

[illegible]

**Roberto Simões**  
Gerente Geral de Engenharia  
Gabinete de Projetos Especiais  
Matrícula 121.624-4

Geossistemas - Engenharia de Planejamento Ltda.  
 Eng. Civil  
 João Inocêncio Guido  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº PE 019542-D















**Roberto Simões**  
Gerente Geral de Engenharia  
Gabinete de Projetos Especiais  
11 404 9244

**Leopoldo C. Bel**  
Eng.º Civil  
CREA 034455 D/P5

**João Innocencio Guid**  
Engenheiro Civil  
CREA N.º PE 019542-E

**Geostênia - Engenharia e Planejamento**











|       |          |        |   |    |        |     |          |                |     |          |     |            |       |     |           |       |      |           |        |     |            |       |       |            |        |        |        |
|-------|----------|--------|---|----|--------|-----|----------|----------------|-----|----------|-----|------------|-------|-----|-----------|-------|------|-----------|--------|-----|------------|-------|-------|------------|--------|--------|--------|
| 96.6  | CONCRETO | 84     | BANCAL DE CIMENTO PRE-MOLDADO, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,10M, COM 01 FOLHA DE TELA, COMBUSTÍVEL DE 2,0M, CONCRETO DE FUNDAMENTO | UN | 2,00   | R\$ | 1.150,18 | R\$ 2.300,36   | R\$ | 1.641,90 | R\$ | 3.332,26   | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 2,00   | R\$ | 3.332,26   | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.7  | CONCRETO | 75     | BANCAL DE CIMENTO PRE-MOLDADO, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,10M, COM 01 FOLHA DE TELA, COMBUSTÍVEL DE 2,0M, CONCRETO DE FUNDAMENTO | UN | 287,00 | R\$ | 542,95   | R\$ 279.658,65 | R\$ | 1.155,52 | R\$ | 331.814,14 | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 287,00 | R\$ | 331.814,14 | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.8  | CONCRETO | 80     | BANCAL DE CIMENTO PRE-MOLDADO, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,10M, COM 01 FOLHA DE TELA, COMBUSTÍVEL DE 2,0M, CONCRETO DE FUNDAMENTO | UN | 45,00  | R\$ | 1.464,95 | R\$ 67.544,55  | R\$ | 1.824,48 | R\$ | 32.520,25  | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 45,00  | R\$ | 32.520,25  | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.9  | SMAL     | 982.12 | CHÃO DE CIMENTO SARETE, CEMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | UN | 1,00   | R\$ | 155,32   | R\$ 155,32     | R\$ | 159,32   | R\$ | 160,32     | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 1,00   | R\$ | 160,32     | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.10 | CONCRETO | 96     | CHÃO DE CIMENTO SARETE, CEMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | UN | 3,00   | R\$ | 1.035,84 | R\$ 3.107,52   | R\$ | 1.298,47 | R\$ | 3.895,41   | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 3,00   | R\$ | 3.895,41   | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.11 | CONCRETO | 97     | CHÃO DE CIMENTO SARETE, CEMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | UN | 15,00  | R\$ | 479,43   | R\$ 7.191,45   | R\$ | 583,28   | R\$ | 8.249,20   | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 15,00  | R\$ | 8.249,20   | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.12 | CONCRETO | 101    | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 91,66  | R\$ | 180,64   | R\$ 16.564,23  | R\$ | 712,00   | R\$ | 64.811,06  | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 91,66  | R\$ | 64.811,06  | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.13 | SMAL     | 980.70 | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 5,54   | R\$ | 451,34   | R\$ 2.499,95   | R\$ | 852,96   | R\$ | 2.892,81   | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 5,54   | R\$ | 2.892,81   | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.14 | SMAL     | 980.74 | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 12,12  | R\$ | 458,13   | R\$ 5.548,67   | R\$ | 934,48   | R\$ | 56,83      | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 12,12  | R\$ | 56,83      | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.15 | SMAL     | 980.82 | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 42,64  | R\$ | 387,00   | R\$ 16.505,68  | R\$ | 424,24   | R\$ | 20.211,56  | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 42,64  | R\$ | 20.211,56  | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.16 | CONCRETO | 82     | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 4,29   | R\$ | 383,29   | R\$ 2.279,46   | R\$ | 712,00   | R\$ | 3.053,50   | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 4,29   | R\$ | 3.053,50   | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.17 | CONCRETO | 72     | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 42,34  | R\$ | 359,51   | R\$ 22.227,24  | R\$ | 657,83   | R\$ | 27.935,65  | 26,07 | R\$ | 12.116,74 | 50,28 | R\$  | 120,71,06 | 76,30  | R\$ | 50.180,80  | 34,64 | R\$   | 226.546,31 | 11,28% | 17,48% | 82,50% |
| 96.18 | CONCRETO | 100    | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 2,30   | R\$ | 55,46    | R\$ 127,55     | R\$ | 620,24   | R\$ | 1.387,23   | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 2,30   | R\$ | 1.387,23   | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.19 | CONCRETO | 87     | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 8,83   | R\$ | 2.387,09 | R\$ 15.286,02  | R\$ | 2.372,17 | R\$ | 2.160,58   | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 8,83   | R\$ | 2.160,58   | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.20 | SMAL     | 290.30 | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 485,80 | R\$ | 30,65    | R\$ 14.876,37  | R\$ | 37,24    | R\$ | 25.378,65  | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 485,80 | R\$ | 25.378,65  | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.21 | CONCRETO | 84     | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 75,77  | R\$ | 1.182,00 | R\$ 12.916,86  | R\$ | 196,80   | R\$ | 4.376,52   | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 75,77  | R\$ | 4.376,52   | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.22 | CONCRETO | 85     | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | UN | 2,00   | R\$ | 73,48    | R\$ 1.469,58   | R\$ | 80,54    | R\$ | 1.377,06   | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 2,00   | R\$ | 1.377,06   | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.23 | SMAL     | 980.69 | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 22,48  | R\$ | 126,65   | R\$ 2.858,80   | R\$ | 137,53   | R\$ | 3.541,27   | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 22,48  | R\$ | 3.541,27   | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.24 | CONCRETO | 95     | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 5,80   | R\$ | 462,56   | R\$ 2.686,37   | R\$ | 612,37   | R\$ | 3.546,84   | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 5,80   | R\$ | 3.546,84   | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.25 | CONCRETO | 71     | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 21,20  | R\$ | 352,82   | R\$ 7.590,45   | R\$ | 189,45   | R\$ | 4.037,86   | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 21,20  | R\$ | 4.037,86   | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.26 | CONCRETO | 74     | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 9,50   | R\$ | 186,41   | R\$ 1.771,29   | R\$ | 212,33   | R\$ | 2.124,26   | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 9,50   | R\$ | 2.124,26   | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.27 | CONCRETO | 86     | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 25,78  | R\$ | 180,29   | R\$ 4.647,46   | R\$ | 228,00   | R\$ | 5.867,04   | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 25,78  | R\$ | 5.867,04   | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |
| 96.28 | SMAL     | 101.64 | CONCRETO DE FUNDAMENTO, CIMENTO, LIXA, CONCRETO DE FUNDAMENTO, DIAMETRO INTERIO = 0,40M, ALTURA INTERNA = 0,40M, AF. 13/2003  | M² | 2,88   | R\$ | 177,15   | R\$ 510,25     | R\$ | 717,08   | R\$ | 453,19     | 0,00  | R\$ | -         | R\$   | 0,00 | R\$       | 2,88   | R\$ | 453,19     | 0,00% | 0,00% | 100,00%    |        |        |        |

