







|  INFRAERO Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária | | Orçamento: | Folha: | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| | | Data Base: MAR/2011 | Data de Emissão: ABR/2011 | | |
| OBRA/SERVIÇO: INFRA-ESTRUTURA DO NOVO COMPLEXO TERMINAL DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE FLORIANÓPOLIS/HERCILIO LUZ | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO EM REAIS (R\$) | TOTAL |
| | | | | UNITÁRIO | |
| | PARTE I | | | | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | |
| 01.01 | MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CJ | 1,00 | 180.039,53 | 180.039,53 |
| 01.02 | DÊSMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CJ | 1,00 | 180.039,53 | 180.039,53 |
| 01.03 | ACESSO E ADEQUAÇÃO DAS ÁREAS DO CANTEIRO DE OBRAS | | | | |
| 01.03.01 | Limpeza do terreno, inclusive camada vegetal até 0,30 m de profundidade | m ² | 71.737,42 | 0,65 | 46.629,32 |
| 01.03.02 | Carga e transporte do material de limpeza para a área de bota-fora | m ³ | 21.521,23 | 13,82 | 297.423,40 |
| 01.03.03 | Agulhamento de 5cm de pedra britada 3 e compactação não controlada | m ³ | 3.586,85 | 111,18 | 398.785,98 |
| 01.03.03.01 | Transporte de pedra britada 3 - DMT 37,85km | m ³ x km | 135.762,27 | 1,29 | 175.133,33 |
| 01.03.04 | Espalhamento de 5cm de cascalho/pedra britada | m ³ | 1.224,00 | 61,46 | 75.227,04 |
| 01.03.04.01 | Transporte de cascalho/pedra britada | m ³ x km | 46.328,40 | 1,08 | 50.034,67 |
| 01.03.05 | Execução de Base BGS | m ³ | 1.081,80 | 69,81 | 75.520,46 |
| 01.03.05.01 | Transporte de BGS | m ³ x km | 40.946,13 | 1,21 | 49.544,82 |
| 01.03.06 | Execução de CBUQ | m ³ | 650,00 | 340,63 | 221.409,50 |
| 01.03.06.01 | Transporte de CBUQ | t x km | 63.882,00 | 0,67 | 42.800,94 |
| 01.03.07 | Cerca com alambrado e arame farpado | m | 1.568,00 | 85,28 | 133.719,04 |
| 01.03.08 | (Segurança Operacional)Cerca de tela plástica de proteção pista e obra | m | 3.750,00 | 5,40 | 20.250,00 |
| 01.03.09 | Aterro com material de jazida | m ³ | 21.521,00 | 16,08 | 346.057,68 |
| 01.03.09.01 | Transporte de material de jazida | m ³ x km | 645.630,00 | 0,94 | 606.892,20 |
| 01.04 | INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS | | | | |
| 01.04.01 | Escritório da Infraero | m ² | 1.150,00 | 380,12 | 437.138,00 |
| 01.04.02 | Escritório da Empreiteira | m ² | 1.050,00 | 380,12 | 399.126,00 |
| 01.04.03 | Almoxarifado central | m ² | 360,00 | 320,78 | 115.480,80 |
| 01.04.04 | Recrutamento e Seleção | m ² | 187,00 | 380,12 | 71.082,44 |
| 01.04.05 | Treinamento | m ² | 340,00 | 380,12 | 129.240,80 |
| 01.04.06 | Ambulatório Médico | m ² | 100,00 | 380,12 | 38.012,00 |
| 01.04.07 | Segurança do Trabalho | m ² | 264,00 | 380,12 | 100.351,68 |
| 01.04.08 | Abastecimento de Combustível | m ² | 400,00 | 63,50 | 25.400,00 |
| 01.04.09 | Oficina Manutenção Mecânica | m ² | 480,00 | 320,78 | 153.974,40 |
| 01.04.10 | Lavagem e Lubrificação | m ² | 240,00 | 320,78 | 76.987,20 |
| 01.04.11 | Laboratórios | m ² | 220,00 | 380,12 | 83.626,40 |
| 01.04.12 | Estação de Tratamento de Esgotos - ETE compacta | cj | 1,00 | 209.112,00 | 209.112,00 |
| 01.04.13 | Refeitórios e Cozinha | m ² | 1.847,26 | 380,12 | 702.180,47 |
| 01.04.14 | Lazer | cj | 1,00 | 53.301,69 | 53.301,69 |
| 01.04.15 | Espaço sociocultural | m ² | 150,00 | 380,12 | 57.018,00 |
| 01.04.16 | Manutenção Interna | m ² | 60,00 | 380,12 | 22.807,20 |
| 01.04.17 | Sanitário Vestiário | m ² | 110,00 | 380,12 | 41.813,20 |
| 01.04.18 | Alojamento | m ² | 450,00 | 380,12 | 171.054,00 |
| 01.04.19 | Portões | m ² | 14,00 | 419,97 | 5.879,58 |
| 01.04.20 | Guarita | m ² | 15,00 | 380,12 | 5.701,80 |
| 01.05 | PLACA DE OBRA | UN | 3,00 | 1.295,88 | 3.887,64 |
| 01.06 | MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS | MÊS | 18,00 | 61.089,75 | 1.099.615,50 |
| 01.07 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | MÊS | 21,00 | 363.626,57 | 7.636.157,97 |
| | SubTotal Parte I | | | | R\$ 14.538.456,21 |
| | PARTE II | | | | |
| 02 | INFRAESTRUTURA - TERRAPLENAGEM | | | | |
| 02.01 | Pistas de Taxi | | | | |
| 02.01.01 | Limpeza do Terreno | | | | |
