" BNC/ RJ45 para 2 portas - 1,50 metros | 44,00 | RS 8,32 |
| 06.09.009.2 | Cabo de conexão - Patch Cord 19" BNC/ RJ45 para 1 porta - 1,50 metros | 44,00 | RS 8,32 |
| 06.09.009.3 | Cabo de conexão - Patch Cord (RJ45) para 1 porta - 1,50 metros | 35,00 | RS 8,32 |
| 06.09.009.4 | Cabo de conexão - Patch Cord (RJ45) para 2 portas - 3,00 metros | 15,00 | RS 8,32 |
| 06.09.009.5 | Cabo de conexão - Patch Cord (RJ45) para 1 porta - 1,50m | 14,00 | RS 11,07 |
| 06.09.007.1 | Condutores metálicos para fibra óptica | 2,00 | RS 22,17 |
| 06.09.007.2 | Condutores metálicos para fibra óptica | 1,00 | RS 146,85 |
| 06.09.007.3 | Condutores metálicos para fibra óptica | 1,00 | RS 35,20 |
| 06.09.007.4 | Condutores metálicos para fibra óptica | 1,00 | RS 15,95 |
| 06.09.007.5 | Condutores metálicos para fibra óptica | 13,00 | RS 1,87 |
| 06.09.007.6 | Condutores metálicos para fibra óptica | 1,00 | RS 1,81 |
| 06.09.007.7 | Condutores metálicos para fibra óptica | 14,00 | RS 11,07 |
| 06.09.007.8 | Condutores metálicos para fibra óptica | 1,00 | RS 29,18 |
| 06.09.007.9 | Condutores metálicos para fibra óptica | 1,00 | RS 146,85 |
| 06.09.008.1 | Condutores metálicos para fibra óptica | 1,00 | RS 26,15 |
| 06.09.008.2 | Condutores metálicos para fibra óptica | 70,90 | RS 2,13 |
| 06.09.008.3 | Condutores metálicos para fibra óptica | 10,00 | RS 21,67 |
| 06.09.008.4 | Condutores metálicos para fibra óptica | 45,00 | RS 21,67 |
| 06.09.008.5 | Condutores metálicos para fibra óptica | 10,00 | RS 10,13 |
| 06.09.008.6 | Condutores metálicos para fibra óptica | 75,00 | RS 1,76 |
| 06.09.008.7 | Condutores metálicos para fibra óptica | 75,00 | RS 0,90 |
| 06.09.008.8 | Condutores metálicos para fibra óptica | 2,00 | RS 0,26 |
| 06.09.008.9 | Condutores metálicos para fibra óptica | 25,00 | RS 0,26 |
| 06.09.008.10 | Condutores metálicos para fibra óptica | 180,00 | RS 0,26 |
| 06.09.008.11 | Condutores metálicos para fibra óptica | 3,00 | RS 0,26 |
| 06.09.008.12 | Condutores metálicos para fibra óptica | 23,00 | RS 0,26 |
| 06.09.008.13 | Condutores metálicos para fibra óptica | 3,00 | RS 16,78 |
| 06.09.008.14 | Condutores metálicos para fibra óptica | 300,00 | RS 1,16 |
| 06.09.008.15 | Condutores metálicos para fibra óptica | 15,00 | RS 12,88 |
| 06.09.010 | Condutores metálicos para fibra óptica | 10,00 | RS 21,07 |
| 06.09.010.1 | Condutores metálicos para fibra óptica | 10,00 | RS 4,73 |
| 06.09.010.2 | Condutores metálicos para fibra óptica | 20,00 | RS 6,49 |
| 06.09.010.3 | Condutores metálicos para fibra óptica | 2,00 | RS 2,31 |
| 06.09.010.4 | Condutores metálicos para fibra óptica | 40,00 | RS 211,30 |
| 06.09.010.5 | Condutores metálicos para fibra óptica | 4,00 | RS 19,28 |
| 06.09.010.6 | Condutores metálicos para fibra óptica | 7,00 | RS 6,15 |
| Subtotal Item 06.09.000 | | | RS 14.293,16 |
| C) OBRAS QUANTITATIVOS COMUMS ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICAS | | | |
| 06.09.013 | Teste de desempenho dos pontos lógicos (voz e dados) | | |
| 06.09.013.1 | Pontos lógicos, categoria 6 | 41,00 | RS 13,09 |
| Subtotal Item 06.09.012 | | | RS 536,69 |
| 07.04.000 INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES | | | |
| 07.04.000 | REDE DE DUTOS | | |
| 07.04.200.1 | Duto para aspiração de ar, Ø 19,5 com chama galvanizada, (4,30m²) | 8,00 | RS 10,28 |
| 07.04.200.2 | Duto para aspiração de ar, Ø 40 com chama galvanizada, (4,30m²) | 16,00 | RS 21,46 |
| 07.04.200.3 | Boca de ar tipo saída para exaustão horizontal com filtro em tela Ø 40 cm | 1,00 | RS 295,45 |
| 07.04.200.4 | Conexão tipo curva, Ø 19,5 cm | 2,00 | RS 33,86 |
| 07.04.200.5 | Conexão tipo curva, Ø 40 cm | 1,00 | RS 78,65 |
| 07.04.200.6 | Conexão alternância de sentido (exaustão e 19,5 e Ø 40 cm) | 1,00 | RS 49,56 |
| Subtotal Item 07.04.000 | | | RS 407,29 |
| | | | RS 50,49 |
| MEIO | | | |
| | | | RS 14.940,84 |
| MEIO | | | |
| | | | RS 10.952,18 |
| MEIO | | | |
| | | | RS 39.248 |
| MEIO | | | |
| | | | RS 29.130 |
| MEIO | | | |
| | | | RS 1.003,30 |
| MEIO | | | |
| | | | RS 1.491,00 |
| MEIO | | | |
| | | | RS 1.913,20 |
| MEIO | | | |
| | | | RS 59.750 |
| MEIO | | | |
| | | | RS 59.749 |

Robson Pereira da Silva
Engenheiro Civil
CREA 311.45434-70

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|----|----------|---------------------|------------------|----------------|--|-------|
| 07.04.300 | EQUIPAMENTOS AUXILIARES | | | | | | | |
| 07.04.300.1 | Coifa industrial simples de exaustão tipo "Iha" 60 x 90 com descarga centrada circular ø 19,5 cm | un | 1,00 | R\$ 1.381,93 | R\$ 1.381,93 | | | merc |
| 07.04.400 | ACESSÓRIOS | | | | R\$ - | | | |
| 07.04.400.1 | Apio simples ("berco") para tubulação horizontal de exaustão ø 40 cm | un | 3,00 | R\$ 17,76 | R\$ 51,48 | | | merc |
| 07.04.400.2 | Apio simples ("berco") para tubulação horizontal de exaustão ø 19,5 cm | un | 3,00 | R\$ 12,69 | R\$ 38,09 | | | merc |
| 07.04.400.3 | Apio simples ("berco") para tubulação vertical de exaustão ø 40 cm | un | 2,00 | R\$ 10,47 | R\$ 20,94 | | | merc |
| 07.04.400.4 | Abraçadeira simples para duto de exaustão ø 40 cm | m | 3,00 | R\$ 0,84 | R\$ 2,51 | | | merc |
| Subtotal item 07.04.000 | | | | | R\$ 2.466,22 | | | |
| 07.07.000 | GÁS COMBUSTÍVEL | | | | | | | |
| 07.07.100 | TUBULAÇÕES DE AÇO CARBONO E CONEXÕES DE FERRO MALEÁVEL | | | | | | | |
| 07.07.101 | Tubo | | | | | | | |
| 07.07.101.1 | Tubo de aço sem costura SCH-40 ASTM A-106, diâmetro 3/4" | m | 18,00 | R\$ 38,64 | R\$ 695,52 | | | 92690 |
| 07.07.101.2 | Tubo de aço sem costura SCH-40 ASTM A-106, diâmetro 1/2" | m | 18,00 | R\$ 26,58 | R\$ 478,44 | | | 92689 |
| 07.07.104 | Redução | | | | | | | |
| 07.07.104.1 | Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2" | un | 3,00 | R\$ 16,41 | R\$ 49,23 | | | 92953 |
| 07.07.104.2 | Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 1/2"x1/4" | un | 3,00 | R\$ 16,41 | R\$ 49,23 | | | 92953 |
| 07.07.107 | Niple | | | | | | | |