**Roberto Simas**  
 Gerente Geral de Engenharia  
 Gabinete de Projetos Especiais  
 Engº Civil  
 Matrícula 121.624-4  
 CREA: 034455 D/PE  
 João Inocêncio Guidão  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº PE 019542-D



|       |          |        |   |    |          |    |          |               |    |          |            |            |        |          |           |       |    |          |          |    |           |          |    |            |          |       |        |         |       |        |
|-------|----------|--------|---|----|----------|----|----------|---------------|----|----------|------------|------------|--------|----------|-----------|-------|----|----------|----------|----|-----------|----------|----|------------|----------|-------|--------|---------|-------|--------|
| 84.29 | 9449     | 103070 | LUBRIFICANTE COM VISCOSIDADE DE 100MM2/S PARA MANUTENÇÃO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS DE 20 CM DE ESPESURA      | M² | 36,20    | RS | 284,00   | RS 10.312,74  | RS | 320,65   | RS         | 12.505,56  | 0,21   | RS       | 3.260,29  | 7,26  | RS | 2.462,11 | 10,02    | RS | 3.260,27  | 66,40    | RS | 14.961,37  | 0,006    | 0,006 | 10,21% | 20,70%  |       |        |
| 84.30 | 9449     | 94454  | USADO DE CONCRETO ARMADO EM BLOCOS DE CONCRETO (OU SIMILAR) M 20/20   | M² | 4,34     | RS | 64,60    | RS 279,82,0   | RS | 744,20   | RS         | 3.816,80   | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 4,34     | RS | 1.116,30   | 0,006    | 0,006 | 0,09%  | 19,00%  |       |        |
| 84.31 | 9449     | 95541  | USADO DE CONCRETO ARMADO EM BLOCOS DE CONCRETO (OU SIMILAR) M 20/20   | M² | 2.655,17 | RS | 30,00    | RS 79.650,80  | RS | 36,76    | RS         | 96.667,96  | 308,64 | RS       | 11.204,27 | 16,55 | RS | 388,31   | 33,84    | RS | 11.240,18 | 2.335,49 | RS | 82.364,72  | 0,006    | 0,006 | 12,11% | 27,29%  |       |        |
| 84.32 | CONCRETO | 101    | USADO DE VELA COM REFORÇO DE FIBRA DE CARBONO PARA MANUTENÇÃO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS DE 20 CM DE ESPESURA | M² | 2.406,45 | RS | 236,07   | RS 568.248,84 | RS | 317,40   | RS         | 442.553,08 | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 1.408,89 | RS | 442.553,08 | 0,006    | 0,006 | 0,00%  | 120,00% |       |        |
| 84.33 | CONCRETO | 82     | PILOTO DE CONCRETO ARMADO EM BLOCOS DE CONCRETO (OU SIMILAR) M 20/20  | M² | 28,02    | RS | 607,15   | RS 17.005,15  | RS | 744,02   | RS         | 21.062,70  | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 22,89    | RS | 21.062,70  | 0,006    | 0,006 | 0,00%  | 120,00% |       |        |
| 84.34 | CONCRETO | 81     | PILOTO DE CONCRETO ARMADO EM BLOCOS DE CONCRETO (OU SIMILAR) M 20/20  | M² | 492,15   | RS | 112,21   | RS 55.155,66  | RS | 117,65   | RS         | 62.826,70  | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 492,15   | RS | 62.826,70  | 0,006    | 0,006 | 0,00%  | 120,00% |       |        |
| 84.35 | CONCRETO | 90     | PILOTO DE CONCRETO ARMADO EM BLOCOS DE CONCRETO (OU SIMILAR) M 20/20  | M² | 30,30    | RS | 120,46   | RS 3.649,82   | RS | 162,20   | RS         | 15.496,40  | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 30,30    | RS | 15.496,40  | 0,006    | 0,006 | 0,00%  | 120,00% |       |        |
| 84.36 | CONCRETO | 95     | PILOTO DE CONCRETO ARMADO EM BLOCOS DE CONCRETO (OU SIMILAR) M 20/20  | M² | 60,51    | RS | 137,02   | RS 8.394,18   | RS | 474,37   | RS         | 28.693,23  | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 60,51    | RS | 28.693,23  | 0,006    | 0,006 | 0,00%  | 120,00% |       |        |
| 84.37 | CONCRETO | 77     | PILOTO DE CONCRETO ARMADO EM BLOCOS DE CONCRETO (OU SIMILAR) M 20/20  | UN | 96,18    | RS | 813,81   | RS 78.198,81  | RS | 1.036,52 | RS         | 97.297,54  | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 96,18    | RS | 97.297,54  | 0,006    | 0,006 | 0,00%  | 120,00% |       |        |
| 84.38 | CONCRETO | 76     | PILOTO DE CONCRETO ARMADO EM BLOCOS DE CONCRETO (OU SIMILAR) M 20/20  | UN | 6,00     | RS | 1.350,96 | RS 8.105,76   | RS | 1.832,08 | RS         | 11.592,48  | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 6,00     | RS | 11.592,48  | 0,006    | 0,006 | 0,00%  | 120,00% |       |        |
| 84.39 | CONCRETO | 72     | PILOTO DE CONCRETO ARMADO EM BLOCOS DE CONCRETO (OU SIMILAR) M 20/20  | UN | 10,00    | RS | 2.237,21 | RS 22.372,10  | RS | 2.856,70 | RS         | 28.567,20  | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 10,00    | RS | 28.567,20  | 0,006    | 0,006 | 0,00%  | 120,00% |       |        |
| 84.40 | CONCRETO | 96     | PILOTO DE CONCRETO ARMADO EM BLOCOS DE CONCRETO (OU SIMILAR) M 20/20  | M² | 30,83    | RS | 377,88   | RS 11.635,89  | RS | 446,06   | RS         | 14.235,40  | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 30,83    | RS | 14.235,40  | 0,006    | 0,006 | 0,00%  | 120,00% |       |        |
| 84.41 | CONCRETO | 89     | PILOTO DE CONCRETO ARMADO EM BLOCOS DE CONCRETO (OU SIMILAR) M 20/20  | UN | 4,00     | RS | 172,18   | RS 688,72     | RS | 210,66   | RS         | 841,86     | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 4,00     | RS | 841,86     | 0,006    | 0,006 | 0,00%  | 120,00% |       |        |
| 84.42 | CONCRETO | 92     | PILOTO DE CONCRETO ARMADO EM BLOCOS DE CONCRETO (OU SIMILAR) M 20/20  | UN | 1,00     | RS | 422,96   | RS 422,96     | RS | 518,14   | RS         | 518,14     | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 1,00     | RS | 518,14     | 0,006    | 0,006 | 0,00%  | 120,00% |       |        |
| 87    | ARMADURA |        |   |    |          |    |          | RS 208.671,11 |    | RS       | 304.560,72 |            | RS     | 2.468,42 |           | RS    | -  | RS       | 2.468,42 |    | RS        | 2.468,42 |    | RS         | 2.468,42 |       | RS     | 600,00  | 5,79% | 92,21% |
| 93.1  | 9449     | 20048  | REVESTIMENTO DE PAREDE EM CIMENTO PORTLAND (OU SIMILAR) M 20/20   | M² | 1.289,51 | RS | 30,84    | RS 39.756,80  | RS | 48,82    | RS         | 62.835,44  | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 1.289,51 | RS | 62.835,44  | 0,006    | 0,006 | 0,00%  | 120,00% |       |        |
| 93.2  | 9449     | 20196  | REVESTIMENTO DE PAREDE EM CIMENTO PORTLAND (OU SIMILAR) M 20/20   | M² | 4,32     | RS | 29,74    | RS 128,50     | RS | 46,53    | RS         | 204,55     | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 4,32     | RS | 204,55     | 0,006    | 0,006 | 0,00%  | 120,00% |       |        |
| 93.3  | 9449     | 10104  | REVESTIMENTO DE PAREDE EM CIMENTO PORTLAND (OU SIMILAR) M 20/20   | M² | 0,42     | RS | 60,82    | RS 25,53      | RS | 20,40    | RS         | 27,48      | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 0,42     | RS | 27,48      | 0,006    | 0,006 | 0,00%  | 120,00% |       |        |
| 93.4  | 9449     | 10112  | REVESTIMENTO DE PAREDE EM CIMENTO PORTLAND (OU SIMILAR) M 20/20   | M² | 80,77    | RS | 194,17   | RS 15.680,34  | RS | 117,65   | RS         | 11.490,14  | 0,00   | RS       | -         | RS    | -  | 0,00     | RS       | -  | -         | 80,77    | RS | 11.490,14  | 0,006    | 0,006 | 0,00%  | 120,00% |       |        |