| 02.01.01.02 | Limpeza do terreno, inclusive camada vegetal até 0,30 m de profundidade | m ² | 260.941,00 | 0,65 | 169.611,65 |
| 02.01.01.03 | (dmt = 1km)Carga e transporte do material de limpeza - | m ³ | 78.282,00 | 8,41 | 658.351,62 |


|  INFRAERO Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária | | Orçamento: | Folha: | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|--------------|
| OBRA/SERVIÇO: | | Data Base: MAR/2011 | Data de Emissão: ABR/2011 | | |
| ITEM | INFRA-ESTRUTURA DO NOVO COMPLEXO TERMINAL DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE FLORIANÓPOLIS/HERCILIO LUZ | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO EM REAIS (R\$) | TOTAL |
| | DESCRIÇÃO | | | UNITÁRIO | |
| 02.01.02 | Escavações | | | | |
| 02.01.02.01 | (dmt = 1km)Escavação ,Carga e Transporte de solo compressível até 1,20m de profundidade - | m ³ | 15.022,00 | 15,75 | 236.596,50 |
| 02.01.02.02 | Escavação ,Carga e Transporte-(dmt = 1km)de material de 1ª e 2ª cat. - | m ³ | 967,00 | 10,58 | 10.230,86 |
| 02.01.02.03 | Fornecimento de material de 1ª categoria | m ³ | 152.000,00 | 9,45 | 1.436.400,00 |
| 02.01.02.03.01 | Transporte de material de 1ª categoria | m ³ x km | 4.560.000,00 | 0,94 | 4.286.400,00 |
| 02.01.03 | Aterro | | | | |
| 02.01.03.01 | Aterro Lançado sem controle de compactação | m ³ | 86.064,80 | 2,06 | 177.293,49 |
| 02.01.03.02 | Aterro Compactado, GC ≥ 95% Proctor Modificado | m ³ | 151.228,80 | 4,67 | 706.238,50 |
| 02.01.03.03 | Fundação de Aterro com Pedra tipo Rachão | m ³ | 14.396,00 | 47,96 | 690.432,16 |
| 02.01.03.03.01 | Transporte de pedra tipo rachão | m ³ x km | 544.888,60 | 1,08 | 588.479,69 |
| 02.01.03.04 | Fechamento da Camada de Rachão com bica corrida de esp. 5cm | m ³ | 626,00 | 61,46 | 38.473,96 |
| 02.01.03.04.01 | Transporte de pedra tipo bica corrida | m ³ x km | 23.694,10 | 1,08 | 25.589,63 |
| 02.01.03.05 | Aterro Lançado, GC ≥ 95% Proctor Modificado - Noturno | m ³ | 771,20 | 4,59 | 3.539,81 |
| 02.01.03.06 | Aterro Compactado, GC ≥ 95% Proctor Modificado - Noturno | m ³ | 771,20 | 4,59 | 3.539,81 |
| 02.02 | (Pista de Taxi "E" / TPS / CUT)Pátio de Aeronaves | | | | |
| 02.02.01 | Limpeza do Terreno | | | | |
| 02.02.01.01 | Limpeza do terreno, inclusive camada vegetal até 0,30 m de profundidade | m ² | 177.294,00 | 0,65 | 115.241,10 |
| 02.02.01.02 | (dmt = 1km)Carga e transporte do material de limpeza - | m ³ | 53.188,00 | 8,41 | 447.311,08 |
| 02.02.02 | Escavações | | | | |
| 02.02.02.01 | (dmt = 1km)Escavação ,Carga e Transporte de solo compressível até 1,20m de profundidade - | m ³ | 39.724,00 | 15,75 | 625.653,00 |
| 02.02.02.02 | Fornecimento de material de 1ª categoria | m ³ | 275.341,00 | 9,45 | 2.601.972,45 |
| 02.02.02.02.01 | Transporte de material de 1ª categoria | m ³ x km | 8.260.230,00 | 0,94 | 7.764.616,20 |
| 02.02.03 | Aterro | | | | |
| 02.02.03.01 | Aterro Lançado sem controle de compactação | m ³ | 83.331,00 | 2,06 | 171.661,86 |
| 02.02.03.02 | Aterro Compactado, GC ≥ 95% Proctor Modificado | m ³ | 220.273,00 | 4,67 | 1.028.674,91 |
| 02.02.03.03 | Fundação de Aterro com Pedra tipo Rachão | m ³ | 73.765,00 | 47,96 | 3.537.769,40 |
| 02.02.03.03.01 | Transporte de pedra tipo rachão | m ³ x km | 2.792.005,25 | 1,08 | 3.015.365,67 |
| 02.02.03.04 | Fundação de Aterro com Areia | m ³ | 36.615,00 | 41,06 | 1.503.411,90 |
| 02.02.03.04.01 | Transporte de areia | m ³ x km | 1.400.157,60 | 1,08 | 1.512.170,21 |
| 02.02.03.05 | Fechamento da Camada de Rachão com bica corrida de esp. 5cm | m ³ | 3.207,00 | 61,46 | 197.102,22 |
| 02.02.03.05.01 | Transporte de pedra tipo bica corrida | m ³ x km | 121.384,95 | 1,08 | 131.095,75 |
| 02.03 | Sistema Viário | | | | |
| 02.03.01 | Limpeza do Terreno | | | | |
| 02.03.01.01 | Limpeza do terreno, inclusive camada vegetal até 0,30 m de profundidade | m ² | 126.943,00 | 0,65 | 82.512,95 |
| 02.03.01.02 | (dmt = 1km)Carga e transporte do material de limpeza - | m ³ | 38.082,90 | 8,41 | 320.277,19 |
| 02.03.02 | Escavações | | | | |
| 02.03.02.01 | (dmt = 1km)Escavação ,Carga e Transporte de solo compressível até 1,20m de profundidade - | m ³ | 27.074,00 | 15,75 | 426.415,50 |