| 07.07.107.1 | Niple NPT classe 300, diâmetro 3/4" | un | 8,00 | R\$ 15,44 | R\$ 123,52 | | | 92694 |
| 07.07.107.2 | Niple NPT classe 300, diâmetro 1/2" | un | 2,00 | R\$ 9,60 | R\$ 19,20 | | | 92692 |
| 07.07.113 | União | | | | | | | |
| 07.07.113.1 | União NPT classe 300, diâmetro 3/4" | un | 3,00 | R\$ 28,91 | R\$ 86,73 | | | 92905 |
| 07.07.117 | Válvula | | | | | | | |
| 07.07.117.1 | Válvula esfera NPT classe 300, diâmetro 3/4" | un | 4,00 | R\$ 30,25 | R\$ 121,00 | | | 11749 |
| 07.07.119 | Tampão | | | | | | | |
| 07.07.119.1 | Tampão NPT classe 300, diâmetro 3/4" | un | 1,00 | R\$ 3,86 | R\$ 3,86 | | | 1163 |
| 07.07.119.2 | Tampão NPT classe 300, diâmetro 1/4" | un | 2,00 | R\$ 2,90 | R\$ 5,80 | | | 12395 |
| 07.07.300 | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | |
| Subtotal item 07.07.000 | | | | | R\$ 1.632,53 | | | |
| 08.01.000 | INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO | | | | | | | |
| 08.01.500 | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | |
| 08.01.500.1 | Extintor PQS tipo ABC - 6kg | un | 8,00 | R\$ 140,21 | R\$ 1.121,68 | | | 10892 |
| 08.01.500.2 | Bloco autônomo 2x7W para iluminação de emergência nos ambientes | un | 5,00 | R\$ 37,26 | R\$ 186,30 | | | 97599 |
| 08.01.500.3 | Bloco autônomo 2x7W para saída de emergência, com indicação "SAÍDA" | un | 38,00 | R\$ 37,26 | R\$ 1.415,88 | | | 97599 |
| 08.01.500.4 | Bloco autônomo 2x55W para iluminação de emergência no pátio | un | 2,00 | R\$ 37,26 | R\$ 74,52 | | | 97599 |
| 08.01.500.5 | Sinalizador fotoluminescente de saída para direita | un | 9,00 | R\$ 15,00 | R\$ 135,00 | | | 37539 |
| 08.01.500.6 | Sinalizador fotoluminescente de saída para esquerda | un | 8,00 | R\$ 15,00 | R\$ 120,00 | | | 37539 |
| 08.01.500.7 | Sinalizador fotoluminescente para extintor | un | 8,00 | R\$ 15,00 | R\$ 120,00 | | | 37539 |
| 08.01.500.8 | Sinalizador fotoluminescente "Proibido Fumar" | un | 1,00 | R\$ 15,00 | R\$ 15,00 | | | 37539 |
| 08.01.500.9 | Sinalizador fotoluminescente "Proibido produzir chamas" | un | 1,00 | R\$ 15,00 | R\$ 15,00 | | | 37539 |
| 08.01.500.10 | Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de incêndio" | un | 1,00 | R\$ 15,00 | R\$ 15,00 | | | 37539 |
| 08.01.500.11 | Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de choque elétrico" | un | 8,00 | R\$ 15,00 | R\$ 120,00 | | | 37539 |
| Subtotal item 08.01.000 | | | | | R\$ 3.338,38 | | | |
| 09.00.000 | SERVIÇOS FINAIS | | | | | | | |
| 09.00.000.1 | Limpeza final da obra | m² | 1.211,92 | R\$ 2,29 | R\$ 2.775,30 | | | 99808 |
| Sub-total item 09.00.000 | | | | | R\$ 2.775,30 | | | |
| Valor Final: | | | | | | | | |
| | | | | Custo total SEM BDI | R\$ 977.341,78 | | | |
| | | | | BDI | 22,47% | R\$ 219.606,70 | | |
| | | | | Custo total COM BDI | R\$ 1.196.950,48 | | | |

Robson Pereira da Silva
Robson Pereira da Silva
Engenheiro Civil
CREA 311.463/AP-TO

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten mark