**Roberto Simas**  
 Gerente Geral de Engenharia  
 Gabinete de Projetos Especiais  
 Engº Civil  
 CREA: 034455 D/PE  
 CREA Nº PE 019542-D































| 9.1.1.1 | 9.1.1.2 | 9.1.1.3 | 9.1.1.4 | 9.1.1.5 | 9.1.1.6 | 9.1.1.7 | 9.1.1.8 | 9.1.1.9 | 9.1.1.10 | 9.1.1.11 | 9.1.1.12 | 9.1.1.13 | 9.1.1.14 | 9.1.1.15 | 9.1.1.16 | 9.1.1.17 | 9.1.1.18 | 9.1.1.19 | 9.1.1.20 | 9.1.1.21 | 9.1.1.22 | 9.1.1.23 | 9.1.1.24 | 9.1.1.25 | 9.1.1.26 | 9.1.1.27 | 9.1.1.28 | 9.1.1.29 | 9.1.1.30 | 9.1.1.31 | 9.1.1.32 | 9.1.1.33 | 9.1.1.34 | 9.1.1.35 | 9.1.1.36 | 9.1.1.37 | 9.1.1.38 | 9.1.1.39 | 9.1.1.40 | 9.1.1.41 | 9.1.1.42 | 9.1.1.43 | 9.1.1.44 | 9.1.1.45 | 9.1.1.46 | 9.1.1.47 | 9.1.1.48 | 9.1.1.49 | 9.1.1.50 | 9.1.1.51 | 9.1.1.52 | 9.1.1.53 | 9.1.1.54 | 9.1.1.55 | 9.1.1.56 | 9.1.1.57 | 9.1.1.58 | 9.1.1.59 | 9.1.1.60 | 9.1.1.61 | 9.1.1.62 | 9.1.1.63 | 9.1.1.64 | 9.1.1.65 | 9.1.1.66 | 9.1.1.67 | 9.1.1.68 | 9.1.1.69 | 9.1.1.70 | 9.1.1.71 | 9.1.1.72 | 9.1.1.73 | 9.1.1.74 | 9.1.1.75 | 9.1.1.76 | 9.1.1.77 | 9.1.1.78 | 9.1.1.79 | 9.1.1.80 | 9.1.1.81 | 9.1.1.82 | 9.1.1.83 | 9.1.1.84 | 9.1.1.85 | 9.1.1.86 | 9.1.1.87 | 9.1.1.88 | 9.1.1.89 | 9.1.1.90 | 9.1.1.91 | 9.1.1.92 | 9.1.1.93 | 9.1.1.94 | 9.1.1.95 | 9.1.1.96 | 9.1.1.97 | 9.1.1.98 | 9.1.1.99 | 9.1.1.100 | 9.1.1.101 | 9.1.1.102 | 9.1.1.103 | 9.1.1.104 | 9.1.1.105 | 9.1.1.106 | 9.1.1.107 | 9.1.1.108 | 9.1.1.109 | 9.1.1.110 | 9.1.1.111 | 9.1.1.112 | 9.1.1.113 | 9.1.1.114 | 9.1.1.115 | 9.1.1.116 | 9.1.1.117 | 9.1.1.118 | 9.1.1.119 | 9.1.1.120 | 9.1.1.121 | 9.1.1.122 | 9.1.1.123 | 9.1.1.124 | 9.1.1.125 | 9.1.1.126 | 9.1.1.127 | 9.1.1.128 | 9.1.1.129 | 9.1.1.130 | 9.1.1.131 | 9.1.1.132 | 9.1.1.133 | 9.1.1.134 | 9.1.1.135 | 9.1.1.136 | 9.1.1.137 | 9.1.1.138 | 9.1.1.139 | 9.1.1.140 | 9.1.1.141 | 9.1.1.142 | 9.1.1.143 | 9.1.1.144 | 9.1.1.145 | 9.1.1.146 | 9.1.1.147 | 9.1.1.148 | 9.1.1.149 | 9.1.1.150 | 9.1.1.151 | 9.1.1.152 | 9.1.1.153 | 9.1.1.154 | 9.1.1.155 | 9.1.1.156 | 9.1.1.157 | 9.1.1.158 | 9.1.1.159 | 9.1.1.160 | 9.1.1.161 | 9.1.1.162 | 9.1.1.163 | 9.1.1.164 | 9.1.1.165 | 9.1.1.166 | 9.1.1.167 | 9.1.1.168 | 9.1.1.169 | 9.1.1.170 | 9.1.1.171 | 9.1.1.172 | 9.1.1.173 | 9.1.1.174 | 9.1.1.175 | 9.1.1.176 | 9.1.1.177 | 9.1.1.178 | 9.1.1.179 | 9.1.1.180 | 9.1.1.181 | 9.1.1.182 | 9.1.1.183 | 9.1.1.184 | 9.1.1.185 | 9.1.1.186 | 9.1.1.187 | 9.1.1.188 | 9.1.1.189 | 9.1.1.190 | 9.1.1.191 | 9.1.1.192 | 9.1.1.193 | 9.1.1.194 | 9.1.1.195 | 9.1.1.196 | 9.1.1.197 | 9.1.1.198 | 9.1.1.199 | 9.1.1.200 | 9.1.1.201 | 9.1.1.202 | 9.1.1.203 | 9.1.1.204 | 9.1.1.205 | 9.1.1.206 | 9.1.1.207 | 9.1.1.208 | 9.1.1.209 | 9.1.1.210 | 9.1.1.211 | 9.1.1.212 | 9.1.1.213 | 9.1.1.214 | 9.1.1.215 | 9.1.1.216 | 9.1.1.217 | 9.1.1.218 | 9.1.1.219 | 9.1.1.220 | 9.1.1.221 | 9.1.1.222 | 9.1.1.223 | 9.1.1.224 | 9.1.1.225 | 9.1.1.226 | 9.1.1.227 | 9.1.1.228 | 9.1.1.229 | 9.1.1.230 | 9.1.1.231 | 9.1.1.232 | 9.1.1.233 | 9.1.1.234 | 9.1.1.235 | 9.1.1.236 | 9.1.1.237 | 9.1.1.238 | 9.1.1.239 | 9.1.1.240 | 9.1.1.241 | 9.1.1.242 | 9.1.1.243 | 9.1.1.244 | 9.1.1.245 | 9.1.1.246 | 9.1.1.247 | 9.1.1.248 | 9.1.1.249 | 9.1.1.250 | 9.1.1.251 | 9.1.1.252 | 9.1.1.253 | 9.1.1.254 | 9.1.1.255 | 9.1.1.256 | 9.1.1.257 | 9.1.1.258 | 9.1.1.259 | 9.1.1.260 | 9.1.1.261 | 9.1.1.262 | 9.1.1.263 | 9.1.1.264 | 9.1.1.265 | 9.1.1.266 | 9.1.1.267 | 9.1.1.268 | 9.1.1.269 | 9.1.1.270 | 9.1.1.271 | 9.1.1.272 | 9.1.1.273 | 9.1.1.274 | 9.1.1.275 | 9.1.1.276 | 9.1.1.277 | 9.1.1.278 | 9.1.1.279 | 9.1.1.280 | 9.1.1.281 | 9.1.1.282 | 9.1.1.283 | 9.1.1.284 | 9.1.1.285 | 9.1.1.286 | 9.1.1.287 | 9.1.1.288 | 9.1.1.289 | 9.1.1.290 | 9.1.1.291 | 9.1.1.292 | 9.1.1.293 | 9.1.1.294 | 9.1.1.295 | 9.1.1.296 | 9.1.1.297 | 9.1.1.298 | 9.1.1.299 | 9.1. |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|