| 02.03.02.02 | Escavação ,Carga e Transporte-(dmt = 1km)de material de 1ª e 2ª cat. - | m ³ | 434,00 | 10,58 | 4.591,72 |
| 02.03.02.03 | Fornecimento de material de 1ª categoria | m ³ | 244.799,00 | 9,45 | 2.313.350,55 |
| 02.03.02.03.01 | Transporte de material de 1ª categoria | m ³ x km | 7.343.970,00 | 0,94 | 6.903.331,80 |
| 02.03.03 | Aterro | | | | |
| 02.03.03.01 | Aterro Lançado sem controle de compactação | m ³ | 49.476,00 | 2,06 | 101.920,56 |
| 02.03.03.02 | Aterro Compactado, GC ≥ 100% Proctor Normal | m ³ | 195.840,00 | 2,23 | 436.723,20 |
| 02.03.03.03 | Fundação de Aterro com Pedra tipo Rachão | m ³ | 69.575,00 | 47,96 | 3.336.817,00 |
| 02.03.03.03.01 | Transporte de pedra tipo rachão | m ³ x km | 2.633.413,75 | 1,08 | 2.844.086,85 |
| 02.03.03.04 | Fechamento da Camada de Rachão com bica corrida de esp. 5cm | m ³ | 2.871,00 | 61,46 | 176.451,66 |
| 02.03.03.04.01 | Transporte de pedra tipo bica corrida | m ³ x km | 108.667,35 | 1,08 | 117.360,74 |
| 02.03.04 | Área de Bota-Fora | | | | |
| 02.03.04.01 | Espalhamento/Regularização/Compactação de mat. em bota-fora | m ³ | 130.234,00 | 3,39 | 441.493,26 |
| 02.03.04.02 | Plantio de Grama | m ² | 106.656,00 | 11,34 | 1.209.479,04 |


|  INFRAERO Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária | | Orçamento: | Folha: | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|--------------|
| OBRA/SERVIÇO: | | Data Base: MAR/2011 | Data de Emissão: ABR/2011 | | |
| ITEM | INFRA-ESTRUTURA DO NOVO COMPLEXO TERMINAL DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE FLORIANÓPOLIS/HERCILIO LUZ | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO EM REAIS (R\$) | TOTAL |
| | DESCRIÇÃO | | | UNITÁRIO | |
| 03 | PAVIMENTAÇÃO | | | | |
| 03.01 | (Fornecimento e Execução)Regularização do Subleito | | | | |
| 03.01.01 | Regularização do Subleito | m ² | 378.059,00 | 0,55 | 207.932,45 |
| 03.02 | (Fornecimento e Execução)Guias | | | | |
| 03.02.01 | Fornecimento e Assentamento de Guias de Concreto, inclusive escoras de concreto | m | 4.127,00 | 23,64 | 97.562,28 |
| 03.02.02 | Fornecimento e Assentamento de Guias de Concreto para Travamento de Pavimento Intertravado inclusive escoras de concreto | m | 99,00 | 23,64 | 2.340,36 |
| 03.03 | (Fornecimento e Execução)Sarjetas | | | | |
| 03.03.01 | Fornecimento e Aplicação de Sarjetas Pré-Moldadas com concreto fck=30 Mpa, inclusive lastro com especificações indicadas em projeto | m ³ | 285,00 | 404,44 | 115.265,40 |
| 03.04 | (Fornecimento e Execução)Calçadas | | | | |
| 03.04.01 | Execução de passeio em concreto fck=15MPa e h=7cm, com juntas secas a cada 1,00m, inclusive 5cm de brita para base do passeio, de acordo com especificações de projeto | m ² | 9.414,00 | 36,72 | 345.682,08 |
| 03.05 | (Fornecimento e Execução)Sub-bases e Bases | | | | |
| 03.05.01 | Fornecimento e Aplicação de Base e Sub-base em Brita Graduada Simples com CBR ≥ 80% | m ³ | 66.719,12 | 69,81 | 4.657.661,77 |
| 03.05.01.01 | Transporte de Brita Graduada Simples DMT 37,85km | m ³ x km | 2.525.318,69 | 1,21 | 3.055.635,61 |
| 03.05.02 | Fornecimento e Aplicação de Base e Sub-base em Brita Graduada Simples com CBR ≥ 80% - Noturno | m ³ | 410,88 | 70,61 | 29.012,24 |
| 03.05.02.01 | Transporte de Brita Graduada Simples DMT 37,85km -Noturno | m ³ x km | 15.551,81 | 1,27 | 19.750,80 |
| 03.05.03 | Fornecimento e Aplicação de Base em Brita Graduada Tratada com Cimento com CBR ≥ 80% | m ³ | 27.665,92 | 108,21 | 2.993.729,20 |
| 03.05.03.01 | Transporte de Brita Graduada Tratada com Cimento DMT 37,85km | m ³ x km | 1.047.155,07 | 1,21 | 1.267.057,63 |
| 03.05.04 | Fornecimento e Aplicação de Base em Brita Graduada Tratada com Cimento com CBR ≥ 80% - Noturno | m ³ | 582,08 | 109,01 | 63.452,54 |
| 03.05.04.01 | Transporte de Brita Graduada Tratada com Cimento DMT 37,85 km -Noturno | m ³ x km | 22.031,73 | 1,27 | 27.980,30 |
| 03.05.05 | Fornecimento e Aplicação de Camada de Alívio de Tensão - SAMI | m ² | 117.638,00 | 5,75 | 676.418,50 |
| 03.06 | (Fornecimento e Execução)Imprimações | | | | |
| 03.06.01 | Imprimadura Impermeabilizante | m ² | 272.677,00 | 2,37 | 646.244,49 |
| 03.06.02 | Pintura Ligante | m ² | 554.575,00 | 0,50 | 277.287,50 |
