



# Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.685-080  
Tel(s) 24 2233-8158 24 2233-8154  
29.138.344/0001-43 InscE ISENT0  
sob@petropolis.rj.gov.br

14/09/2021 13:30  
1 de 3

**Cliente** Prefeitura Municipal de Petrópolis  
**Local** VICENZO RIVETTI

**IO 04/2021**

**DESONERADO**

**Projeto** EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM ARARAS -  
PETRÓPOLIS - RJ

| Nº  | Item            | Código        | Descrição   | Unidade        | Quantidade | Preço Unitário | Preço Proposto   | B.D.I. Padrão (25,92%) | Preço Proposto   |
|-----|-----------------|---------------|---|----------------|------------|----------------|------------------|------------------------|------------------|
|     |                 | <b>1</b>      | <b>ADMINISTRAÇÃO</b>  |                |            |                |                  |                        |                  |
| 001 | COMPOSIÇÃO      | 01-090-070-6  | Administração local da obra   | un             | 1,00       | 23.074,92      | 23.074,92        | 29.055,94              | 29.055,94        |
|     |                 |               |   |                |            |                | <b>23.074,92</b> |                        | <b>29.055,94</b> |
|     |                 | <b>2</b>      | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>  |                |            |                |                  |                        |                  |
| 002 | SINAPI INSUMO   | 37524         | TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)   | m <sup>2</sup> | 224,25     | 1,60           | 358,80           | 2,01                   | 450,74           |
| 003 | SINAPI (INSUMO) | 4813          | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M   | m <sup>2</sup> | 7,68       | 225,00         | 1.728,00         | 283,32                 | 2.175,90         |
| 004 | SINAPI (INSUMO) | 10775         | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS  | mês            | 3,00       | 520,00         | 1.560,00         | 654,78                 | 1.964,34         |
| 005 | EMOP            | 02.006.0050-A | Aluguel de banheiro químico, portátil, medindo 2,31m de altura x 1,56m de largura e 1,16m de profundidade, inclusive instalação e retirada do equipamento, fornecimento de química desodorizante, bactericida e bacteriostática, papel higiênico e veículo próprio com unidade móvel de sucção para limpeza | UNXMÊS         | 3,00       | 850,00         | 2.550,00         | 1.070,32               | 3.210,96         |
| 006 | EMOP            | 02.015.0001-A | Instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público  | um             | 1,00       | 3.332,66       | 3.332,66         | 4.196,49               | 4.196,49         |
| 007 | EMOP            | 02.016.0001-A | Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3kW, 20cv, exclusive o fornecimento do medidor   | um             | 1,00       | 1.735,87       | 1.735,87         | 2.185,81               | 2.185,81         |
| 008 | SINAPI (INSUMO) | 004815        | BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS   | um             | 20,00      | 6,25           | 125,00           | 7,87                   | 157,40           |
| 009 | EMOP            | 04.005.0300-A | Transporte de container, segundo descrição da família 02.006, exclusive carga e descarga (vide item 04.013.0015)  | unxkm          | 14,00      | 23,55          | 329,70           | 29,65                  | 415,10           |
| 010 | EMOP            | 04.013.0015-A | Carga e descarga de container, segundo descrição da família 02.006  | um             | 1,00       | 60,58          | 60,58            | 76,28                  | 76,28            |
|     |                 |               |   |                |            |                | <b>11.780,61</b> |                        | <b>14.833,02</b> |
|     |                 | <b>3</b>      | <b>PAVIMENTAÇÃO E OBRAS VIÁRIAS</b>   |                |            |                |                  |                        |                  |
| 11  | EMOP            | 08.001.0008-A | Base de brita corrida, inclusive fornecimento dos materiais, medida após a compactação  | m <sup>3</sup> | 46,32      | 68,79          | 3.186,35         | 86,62                  | 4.012,24         |
| 12  | EMOP            | 08.013.0005-A | Travessão ou tento de granito, fornecimento e assentamento com rejuntamento de argamassa de cimento e areia, no traço 1:4   | m              | 363,39     | 41,87          | 15.215,14        | 52,72                  | 19.157,92        |
| 13  | EMOP            | 08.027.0035-A | Meio-fio reto de concreto simples fck=15MPa, moldado no local, tipo DER-RJ, medindo 0,15m na base e com altura de 0,45m, rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3,5, com fornecimento de todos os materiais,   | m              | 930,04     | 84,53          | 78.616,28        | 106,44                 | 98.993,46        |
| 14  | SINAPI          | 94287         | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.   | m              | 933,04     | 34,35          | 32.049,92        | 43,25                  | 40.353,98        |
| 15  | SINAPI          | 92396         | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.   | m <sup>2</sup> | 648,52     | 65,28          | 42.335,39        | 82,20                  | 53.308,34        |
| 16  | SINAPI          | 93679         | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.  | m <sup>2</sup> | 172,23     | 71,86          | 12.376,45        | 90,49                  | 15.585,09        |



# Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.685-080

Tel(s) 24 2233-8158 24 2233-8154

29.138.344/0001-43 InscE ISENT0

sob@petropolis.rj.gov.br

14/09/2021 13:30  
2 de 3

| Nº                           | Item   | Código        | Descrição   | Unidade        | Quantidade | Preço Unitário | Preço Proposto    | B.D.I. Padrão (25,92%) | Preço Proposto    |
|------------------------------|--------|---------------|---|----------------|------------|----------------|-------------------|------------------------|-------------------|
| 17                           | EMOP   | 13.333.0010-A | Revestimento de piso com cerâmica tátil direcional (ladrilho hidráulico), para pessoas com necessidades específicas, assentes sobre   | m <sup>2</sup> | 213,13     | 123,84         | 26.394,02         | 155,94                 | 33.235,49         |
| 18                           | EMOP   | 13.333.0015-A | Revestimento de piso com cerâmica tátil alerta (ladrilho hidráulico), para pessoas com necessidades específicas, assentes sobre superfície em osso, conforme item 13.330.0010   | m <sup>2</sup> | 18,47      | 123,84         | 2.287,32          | 155,94                 | 2.880,21          |
| <b>Total da categoria 03</b> |        |               |   |                |            |                | <b>212.460,87</b> |                        | <b>267.526,73</b> |
| <b>4</b>                     |        |               | <b>EXECUÇÃO DE OBRAS DE ARTES COMPLEMENTARES</b>  |                |            |                |                   |                        |                   |
| 20                           | EMOP   | 01.001.0175-A | Perfuração manual de solo, a trado até 6"   | m              | 3,00       | 223,42         | 670,26            | 281,33                 | 843,99            |
| 21                           | EMOP   | 01.005.0004-A | Preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,30m de profundidade e afastamento lateral do material excedente, inclusive compactação manual   | m <sup>2</sup> | 1.224,29   | 14,77          | 18.082,76         | 18,60                  | 22.771,79         |
| 22                           | SINAPI | 99060         | LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 1,00 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018   | um             | 47,00      | 127,11         | 5.974,17          | 160,06                 | 7.522,82          |
| 23                           | SINAPI | 93358         | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016   | m <sup>3</sup> | 1,05       | 80,62          | 84,65             | 101,52                 | 106,60            |
| 24                           | SINAPI | 96995         | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017  | m <sup>3</sup> | 0,75       | 48,88          | 36,66             | 61,55                  | 46,16             |
| 25                           | SINAPI | 97918         | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020   | tXkm           | 1.523,51   | 1,36           | 2.071,97          | 1,71                   | 2.605,20          |
| 26                           | EMOP   | 04.006.0008-B | Carga manual e descarga mecânica de material a t granel (agregados, pedra-de-mão, paralelos, terra e escombros), compreendendo os tempos para carga, descarga e manobras do caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de | t              | 58,60      | 27,91          | 1.635,53          | 35,14                  | 2.059,20          |
| 27                           | EMOP   | 05.002.0001-A | Demolição, com equipamento de ar comprimido, de pisos ou pavimentos de concreto simples, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviço  | m <sup>2</sup> | 23,88      | 133,04         | 3.177,00          | 167,52                 | 4.000,38          |
| 28                           | SINAPI | 98504         | PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018  | M2             | 6,44       | 10,93          | 70,39             | 13,76                  | 88,61             |
| 29                           | SINAPI | 92265         | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020  | m <sup>3</sup> | 5,78       | 96,72          | 559,04            | 121,79                 | 703,95            |
| 30                           | SINAPI | 94962         | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016  | m <sup>3</sup> | 11,62      | 301,01         | 3.497,74          | 379,03                 | 4.404,33          |
| 31                           | SINAPI | 94965         | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016  | m <sup>3</sup> | 0,53       | 381,19         | 202,03            | 479,99                 | 254,39            |
| 32                           | SINAPI | 92873         | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015  | m <sup>3</sup> | 0,53       | 208,73         | 110,63            | 262,83                 | 139,30            |
| 33                           | SINAPI | 92791         | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015  | kg             | 9,50       | 12,58          | 119,51            | 15,84                  | 150,48            |
| 34                           | SINAPI | 92792         | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015  | kg             | 3,00       | 12,78          | 38,34             | 16,09                  | 48,27             |
| 35                           | SINAPI | 92794         | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015   | kg             | 6,05       | 11,76          | 71,15             | 14,81                  | 89,60             |
| 36                           | SINAPI | 101963        | LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020   | m <sup>2</sup> | 3,60       | 130,60         | 470,16            | 164,45                 | 592,02            |
| 37                           | EMOP   | 11.004.0065-A | Escoramento de formas de paramentos verticais, para altura até 1,50m, com 30% de aproveitamento da madeira, inclusive retirada  | m <sup>2</sup> | 5,78       | 27,60          | 159,53            | 34,75                  | 200,86            |



# Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.685-080  
Tel(s) 24 2233-8158 24 2233-8154  
29.138.344/0001-43 InscE ISENT0  
sob@petropolis.rj.gov.br

14/09/2021 13:30  
3 de 3

| Nº                           | Item   | Código        | Descrição   | Unidade        | Quantidade | Preço Unitário | Preço Proposto    | B.D.I. Padrão (25,92%) | Preço Proposto    |
|------------------------------|--------|---------------|---|----------------|------------|----------------|-------------------|------------------------|-------------------|
| 38                           | EMOP   | 101792        | ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020  | m <sup>3</sup> | 2,10       | 13,53          | 28,41             | 17,04                  | 35,78             |
| 39                           | EMOP   | 14.002.0212-A | Guarda-corpo de tubos de aço galvanizado soldados, formando módulos de 2,20m de comprimento e 1,00m de altura, com 3 montantes de 2" de diâmetro chumbados no                       | m              | 33,00      | 301,62         | 9.953,46          | 379,80                 | 12.533,40         |
| 40                           | SINAPI | 100721        | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).   | m <sup>2</sup> | 12,54      | 21,66          | 271,62            | 27,27                  | 341,97            |
| 41                           | SINAPI | 100762        | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m <sup>2</sup> | 12,54      | 44,10          | 553,01            | 55,53                  | 696,35            |
| <b>Total da categoria 04</b> |        |               |   |                |            |                | <b>47.838,02</b>  |                        | <b>60.235,45</b>  |
| <b>Total do orçamento</b>    |        |               |   |                |            |                | <b>295.154,42</b> |                        | <b>371.651,14</b> |