**Roberto Simas**  
Gerente Geral de Engenharia  
Gabinete de Projetos Especiais  
Matrícula 121.624-4

**Leonardo C. Bel**  
Eng. Civil

**João Inocêncio Guido**  
Engenheiro Civil

CREA: 034455 D/PF  
CREA Nº PE 019542-D







|       |             |       |  |    |       |    |          |              |    |          |    |           |      |    |   |   |      |    |   |   |       |    |           |       |       |           |
|-------|-------------|-------|--|----|-------|----|----------|--------------|----|----------|----|-----------|------|----|---|---|------|----|---|---|-------|----|-----------|-------|-------|-----------|
| 94129 | COMPENSAÇÃO | 210   | FORMIGÃO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00.  | UN | 1,20  | 92 | 1.591,28 | RS 1.591,28  | RS | 2.117,21 | RS | 2.117,21  | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 1,00  | RS | 2.117,21  | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94130 | COMPENSAÇÃO | 219   | FORMIGÃO E INSTALAÇÃO DE VIGAS TORÇÃO COM REBARBAS METÁLICAS 20X20X25 CM.                      | M² | 4,50  | 92 | 2.000,96 | RS 5.500,42  | RS | 2.492,03 | RS | 11.014,14 | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 4,50  | RS | 11.014,14 | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94131 | COMPENSAÇÃO | 225   | FORMIGÃO E INSTALAÇÃO DE VIGAS TORÇÃO DE 100X100 CM. REBARBAS METÁLICAS 20X20X25 CM.           | UN | 1,20  | 92 | 479,12   | RS 479,12    | RS | 3.423,15 | RS | 3.423,15  | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 1,00  | RS | 3.423,15  | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94132 | COMPENSAÇÃO | 225   | FORMIGÃO E INSTALAÇÃO DE VIGAS TORÇÃO DE 100X100 CM. REBARBAS METÁLICAS 20X20X25 CM.           | M² | 10,04 | 92 | 95,24    | RS 5.500,55  | RS | 8.011    | RS | 8.044,14  | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 10,04 | RS | 8.044,14  | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94133 | COMPENSAÇÃO | 205   | GRUPO DE 01/04 PORTÃO DE 6,00 M DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00. | M² | 5,08  | 92 | 67,66    | RS 1.342,76  | RS | 923,07   | RS | 4.592,73  | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 5,08  | RS | 4.592,73  | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94134 | COMPENSAÇÃO | 207   | GRUPO DE 01/04 PORTÃO DE 6,00 M DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00. | M² | 7,20  | 92 | 1.027,20 | RS 6.100,48  | RS | 1.127,01 | RS | 9.940,39  | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 7,20  | RS | 9.940,39  | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94135 | COMPENSAÇÃO | 205   | GRUPO DE 01/04 PORTÃO DE 6,00 M DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00. | UN | 2,00  | 92 | 7.565,64 | RS 15.090,88 | RS | 9.190,78 | RS | 18.915,52 | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 2,00  | RS | 18.915,52 | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94136 | COMPENSAÇÃO | 205   | GRUPO DE 01/04 PORTÃO DE 6,00 M DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00. | M² | 2,88  | 92 | 461,68   | RS 13.282,10 | RS | 1.210,33 | RS | 3.465,55  | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 2,88  | RS | 3.465,55  | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94137 | COMPENSAÇÃO | 209   | GRUPO DE 01/04 PORTÃO DE 6,00 M DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00. | M² | 6,24  | 92 | 982,14   | RS 15.555,99 | RS | 1.120,33 | RS | 7.255,36  | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 6,24  | RS | 7.255,36  | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94138 | COMPENSAÇÃO | 214   | GRUPO DE 01/04 PORTÃO DE 6,00 M DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00. | UN | 0,60  | 92 | 766,48   | RS 461,69    | RS | 542,64   | RS | 365,05    | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 0,60  | RS | 365,05    | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94139 | COMPENSAÇÃO | 222   | GRUPO DE 01/04 PORTÃO DE 6,00 M DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00. | M² | 0,60  | 92 | 514,21   | RS 320,81    | RS | 655,23   | RS | 393,15    | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 0,60  | RS | 393,15    | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94140 | COMPENSAÇÃO | 212   | GRUPO DE 01/04 PORTÃO DE 6,00 M DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00. | M² | 3,50  | 92 | 1.411,24 | RS 4.548,19  | RS | 1.712,44 | RS | 6.651,54  | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 3,50  | RS | 6.651,54  | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94141 | COMPENSAÇÃO | 217   | GRUPO DE 01/04 PORTÃO DE 6,00 M DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00. | M² | 16,48 | 92 | 1.118,93 | RS 12.108,14 | RS | 1.460,74 | RS | 27.616,46 | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 16,48 | RS | 27.616,46 | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94142 | COMPENSAÇÃO | 99843 | GRUPO DE 01/04 PORTÃO DE 6,00 M DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00. | UN | 2,00  | 92 | 677,20   | RS 1.664,00  | RS | 1.179,94 | RS | 2.393,32  | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 2,00  | RS | 2.393,32  | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94143 | COMPENSAÇÃO | 217   | GRUPO DE 01/04 PORTÃO DE 6,00 M DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00. | UN | 1,00  | 92 | 828,34   | RS 1.850,39  | RS | 1.081,51 | RS | 1.081,52  | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 1,00  | RS | 1.081,52  | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94144 | COMPENSAÇÃO | 225   | GRUPO DE 01/04 PORTÃO DE 6,00 M DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00. | UN | 2,00  | 92 | 645,12   | RS 11.128,40 | RS | 814,60   | RS | 15.815,05 | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 2,00  | RS | 15.815,05 | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94145 | COMPENSAÇÃO | 201   | GRUPO DE 01/04 PORTÃO DE 6,00 M DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00. | UN | 16,00 | 92 | 2.001,60 | RS 4.407,82  | RS | 3.179,15 | RS | 31.482,30 | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 16,00 | RS | 31.482,30 | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94146 | COMPENSAÇÃO | 202   | GRUPO DE 01/04 PORTÃO DE 6,00 M DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00. | UN | 21,00 | 92 | 581,34   | RS 11.012,14 | RS | 4.074,44 | RS | 15.810,44 | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 21,00 | RS | 11.306,44 | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |
| 94147 | COMPENSAÇÃO | 202   | GRUPO DE 01/04 PORTÃO DE 6,00 M DE ALUMINUM 1,10 X 1,20 M. 42 BANCOS-UM E PINTURA 2,10 X 3,00. | UN | 8,00  | 92 | 2.891,67 | RS 21.461,36 | RS | 1.145,88 | RS | 28.977,24 | 0,00 | RS | - | - | 0,00 | RS | - | - | 8,00  | RS | 28.981,14 | 0,00% | 0,00% | 1.500,00% |