| 03.07 | Revestimentos | | | | |
| 03.07.01 | Sistema Viário | | | | |
| 03.07.01.01 | (CBUQ)Concreto Betuminoso Usinado à Quente modificado com polímeros | m ³ | 14.493,88 | 599,15 | 8.684.008,20 |
| 03.07.01.01.01 | Transporte de CBUQ | t x km | 1.424.458,53 | 0,67 | 954.387,22 |
| 03.07.01.02 | (BINDER)Concreto Betuminoso Usinado à Quente | m ³ | 5.821,00 | 335,83 | 1.954.866,43 |
| 03.07.01.02.01 | (BINDER)Transporte de CBUQ | t x km | 572.087,88 | 0,67 | 383.298,88 |
| 03.07.01.03 | Concreto Betuminoso Usinado à Quente modificado com polímeros (CBUQ) - Noturno | m ³ | 445,12 | 600,97 | 267.503,77 |
| 03.07.01.03.01 | Transporte de CBUQ - Noturno | t x km | 43.746,39 | 0,71 | 31.059,94 |
| 03.08 | (Fornecimento e Execução)Pavimento Rígido de Concreto | | | | |
| 03.08.01 | Aços | | | | |
| 03.08.01.01 | - Barras de transferência Aço CA-25φ40mm = | kg | 127.237,00 | 5,26 | 669.266,62 |
| 03.08.01.02 | - Barras de ligação Aço CA-50 = φ16mm | kg | 23.721,00 | 5,93 | 140.665,53 |
| 03.08.01.03 | Tela soldada Q-246 | kg | 67.231,00 | 6,28 | 422.210,68 |
| 03.08.01.04 | Aço p/ Apoio CA-50 - φ = 16mm | kg | 42.214,00 | 5,93 | 250.329,02 |
| 03.08.02 | Concreto | | | | |
| 03.08.02.01 | Fornecimento e Aplicação de Concreto F _{cmk} ≤ Mpa, para execução de pavimento em placas de 5,0 concreto, inclusive cura e forma | m ³ | 18.241,00 | 432,06 | 7.881.206,46 |
| 03.08.03 | Juntas | | | | |
| 03.08.03.01 | Serragem com serra circular diamantada com espessura de 3,0mm e profundidade de 80 a 120mm incluindo limpeza de junta com remoção da nata decorrente da serragem | m | 18.647,00 | 6,15 | 114.679,05 |
| 03.08.03.02 | Serragem com serra circular diamantada com espessura de 6,0mm e profundidade de 24mm, incluindo limpeza de junta com remoção da nata decorrente da serragem | m | 18.647,00 | 4,61 | 85.962,67 |
| 03.08.03.03 | Selagem de juntas de pavimento, conforme desenho de detalhes | m | 18.647,00 | 34,52 | 643.694,44 |
| 03.08.04 | Pavimento Articulado de Concreto | | | | |
| 03.08.04.01 | Fornecimento e Aplicação de Blocos de concreto intertravados e=8cm (Tráfego Médio), incluindo execução de camada de assentamento em Areia e=3cm | m ² | 53.138,00 | 35,64 | 1.893.838,32 |


|  INFRAERO Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária | | Orçamento: | Folha: | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|--------------|
| OBRA/SERVIÇO: | | Data Base: MAR/2011 | Data de Emissão: ABR/2011 | | |
| ITEM | INFRA-ESTRUTURA DO NOVO COMPLEXO TERMINAL DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE FLORIANÓPOLIS/HERCILIO LUZ | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO EM REAIS (R\$) | TOTAL |
| | DESCRIÇÃO | | | UNITÁRIO | |
| 04 | INFRAESTRUTURA - DRENAGEM | | | | |
| 04.01 | Demolições | | | | |
| 04.01.01 | Demolição de dispositivos | m ³ | 293,15 | 663,98 | 194.645,74 |
| 04.02 | Valetas Retangulares e Trapezoidais de Concreto - VRC e VTC | | | | |
| 04.02.01 | Valetas Retangulares de Concreto - VRC | | | | |
| 04.02.01.01 | VRC-2 | m | 76,00 | 78,87 | 5.994,12 |
| 04.02.01.02 | VRC-3 | m | 27,00 | 134,36 | 3.627,72 |
| 04.02.01.03 | VRC-4 | m | 147,00 | 136,98 | 20.136,06 |
| 04.02.01.04 | VRC-5 | m | 120,00 | 144,22 | 17.306,40 |
| 04.02.01.05 | VRC-6 | m | 60,00 | 152,28 | 9.136,80 |
| 04.02.02 | Valetas Trapezoidal de Concreto - VTC | | | | |
| 04.02.02.01 | VTC-2 | m | 248,80 | 120,27 | 29.923,18 |
| 04.02.02.02 | VTC-5 | m | 219,00 | 139,10 | 30.462,90 |
| 04.02.02.03 | VTC-6 | m | 295,35 | 117,64 | 34.744,97 |
| 04.02.02.04 | VTC-8 | m | 1.170,55 | 157,94 | 184.876,67 |
| 04.02.02.05 | VTC-9 | m | 260,00 | 146,70 | 38.142,00 |
| 04.02.02.06 | VTC-10 | m | 144,00 | 280,46 | 40.386,24 |
| 04.02.02.07 | VTC-11 | m | 91,30 | 237,53 | 21.686,49 |
| 04.03 | Canaletas Retangulares de Concreto - CRC | | | | |
| 04.03.01 | CRC-1 | m | 12,00 | 201,01 | 2.412,12 |
| 04.03.02 | CRC-2 | m | 30,00 | 665,90 | 19.977,00 |
| 04.03.03 | CRC-3 | m | 14,00 | 230,44 | 3.226,16 |
| 04.03.04 | CRC-4 | m | 10,00 | 234,02 | 2.340,20 |
| 04.04 | Galeria subterrânea de concreto armado | | | | |
| 04.04.01 | Galeria | m | 578,97 | 3.980,61 | 2.304.653,77 |