**Roberto Simas**  
 Gerente Geral de Engenharia  
 Gabinete de Projetos Especiais  
 Matrícula 121.6244  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº PE 019542-D







[illegible]

**Roberto Simas**  
Gerente Geral de Engenharia  
Gabinete de Projetos Especiais  
Matricula 121.624-4

Leonardo C.  
Eng° Civ.  
CREA: 034650

~~Genesim - Engenharia e Planejamento Ltda~~  
João Inocêncio Guido  
Engenheiro Civil  
CREA Nº PE 019542-D







**Roberto Simas**  
Gerente Geral de Engenharia  
Gabinete de Projetos Especiais  
Telefone: 3043244

**Leonardo C. Bel**  
Eng. Civil  
CREA: 034455/DPE  
João Inocência Guido  
Engenheiro Civil

**Roberto Simas**  
Gerente Geral de Engenharia  
Gabinete de Projetos Especiais  
Telefone: 3043244

**Leonardo C. Bel**  
Eng. Civil  
CREA: 034455/DPE  
João Inocência Guido  
Engenheiro Civil



[illegible]

**Roberto Simão Leonardo, Bc**  
Gerente Geral de Engenharia  
Engº Civil  
Gabinete de Projetos Especializados  
CREA: 034455 D/Pt  
Mauricilia 121.6244











**Roberta Simões**  
Gerente Geral de Engenharia  
Cabinete de Projetos Especiais  
Matrícula 171.624-4

**Leonardo C. Bel**  
Eng. Civil  
CREA: 034456 D/P

**Costantino Engenharia e Planejamento**  
**João Inocêncio G**  
Engenheiro Civil  
CREA Nº PE 01952



|        |          |        |   |    |          |    |          |              |    |           |    |           |        |    |          |        |      |         |        |    |         |    |           |       |        |         |
|--------|----------|--------|---|----|----------|----|----------|--------------|----|-----------|----|-----------|--------|----|----------|--------|------|---------|--------|----|---------|----|-----------|-------|--------|---------|
| 102.47 | CONCRETO | 961    | REDEÇÃO COM NO SUE FORTES 15X10X10MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                                      | UN | 1,00     | RS | 39721    | RS 39721     | RS | 48746     | RS | 48746     | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 1,00    | RS | 48746     | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.48 | CONCRETO | 961    | REDEÇÃO COM BOLSAS FORTES 10X10X10MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                                      | UN | 1,00     | RS | 11805    | RS 11805     | RS | 14466     | RS | 14466     | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 1,00    | RS | 14466     | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.49 | CONCRETO | 961    | REDEÇÃO COM BOLSAS FORTES 20X20X20MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                                      | UN | 1,00     | RS | 20727    | RS 20727     | RS | 46019     | RS | 46019     | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 1,00    | RS | 46019     | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.50 | CONCRETO | 961    | REDEÇÃO COM NO SUE FORTES 20X20X20MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                                      | UN | 1,00     | RS | 19468    | RS 19468     | RS | 16126     | RS | 16126     | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 1,00    | RS | 16126     | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.51 | CONCRETO | 961    | REDEÇÃO COM FIBRAS CONCRETÁRIAS 10X10X10X10MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                             | UN | 2,00     | RS | 28826    | RS 11786,2   | RS | 72081     | RS | 14416     | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 2,00    | RS | 14416     | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.52 | SMALT    | 96189  | REVESTIMENTO DE FIBRA, PVC, CONCRETO, COM VANTILHE, EM 25X25X1 - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO M2 2,97722 | UN | 78,00    | RS | 2772     | RS 776,35    | RS | 15,07     | RS | 60136     | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 78,00   | RS | 60136     | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.53 | SMALT    | 96189  | REVESTIMENTO DE FIBRA, PVC, CONCRETO, COM VANTILHE, EM 25X25X1 - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO M2 2,97722 | UN | 17,00    | RS | 9075     | RS 12497,5   | RS | 111,21    | RS | 18663,7   | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 17,00   | RS | 18663,7   | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.54 | CONCRETO | 961    | REDEÇÃO COM FIBRAS CONCRETÁRIAS 10X10X10X10MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                             | M  | 12487,03 | RS | 8469     | RS 20240,117 | RS | 115,30    | RS | 248250,25 | 177,50 | RS | 20460,27 | 157,00 | RS   | 1810,10 | 194,50 | RS | 18112,5 | RS | 208482,60 | 7,10% | 15,88% | 34,62%  |
| 102.55 | SMALT    | 961814 | REVESTIMENTO DE FIBRA, PVC, CONCRETO, COM VANTILHE, EM 25X25X1 - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO M2 2,97722 | UN | 5,00     | RS | 7182,9   | RS 1249,45   | RS | 80766     | RS | 431380    | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 5,00    | RS | 431380    | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.56 | CONCRETO | 967    | REDEÇÃO COM FIBRAS CONCRETÁRIAS 10X10X10X10MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                             | UN | 1,00     | RS | 67047    | RS 67047     | RS | 81186     | RS | 81186     | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 1,00    | RS | 81186     | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.57 | CONCRETO | 966    | REDEÇÃO COM FIBRAS CONCRETÁRIAS 10X10X10X10MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                             | UN | 1,00     | RS | 99840    | RS 99840     | RS | 115625    | RS | 115625    | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 1,00    | RS | 115625    | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.58 | CONCRETO | 918    | REDEÇÃO COM BOLSAS E LANTAS ELASTICAS 10X10X10MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                          | UN | 2,00     | RS | 46444    | RS 81222     | RS | 46806     | RS | 66412     | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 2,00    | RS | 66412     | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.59 | CONCRETO | 917    | REDEÇÃO COM BOLSAS E LANTAS ELASTICAS 10X10X10MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                          | UN | 1,00     | RS | 54772    | RS 54772     | RS | 67122     | RS | 67122     | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 1,00    | RS | 67122     | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.60 | CONCRETO | 914    | REDEÇÃO COM BOLSAS E LANTAS ELASTICAS 10X10X10MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                          | UN | 4,00     | RS | 31296    | RS 120124    | RS | 38525     | RS | 155604    | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 4,00    | RS | 155604    | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.61 | CONCRETO | 941    | REDEÇÃO COM BOLSAS E LANTAS ELASTICAS 10X10X10MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                          | UN | 4,00     | RS | 75215    | RS 170860    | RS | 91171     | RS | 146934    | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 4,00    | RS | 146934    | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.62 | CONCRETO | 949    | REDEÇÃO COM FIBRAS CONCRETÁRIAS 10X10X10X10MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                             | UN | 1,00     | RS | 101249   | RS 111219    | RS | 115645    | RS | 124681    | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 1,00    | RS | 124681    | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.63 | SMALT    | 96612  | REVESTIMENTO DE FIBRA, PVC, CONCRETO, COM VANTILHE, EM 25X25X1 - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO M2 2,97722 | UN | 1,00     | RS | 1426     | RS 1426      | RS | 1747      | RS | 1747      | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 1,00    | RS | 1747      | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.64 | SMALT    | 96443  | REVESTIMENTO DE FIBRA, PVC, CONCRETO, COM VANTILHE, EM 25X25X1 - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO M2 2,97722 | UN | 5,00     | RS | 1846     | RS 5280      | RS | 2255      | RS | 11275     | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 5,00    | RS | 11275     | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.65 | SMALT    | 96614  | REVESTIMENTO DE FIBRA, PVC, CONCRETO, COM VANTILHE, EM 25X25X1 - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO M2 2,97722 | UN | 4,00     | RS | 20295    | RS 51280     | RS | 2547      | RS | 10248     | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 4,00    | RS | 10248     | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.66 | CONCRETO | 944    | REDEÇÃO COM BOLSAS FORTES 20X20X20X20MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                                   | UN | 1,00     | RS | 79036    | RS 79036     | RS | 96823     | RS | 96823     | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 1,00    | RS | 96823     | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.67 | CONCRETO | 945    | REDEÇÃO COM BOLSAS FORTES 20X20X20X20MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                                   | UN | 2,00     | RS | 35457    | RS 12965,4   | RS | 65548     | RS | 121016    | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 2,00    | RS | 121016    | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.68 | CONCRETO | 944    | REDEÇÃO COM FIBRAS CONCRETÁRIAS 10X10X10X10MM - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO                             | UN | 7,00     | RS | 14514,64 | RS 261048,08 | RS | 177843,17 | RS | 325665,34 | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 7,00    | RS | 325665,34 | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.69 | SMALT    | 96617  | REVESTIMENTO DE FIBRA, PVC, CONCRETO, COM VANTILHE, EM 25X25X1 - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO M2 2,97722 | UN | 1,00     | RS | 726      | RS 1115      | RS | 844       | RS | 2587      | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 1,00    | RS | 2587      | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.70 | SMALT    | 96443  | REVESTIMENTO DE FIBRA, PVC, CONCRETO, COM VANTILHE, EM 25X25X1 - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO M2 2,97722 | UN | 4,00     | RS | 10249    | RS 12447     | RS | 1244      | RS | 4902      | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 4,00    | RS | 4902      | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |
| 102.71 | SMALT    | 96443  | REVESTIMENTO DE FIBRA, PVC, CONCRETO, COM VANTILHE, EM 25X25X1 - FORTIFICANTE E INSTALAÇÃO M2 2,97722 | UN | 4,00     | RS | 15731    | RS 94650     | RS | 2602      | RS | 3270      | 0,00   | RS | -        | RS     | 0,00 | RS      | -      | RS | 4,00    | RS | 3270      | 0,00% | 0,00%  | 170,07% |