| 04.05 | Sarjetões | | | | |
| 04.05.01 | Sarjetões | m | 588,00 | 119,68 | 70.371,84 |
| 04.06 | Gárgulas Duplas - GD | | | | |
| 04.06.01 | Gárgulas Duplas - GD | unid | 23,00 | 1.074,02 | 24.702,46 |
| 04.07 | Boca de Lobo Dupla - BLD | | | | |
| 04.07.01 | BLD | unid | 52,00 | 2.742,35 | 142.602,20 |
| 04.08 | Caixa com grelha - CGR | | | | |
| 04.08.01 | CGR | unid | 18,00 | 4.135,13 | 74.432,34 |
| 04.09 | Poços de Visita - PV | | | | |
| 04.09.01 | PV-1 Leste | unid | 2,00 | 7.545,99 | 15.091,98 |
| 04.09.02 | PV-1 Oeste | unid | 1,00 | 6.452,30 | 6.452,30 |
| 04.09.03 | PV-2 | unid | 19,00 | 7.323,38 | 139.144,22 |
| 04.09.04 | PV-3 | unid | 1,00 | 8.498,79 | 8.498,79 |
| 04.09.05 | PV-4 | unid | 1,00 | 6.887,31 | 6.887,31 |
| 04.10 | Dispositivos de Amortecimento de Bueiros - DAB | | | | |
| 04.10.01 | DAB-2 | unid | 1,00 | 1.048,72 | 1.048,72 |
| 04.11 | Dispositivos de Amortecimento de Valetas - DAV | | | | |
| 04.11.01 | DAV-1 | unid | 5,00 | 334,44 | 1.672,20 |
| 04.12 | Vala de Amortecimento | | | | |
| 04.12.01 | Vala Oeste 1 | unid | 1,00 | 362.018,56 | 362.018,56 |
| 04.12.02 | Vala Oeste 2 | unid | 1,00 | 469.233,50 | 469.233,50 |
| 04.12.03 | Vala Leste | unid | 1,00 | 1.953.829,85 | 1.953.829,85 |


|  INFRAERO Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária | | Orçamento: | Folha: | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|--------------|
| | | Data Base: MAR/2011 | Data de Emissão: ABR/2011 | | |
| OBRA/SERVIÇO: | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO EM REAIS (R\$) | TOTAL |
| | | | | UNITÁRIO | |
| 04.12.04 | Vala Sul | unid | 1,00 | 325.077,94 | 325.077,94 |
| 04.13 | Drenos Longitudinais Profundos - DLP | | | | |
| 04.13.01 | DLP-1 | m | 1.555,00 | 34,96 | 54.362,80 |
| 04.13.02 | DLP-2 | m | 1.164,00 | 47,02 | 54.731,28 |
| 04.14 | Drenos Longitudinais Rasos - DLR | | | | |
| 04.14.01 | (cego)DLR-1 | m | 7.056,80 | 32,71 | 230.827,93 |
| 04.14.02 | DLR-2 | m | 3.666,50 | 36,50 | 133.827,25 |
| 04.15 | Boca de Saída de Dreno - BSD | | | | |
| 04.15.01 | BSD | un | 40,00 | 87,02 | 3.480,80 |
| 04.16 | Bueiros Tubulares de Concreto | | | | |
| 04.16.01 | Bueiros Tubulares de Concreto Assentados em Berço de Brita | | | | |
| 04.16.01.02 | BSTCφ 0,60 - PA-2 | m | 770,00 | 243,53 | 187.518,10 |
| 04.16.01.03 | BSTCφ 0,60 - PA-3 | m | 312,00 | 255,66 | 79.765,92 |
| 04.16.01.04 | BSTCφ 0,80 - PA-2 | m | 658,50 | 333,74 | 219.767,79 |
| 04.16.01.05 | BSTCφ 0,80 - PA-3 | m | 292,00 | 364,08 | 106.311,36 |
| 04.16.01.06 | BSTCφ 1,00 | m | 110,51 | 475,15 | 52.508,83 |
| 04.16.01.07 | BDTCφ 0,80 | m | 345,00 | 604,59 | 208.583,55 |
| 04.16.01.08 | BTTCφ 0,80 | m | 145,50 | 857,03 | 124.697,87 |
| 04.17 | Bueiros Tubulares de Concreto Envelopados | | | | |
| 04.17.01 | BSTC φ 0,60 | m | 286,50 | 1.258,16 | 360.462,84 |
| 04.17.02 | BSTCφ 0,80 | m | 34,50 | 1.551,40 | 53.523,30 |
| 04.17.03 | BSTCφ 1,00 | m | 52,50 | 1.911,03 | 100.329,08 |
| 04.17.04 | BDTCφ 0,80 | m | 376,50 | 2.789,52 | 1.050.254,28 |
| 04.17.05 | BTTCφ 0,80 | m | 156,00 | 4.025,07 | 627.910,92 |
| 04.18 | Boca de Bueiro | | | | |
| 04.18.01 | Boca simplesφ 0,80 | un | 6,00 | 1.626,55 | 9.759,30 |
| 04.18.02 | Boca duplaφ 0,80 | un | 14,00 | 2.080,24 | 29.123,36 |
| 04.18.03 | Boca triplaφ 0,80 | un | 5,00 | 2.581,84 | 12.909,20 |
| 04.19 | Bacia de captação e Enrocamento | | | | |
| 04.19.01 | Bacia de captaçãoφ 0,80, hesc.: 1,94m | un | 1,00 | 3.542,39 | 3.542,39 |
| 04.19.02 | Enrocamento de pedra arrumada e argamassada | m³ | 645,60 | 171,88 | 110.965,73 |
| 04.19.02.01 | Transporte de pedra arrumada | m³ x km | 24.435,96 | 0,46 | 11.240,54 |
| 04.20 | Separador de água e óleo | | | | |
| 04.20.01 | Unidade separadora de água e óleo - Oeste | un | 1,00 | 250.114,04 | 250.114,04 |
| 04.20.02 | Unidade separadora de água e óleo - Leste | un | 1,00 | 243.343,63 | 243.343,63 |
| 05 | SINALIZAÇÃO VIÁRIA | | | | |
| 05.01 | Sinalização Horizontal | | | | |
| 05.01.01 | Fornecimento e execução de pintura de faixas, símbolos, setas, canalização, zebrações e linhas de sinalização na cor branca, a base de resina acrílica emulsionada em água, conforme especificação inclusive preparo da superfície, pré-marcação e alinhamento de acordo com o código de cores Munsell N 9,5 | m² | 1.200,50 | 23,34 | 28.019,67 |
| 05.01.02 | Fornecimento e execução de pintura de linhas, canalização e zebrações de sinalização na cor amarela, a base de resina acrílica emulsionada em água, conforme especificação, inclusive preparo de superfície, pré-marcação e alinhamento de acordo com o código de cores Munsell N 9,5 | m² | 84,00 | 23,34 | 1.960,56 |
| 05.01.03 | Fornecimento e execução de pintura de símbolos de sinalização na cor azul, a base de resina acrílica emulsionada em água, conforme especificação, inclusive preparo da superfície, pré-marcação e alinhamento de acordo com o código de cores Munsell N 9,5 | m² | 200,00 | 23,34 | 4.668,00 |
| 05.01.04 | Fornecimento e execução de pintura de canalização, linhas de sinalização na cor branca, termoplástica aplicada por aspersão, conforme especificação, inclusive preparo de superfície, pré-marcação e alinhamento de acordo com o código de cores Munsell N 9,5 | m² | 425,00 | 30,47 | 12.949,75 |
| 05.01.05 | Fornecimento e execução de pintura de linhas, sinalização na cor amarela, termoplástica por aspersão conforme, conforme especificação, inclusive preparo de superfície, pré-marcação e alinhamento de acordo com o código de cores Munsell N 9,5 | m² | 325,00 | 30,47 | 9.902,75 |
| 05.01.06 | Fornecimento e execução de pintura de setas, zebrações e símbolos de sinalização na cor branca termoplástica, aplicada por extrusão, conforme especificação, inclusive preparo de superfície, pré-marcação e alinhamento de acordo com o código de cores Munsell N 9,5 | m² | 667,00 | 46,08 | 30.735,36 |
| 05.01.07 | Fornecimento e execução de pintura de canalização, zebrações e linhas de sinalização na cor amarela termoplástica, aplicada por extrusão, conforme especificação, inclusive preparo de superfície, pré-marcação e alinhamento de acordo com o código de cores Munsell N 9,5 | m² | 78,50 | 46,08 | 3.617,28 |
| 05.01.08 | (lombo-faixas)Fornecimento e Aplicação imprimação preta nas áreas de concreto | m² | 324,00 | 2,35 | 761,40 |
| 05.01.09 | Fornecimento e execução de sinalização provisória de deslocamento de cabeceiras de acordo com item do Termo de Referência FL-01-000-99-45430-00 6.2 | m² | 10.162,00 | 23,34 | 237.181,08 |
| 05.02 | Sinalização Vertical | | | | |
| 05.02.01 | Confeção de placa de sinalização totalmente refletiva em chapa de aço carbono zincado, na espessura de 1,25mm, conforme especificação | m² | 96,81 | 346,22 | 33.517,56 |
| 05.02.02 | Fornecimento e implantação de placa de sinalização totalmente refletiva em chapa de aço carbono zincado, na espessura de 1,25mm, conforme especificação | m² | 96,81 | 16,25 | 1.573,16 |
| 05.02.03 | Confeção, fornecimento e implantação de suporte metálico DN 2 1/2" e travessa para placa de sinalização, conforme especificado | pç | 156,00 | 121,17 | 18.902,52 |


|  INFRAERO Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária | | Orçamento: | | Folha: | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|---------------------------|-----------------------|
| | | Data Base: MAR/2011 | | Data de Emissão: ABR/2011 | |
| OBRA/SERVIÇO: | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO EM REAIS (R\$) | TOTAL |
| | | | | UNITÁRIO | |
| 05.02.04 | .Confeção, fornecimento e implantação de suporte metálico DN 4" e travessa para placa de sinalização conforme especificação | pç | 6,00 | 206,71 | 1.240,26 |
| 05.02.05 | Confeção, fornecimento e implantação de suporte metálico DN 5" com braço projetado DN 4" e travessa para placa de sinalização, conforme especificação | pç | 4,00 | 486,75 | 1.947,00 |
| 05.03 | Dispositivos Auxiliares | | | | |
| 05.03.01 | Fornecimento e implantação, conforme especificação, de tacha branca com refletivo branco monodirecional | pç | 1.408,00 | 9,12 | 12.840,96 |
| 05.03.02 | Fornecimento e implantação, conforme especificação, de tachão amarelo com refletivo branco ou refletivo amarelo monodirecional | pç | 598,00 | 22,33 | 13.353,34 |
| 05.03.03 | Fornecimento e implantação, de cilindros delimitadores | pç | 389,00 | 134,40 | 52.281,60 |