|         |          |     |  |    |        |    |     |        |     |           |     |        |     |           |      |     |   |     |   |      |     |   |        |     |           |       |       |         |
|---------|----------|-----|--|----|--------|----|-----|--------|-----|-----------|-----|--------|-----|-----------|------|-----|---|-----|---|------|-----|---|--------|-----|-----------|-------|-------|---------|
| 10.1.16 | CONCRETO | 377 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 11,00  | GR | R\$ | 215,00 | R\$ | 1.115,00  | R\$ | 146,54 | R\$ | 1.612,14  | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 11,00  | R\$ | 1.412,14  | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.17 | CONCRETO | 378 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 96,00  | GR | R\$ | 72,10  | R\$ | 6.911,60  | R\$ | 88,13  | R\$ | 8.493,60  | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 96,00  | R\$ | 8.493,60  | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.18 | CONCRETO | 381 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 116,00 | GR | R\$ | 96,00  | R\$ | 11.136,00 | R\$ | 117,60 | R\$ | 13.662,60 | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 116,00 | R\$ | 13.662,60 | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.19 | CONCRETO | 382 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 124,00 | GR | R\$ | 4,00   | R\$ | 496,00    | R\$ | 4,00   | R\$ | 496,00    | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 124,00 | R\$ | 496,00    | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.20 | CONCRETO | 383 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 327,00 | GR | R\$ | 47,30  | R\$ | 15.488,10 | R\$ | 38,07  | R\$ | 12.450,21 | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 327,00 | R\$ | 15.488,10 | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.21 | CONCRETO | 384 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 420,15 | GR | R\$ | 88,40  | R\$ | 37.150,60 | R\$ | 120,80 | R\$ | 50.730,40 | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 420,15 | R\$ | 50.730,40 | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.22 | CONCRETO | 385 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 114,41 | GR | R\$ | 148,14 | R\$ | 16.945,95 | R\$ | 17,90  | R\$ | 2.063,58  | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 114,41 | R\$ | 2.063,58  | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.23 | CONCRETO | 386 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 233,00 | GR | R\$ | 246,17 | R\$ | 57.357,01 | R\$ | 31,06  | R\$ | 7.239,78  | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 233,00 | R\$ | 57.357,01 | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.24 | CONCRETO | 387 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 146,13 | GR | R\$ | 20,11  | R\$ | 2.938,13  | R\$ | 12,24  | R\$ | 1.788,29  | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 146,13 | R\$ | 1.788,29  | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.25 | CONCRETO | 388 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 81,17  | GR | R\$ | 63,84  | R\$ | 5.181,13  | R\$ | 7,70   | R\$ | 630,14    | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 81,17  | R\$ | 630,14    | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.26 | CONCRETO | 389 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 38,77  | GR | R\$ | 13,15  | R\$ | 509,55    | R\$ | 16,40  | R\$ | 634,40    | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 38,77  | R\$ | 634,40    | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.27 | CONCRETO | 390 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 244    | GR | R\$ | 21,10  | R\$ | 5.140,40  | R\$ | 24,10  | R\$ | 5.888,10  | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 244    | R\$ | 5.888,10  | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.28 | CONCRETO | 391 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 8,00   | GR | R\$ | 8,00   | R\$ | 64,00     | R\$ | 8,00   | R\$ | 64,00     | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 8,00   | R\$ | 64,00     | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.29 | CONCRETO | 392 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 2,10   | GR | R\$ | 21,10  | R\$ | 44,31     | R\$ | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.30 | CONCRETO | 393 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 2,10   | GR | R\$ | 21,10  | R\$ | 44,31     | R\$ | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.31 | CONCRETO | 394 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 2,10   | GR | R\$ | 21,10  | R\$ | 44,31     | R\$ | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.32 | CONCRETO | 395 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 2,10   | GR | R\$ | 21,10  | R\$ | 44,31     | R\$ | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.33 | CONCRETO | 396 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 2,10   | GR | R\$ | 21,10  | R\$ | 44,31     | R\$ | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.34 | CONCRETO | 397 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 2,10   | GR | R\$ | 21,10  | R\$ | 44,31     | R\$ | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.35 | CONCRETO | 398 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 2,10   | GR | R\$ | 21,10  | R\$ | 44,31     | R\$ | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.36 | CONCRETO | 399 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 2,10   | GR | R\$ | 21,10  | R\$ | 44,31     | R\$ | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.37 | CONCRETO | 400 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 2,10   | GR | R\$ | 21,10  | R\$ | 44,31     | R\$ | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.38 | CONCRETO | 401 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 2,10   | GR | R\$ | 21,10  | R\$ | 44,31     | R\$ | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.39 | CONCRETO | 402 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 2,10   | GR | R\$ | 21,10  | R\$ | 44,31     | R\$ | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00% | 0,00% | 150,00% |
| 10.1.40 | CONCRETO | 403 | SEMI-CONCRETO EM PVC EM TUBULAÇÃO DE 100 MM PARA REDE COLETORES (ESCALA 1:100) - FOMENTO DE INSTALAÇÃO | UN | 2,10   | GR | R\$ | 21,10  | R\$ | 44,31     | R\$ | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00 | R\$ | - | R\$ | - | 0,00 | R\$ | - | 2,10   | R\$ | 44,31     | 0,00% | 0,00% | 150,00% |