| 05.04 | Sinalização Horizontal - Pátio e Pista | | | | |
| 05.04.01 | -Fornecimento e execução de pintura de sinalização na cor amarela, incl. Preparo da superfície, pré (Pátio de Aeronaves)marcação e alinhamento | m² | 1.500,90 | 17,41 | 26.130,67 |
| 05.04.02 | -Fornecimento e execução de pintura de sinalização na cor branca, incl. Preparo da superfície, pré marcação e alinhamento | m² | 102,76 | 17,41 | 1.789,05 |
| 05.04.03 | -Fornecimento e execução de pintura de sinalização na cor amarela, incl. Preparo da superfície, pré (Pista de Rolamento)marcação e alinhamento | m² | 369,46 | 17,41 | 6.432,30 |
| 05.04.04 | -Fornecimento e execução de pintura de sinalização na cor vermelha, incl. Preparo da superfície, pré marcação e alinhamento | m² | 247,93 | 17,41 | 4.316,46 |
| SubTotal Parte II | | | | | 100.646.751,40 |
| PARTE III | | | | | |
| 06 | SISTEMAS DE AUXÍLIOS VISUAIS À NAVEGAÇÃO AÉREA | | | | |
| 06.01 | SISTEMAS DE BALIZAMENTO NOTURNO | | | | |
| 06.01.01 | (Fornecimento, Instalação, Testes e Comissionamento)LUMINÁRIAS | | | | |
| 06.01.01.01 | LUMINÁRIAS ELEVADAS | | | | |
| 06.01.01.01.01 | Fornecimento e instalação de luminária elevada de lateral de pista de rolamento, 360º lente prismática unidirecional na cor AZUL, LED de 12 VA/ 6,6 A/ 10.000 horas sob alta-intensidade, código FAA: L-861 T :Referência LED Elevated Taxiway Edge Light da ADB ou equivalente | cj | 227,00 | 1.658,09 | 376.386,43 |
| 06.01.01.01.02 | Fornecimento e instalação de luminária elevada de lateral de borda de pista, com uma lâmpada halógena refletorizada 105W /6,6 A/ 1000 horas a brilho máximo em cima de base de concreto, cor da lente /BRANCA/AMARELO - código FAA L-861:Referência BPE-2-150 da ADB ou equivalente | cj | 1,00 | 2.191,29 | 2.191,29 |
| 06.01.01.01.03 | /Fornecimento de lente para luminária elevada, cor da lente VERMELHA - código FAA L-861 :Referência BPE-2-150 da ADB ou equivalente | pç | 4,00 | 1.564,48 | 6.257,92 |
| 06.01.02 | LUMINÁRIAS EMBUTIDAS | | | | |
| 06.01.02.01 | Fornecimento e instalação de luminária embutida tipo "Shallow Base", bidirecional BRANCA/ BRANCA e BRANCA/ AMARELA, de alta intensidade, para lateral de pista, com 02 (duas) lâmpadas halógenas refletorizadas de 105W/6,6A/1.000 horas a brilho máximo, diâmetro de 12", a ser instalada embutida no piso da Pista | | | | |
| 06.01.02.01.01 | BRANCA/ BRANCA, convergência esquerda código FAA: L-850-C:Referência FED-2-200 da ADB ou equivalente | cj | 1,00 | 4.128,51 | 4.128,51 |
| 06.01.02.01.02 | BRANCA/ AMARELA, convergência esquerda código FAA: L-850-C:Referência FED-2-200 da ADB ou equivalente | cj | 2,00 | 4.235,18 | 8.470,36 |
| 06.01.02.02 | Fornecimento e instalação de luminária embutida de cabeceira de pista bidirecional verde/vermelha, de alta intensidade, com 03 (três) lâmpadas halógenas refletorizadas de 105 W/ 6,6 A/ 1.000 horas a brilho máximo, diâmetro de 12", a ser instalada em cima de base metálica, nas seguintes configurações /VERDE/VERMELHO ,convergência esquerda código FAA : L-850 ;:Referência FTE-2-300-G/ R - L da ADB ou equivalente | cj | 7,00 | 4.831,85 | 33.822,95 |
| 06.01.02.02.01 | /VERDE/VERMELHO ,convergência direita código FAA : L-850 ;:Referência FTE-2-300-G/ R-R da ADB ou equivalente | cj | 7,00 | 4.831,85 | 33.822,95 |
| 06.01.02.02.03 | : VERDE/ OPACO, convergência centro código FAAL-850D ;:Referência 44A6247-10XX da ADB ou equivalente | cj | 4,00 | 4.645,52 | 18.582,08 |
| 06.01.02.03 | Fornecimento e instalação de Anel adaptador 16" - 12" para instalação da luminária, em cima da base ,metálica:Referência.ADB" ou equivalente" | pç | 18,00 | 1.045,12 | 18.812,16 |
| 06.01.03 | (Fornec., Inst., Testes e Comissionamento)BASES | | | | |
| 06.01.03.01 | BASE DE CONCRETO ESTRUTURAL | | | | |
| 06.01.03.01.01 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>15 MPa 0,55x0,55x0,55m para luminária de borda de pista | un | 228,00 | 168,14 | 38.335,92 |
| 06.01.03.02 | (SHALLOW BASE)BASE TIPO RASA | | | | |
| 06.01.03.02.01 | "Fornecimento e instalação de base tipo shallow base diâmetro 12":Referência Shallow Base da ADB ou equivalente, para luminária embutida de borda de Pista de Pouso, com aplicação de resina, incluindo | un | 4,00 | 1.297,18 | 5.188,72 |