**Roberto Simas** - ~~Leonardo~~  
Gerente Geral de Engenharia  
CREA: 054452-LP  
Matrícula 121.654-4

**João Inocêncio Guimarães** - ~~Engenheiro~~  
Engenheiro Civil  
CREA N° PE 019542-2

**João Inocêncio Guimarães**  
Engenheiro Civil  
CREA Nº PE 019542-2





CONSTRUÇÃO DO PARQUE PÚBLICO GOVERNADOR EDUARDO CAMPOS



|   |  |  |                          |                     |          |        |
|---|--|--|--------------------------|---------------------|----------|--------|
| CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DA INFRAESTRUTURA DO PARQUE GOVERNADOR EDUARDO CAMPOS |  |  | CONTRATO Nº              | Nº 2601.4003/2023   | BDI      |        |
| LOCAL: CIDADE DO RECIFE - BAIRRO DO PINA  |  |  | PERÍODO DA MEDIÇÃO:      | 01/10/23 A 31/10/23 | SERVIÇO  | 22,54% |
| REFERÊNCIA: SINAPI-JULHO/2022, SICRO/PE ABRIL/2022, DNIT, COTAÇÕES, COMPOSIÇÕES.                                      |  |  | BOLETIM DE MEDIÇÃO Nº:06 | BM 06               | MATERIAL | 15,28% |

| PLANILHA RESUMO - 6º BOLETIM DE MEDIÇÃO |                                  |                   |         |                  |        |                   |        |                   |        |
|---|----------------------------------|-------------------|---------|------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|
| Item                                    | Discriminação dos Serviços       | CONTRATO          | %       | MIEDIDO          | %      | ACUMULADO         | %      | SALDO             | %      |
| 1.0                                     | ADMINISTRAÇÃO LOCAL              | R\$ 2.532.691,55  | 4,07%   | R\$ 127.141,12   | 4,06%  | R\$ 740.305,74    | 4,06%  | R\$ 1.792.385,81  | 4,07%  |
| 2.0                                     | CANTEIRO DE OBRA                 | R\$ 2.817.570,54  | 4,53%   | R\$ 107.190,48   | 3,43%  | R\$ 1.308.810,93  | 7,18%  | R\$ 1.508.759,61  | 3,43%  |
| 3.0                                     | LOGÍSTICA DE OBRA                | R\$ 2.902.917,28  | 4,66%   | R\$ 261.922,80   | 8,37%  | R\$ 1.112.469,31  | 6,11%  | R\$ 1.790.447,97  | 4,07%  |
| 4.0                                     | SERVIÇOS PRELIMINARES            | R\$ 910.973,85    | 1,46%   | R\$ 7.133,78     | 0,23%  | R\$ 30.926,18     | 0,17%  | R\$ 880.047,67    | 2,00%  |
| 5.0                                     | TERRAPLANAGEM                    | R\$ 13.291.243,39 | 21,35%  | R\$ 376.631,10   | 12,04% | R\$ 9.804.678,73  | 53,82% | R\$ 3.486.564,66  | 7,92%  |
| 6.0                                     | PAVIMENTAÇÃO                     | R\$ 12.523.372,87 | 20,12%  | R\$ 691.570,72   | 22,10% | R\$ 774.903,22    | 4,25%  | R\$ 11.748.469,65 | 26,69% |
| 7.0                                     | DRENAGEM DAS OBRAS               | R\$ 6.030.482,27  | 9,69%   | R\$ 386.782,07   | 12,36% | R\$ 1.769.375,79  | 9,71%  | R\$ 4.261.106,48  | 9,68%  |
| 8.0                                     | ESCORAMENTO DE VALA              | R\$ 2.015.294,18  | 3,24%   | R\$ 559.529,93   | 17,88% | R\$ 1.483.268,66  | 8,14%  | R\$ 532.025,52    | 1,21%  |
| 9.0                                     | OBRAS CIVIS                      | R\$ 9.175.135,61  | 14,74%  | R\$ 326.388,65   | 10,43% | R\$ 589.093,96    | 3,23%  | R\$ 8.586.041,65  | 19,50% |
| 10.0                                    | REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SISTEMAS | R\$ 10.042.623,95 | 16,13%  | R\$ 284.515,72   | 9,09%  | R\$ 602.096,61    | 3,31%  | R\$ 9.440.527,34  | 21,44% |
| TOTAL                                   |                                  | R\$ 62.242.305,49 | 100,00% | R\$ 3.128.806,36 | 5,03%  | R\$ 18.215.929,18 | 29,27% | R\$ 44.026.376,31 | 70,73% |

4

Leonardo C. Belc  
Engº Civil  
CREA: 034455 D/PE

Constituinte Engenharia e Planejamento Ltda  
João Inocêncio Guido  
Engenheiro Civil  
CREA Nº PE 019542-D





CONSTRUÇÃO DO PARQUE GOVERNADOR EDUARDO CAMPOS



CONTAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA DO PARQUE GOVERNADOR EDUARDO CAMPOS, NO MUNICÍPIO DE RECIFE.  
LOCAL: CIDADE DO RECIFE - BARRIO DO PINA  
REFERÊNCIA: SNUP-ALHO2022, INCORP. ABIL/2022, DINT, COTAÇÕES, COMPOSIÇÕES.

31/07/2023

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

| ITEM | GRUPOS                           | VALORES           | MÊS 01           | MÊS 02           | MÊS 03           | MÊS 04           | MÊS 05           | MÊS 06           | MÊS 07 | MÊS 08 | MÊS 09 | MÊS 10 | MÊS 11 | MÊS 12 | MÊS 13 | MÊS 14 | TOTAL             |
|------|----------------------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| 1.0  | ADMINISTRAÇÃO GERAL              | R\$ 2.832.841,95  | R\$ 42.709,01    | R\$ 5.801.113,11 | R\$ 1.610.000,48 | R\$ 1.124.464,73 | R\$ 1.110.382,28 | R\$ 1.117.142,12 |        |        |        |        |        |        |        |        | R\$ 34.340.367,24 |
|      |                                  | 4,07%             | 1,71%            | 5,48%            | 7,28%            | 5,08%            | 4,91%            | 5,07%            |        |        |        |        |        |        |        |        | 20,726%           |
| 2.0  | CANTO DE OBRA                    | R\$ 2.813.793,84  | R\$ 382.179,54   | R\$ 1.994.355,49 | R\$ 1.144.210,45 | R\$ 1.114.466,78 | R\$ 1.110.474,41 | R\$ 1.117.150,48 |        |        |        |        |        |        |        |        | R\$ 1.100.000,00  |
|      |                                  | 4,33%             | 13,31%           | 13,11%           | 6,89%            | 5,43%            | 3,87%            | 3,89%            |        |        |        |        |        |        |        |        | 44,89%            |
| 3.0  | LOGÍSTICA DE OBRA                | R\$ 2.802.912,28  | R\$ 78.949,87    | R\$ 1.803.712,50 | R\$ 1.187.453,11 | R\$ 1.197.420,38 | R\$ 1.170.600,64 | R\$ 1.112.002,80 |        |        |        |        |        |        |        |        | R\$ 1.112.000,00  |
|      |                                  | 4,66%             | 2,71%            | 5,54%            | 6,46%            | 5,81%            | 7,82%            | 6,07%            |        |        |        |        |        |        |        |        | 38,826%           |
| 4.0  | SERVIÇOS PRELIMINARES            | R\$ 810.073,85    | R\$ 15.948       | R\$ 1.288,32     | R\$ 1.188,92     | R\$ 1.179,14     | R\$ 1.179,14     | R\$ 1.111,78     |        |        |        |        |        |        |        |        | R\$ 50.000,00     |
|      |                                  | 1,46%             | 0,21%            | 0,16%            | 0,16%            | 0,10%            | 0,10%            | 0,10%            |        |        |        |        |        |        |        |        | 3,39%             |
| 5.0  | TERMINALIZAÇÃO                   | R\$ 11.201.243,89 | R\$ 545.312,71   | R\$ 2.752.453,65 | R\$ 4.128.652,77 | R\$ 1.214.090,62 | R\$ 1.174.270,11 | R\$ 1.196.451,10 |        |        |        |        |        |        |        |        | R\$ 50.000,00     |
|      |                                  | 21,35%            | 4,93%            | 24,71%           | 37,14%           | 11,44%           | 10,43%           | 10,54%           |        |        |        |        |        |        |        |        | 73,77%            |
| 6.0  | PAVIMENTAÇÃO                     | R\$ 12.833.272,87 | R\$ 1.100        | R\$ 5.000        | R\$ 10,00        | R\$ 53.807,53    | R\$ 53.807,53    | R\$ 53.807,53    |        |        |        |        |        |        |        |        | R\$ 774.000,00    |
|      |                                  | 20,15%            | 0,01%            | 0,00%            | 0,00%            | 0,43%            | 0,43%            | 0,43%            |        |        |        |        |        |        |        |        | 8,19%             |
| 7.0  | DEBENEFICIAÇÃO DAS OBRAS         | R\$ 6.804.822,27  | R\$ 1.000        | R\$ 5.000        | R\$ 10,00        | R\$ 54.412,78    | R\$ 54.412,78    | R\$ 54.412,78    |        |        |        |        |        |        |        |        | R\$ 1.104.000,00  |
|      |                                  | 8,68%             | 0,01%            | 0,00%            | 0,00%            | 0,79%            | 0,79%            | 0,79%            |        |        |        |        |        |        |        |        | 20,54%            |
| 8.0  | DEBENEFICIAÇÃO DE VALA           | R\$ 2.811.204,18  | R\$ 5.000        | R\$ 5.000        | R\$ 114.852,46   | R\$ 114.852,46   | R\$ 221.588,43   | R\$ 221.588,43   |        |        |        |        |        |        |        |        | R\$ 1.400.000,00  |
|      |                                  | 3,24%             | 0,00%            | 0,00%            | 4,08%            | 4,08%            | 7,74%            | 7,74%            |        |        |        |        |        |        |        |        | 21,40%            |
| 9.0  | OBRAS CÍVIS                      | R\$ 8.175.135,61  | R\$ 1.000        | R\$ 5.000        | R\$ 5.000        | R\$ 5.000        | R\$ 111.111,11   | R\$ 111.111,11   |        |        |        |        |        |        |        |        | R\$ 500.000,00    |
|      |                                  | 14,24%            | 0,00%            | 0,00%            | 0,00%            | 0,00%            | 1,37%            | 1,37%            |        |        |        |        |        |        |        |        | 6,42%             |
| 10.0 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SISTEMAS | R\$ 10.000.000,00 | R\$ 1.000        | R\$ 5.000        | R\$ 5.000        | R\$ 5.000        | R\$ 5.000        | R\$ 5.000        |        |        |        |        |        |        |        |        | R\$ 600.000,00    |
|      |                                  | 16,11%            | 0,00%            | 0,00%            | 0,00%            | 0,00%            | 0,00%            | 0,00%            |        |        |        |        |        |        |        |        | 6,00%             |
|      | TOTAL                            |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |        |        |        |        |        |        |        |        | R\$ 1.112.000,00  |
|      | TOTAL DO INVESTIMENTO COM 80%    | R\$ 62.340.000,00 | R\$ 1.440.000,00 | R\$ 3.441.109,54 | R\$ 4.479.000,00 | R\$ 1.103.000,00 | R\$ 1.103.000,00 | R\$ 1.103.000,00 |        |        |        |        |        |        |        |        | R\$ 1.112.000,00  |
|      |                                  | 100,00%           | 1,72%            | 5,48%            | 7,28%            | 5,08%            | 4,91%            | 5,07%            |        |        |        |        |        |        |        |        | 20,726%           |
|      | TOTAL DO INVESTIMENTO COM 100%   | R\$ 62.340.000,00 | R\$ 1.440.000,00 | R\$ 3.441.109,54 | R\$ 4.479.000,00 | R\$ 1.103.000,00 | R\$ 1.103.000,00 | R\$ 1.103.000,00 |        |        |        |        |        |        |        |        | R\$ 1.112.000,00  |
|      |                                  | 100,00%           | 1,72%            | 5,48%            | 7,28%            | 5,08%            | 4,91%            | 5,07%            |        |        |        |        |        |        |        |        | 20,726%           |

**Roberto Simões**  
Gerente Geral de Engenharia  
Gabinete de Projetos Especiais  
Matrícula 121.624-4

**Leonardo L. B.**  
Engº Civil  
CREA: 034455 D/P

**João Inocêncio Guido**  
Engenheiro Civil  
CREA Nº PE 019542-D