| 06.02 | SINALIZAÇÃO VERTICAL | | | | |
| 06.02.01 | (Fornecimento, Instalação, Testes e Comissionamento)PAINÉIS | | | | |
| 06.02.01.01 | PAINÉIS DE INSTRUÇÃO | | | | |
| Fornecimento, Instalação e Comissionamento de placas indicativas de sinalização vertical das bordas das Pistas de Pouso e de Taxi compostas de painéis e estruturas em alumínio extrudado, com painel translúcido para a inscrição em policarbonato de alta resistência e lâmpada.Painéis indicativos de localização e/ou destino, separados em campos distintos, com caracteres pretos ou branco contrastando com fundo amarelo, vermelho ou preto, respectivamente, conforme indicado no detalhe do desenho nº F1 113/2017/17/03674 | | | | | |
| 06.02.01.01.01 | .Dimensões de 800 x 3300 mm, (trafo de 100+200W) com 8 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 21.750,76 | 21.750,76 |
| 06.02.01.01.02 | .Dimensões de 800 x 3300 mm, (trafo de 100+200W) com 8 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 21.750,76 | 21.750,76 |


|  INFRAERO Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária | | Orçamento: | Folha: | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|-----------|--|
| | | Data Base: MAR/2011 | Data de Emissão: ABR/2011 | | | |
| OBRA/SERVIÇO: | INFRA-ESTRUTURA DO NOVO COMPLEXO TERMINAL DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE FLORIANÓPOLIS/HERCÍLIO LUZ | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO EM REAIS (R\$) | TOTAL | |
| | | | | UNITÁRIO | TOTAL | |
| 06.02.01.01.03 | .Dimensões de 800 x 2500 mm, (trafo de 200 W) com 5 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 17.084,76 | 17.084,76 | |
| 06.02.01.01.04 | .Dimensões de 800 x 2500 mm, (trafo de 200 W) com 5 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 17.084,76 | 17.084,76 | |
| 06.02.01.01.05 | .Dimensões de 800 x 900 mm, (trafo de 100 W) com 2 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 8.450,83 | 8.450,83 | |
| 06.02.01.01.06 | .Dimensões de 800 x 2100mm, (trafo de 150 W) com 4 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 15.543,54 | 15.543,54 | |
| 06.02.01.01.07 | .Dimensões de 800 x 2100mm, (trafo de 150 W) com 4 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 15.543,54 | 15.543,54 | |
| 06.02.01.01.08 | .Dimensões de 800 x 1500mm, (trafo de 150 W) com 3 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 10.308,37 | 10.308,37 | |
| 06.02.01.01.09 | .Dimensões de 800 x 1500mm, (trafo de 150 W) com 3 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 10.308,37 | 10.308,37 | |
| 06.02.01.01.10 | .Dimensões de 800 x 2500 mm, (trafo de 200 W) com 5 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 17.084,76 | 17.084,76 | |
| 06.02.01.02 | PAINÉIS DE INFORMAÇÃO | | | | | |
| | Fornecimento, Instalação e Comissionamento de placas indicativas de sinalização vertical das bordas das Pistas de Pouso e de Taxi compostas de painéis e estruturas em alumínio extrudado, com painel translúcido para a inscrição em policarbonato de alta resistência e lâmpada.Painéis indicativos de localização e/ou destino, separados em campos distintos, com caracteres pretos ou branco contrastando com fundo amarelo, vermelho ou preto, respectivamente, conforme indicado no detalhe do desenho nº FI nº707/07/03674 | | | | | |
| 06.02.01.02.01 | .Dimensões de 800 x 1100 mm, (trafo de 150 W) com 3 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 9.002,01 | 9.002,01 | |
| 06.02.01.02.02 | .Dimensões de 600 x 1900 mm/ 600 x 1700 mm, (trafo de 150+150 W) com 4+4 Lâmpadas 24W Fluor :Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 13.674,40 | 13.674,40 | |
| 06.02.01.02.03 | .Dimensões de 800 x 2500 mm, (trafo de 200 W) com 5 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 16.874,76 | 16.874,76 | |
| 06.02.01.02.04 | .Dimensões de 600 x 700 mm, (trafo de 100 W) com 1 Lâmpada 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 7.541,67 | 7.541,67 | |
| 06.02.01.02.05 | .Dimensões de 600 x 700 mm, (trafo de 100 W) com 1 Lâmpada 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 7.541,67 | 7.541,67 | |
| 06.02.01.02.06 | .Dimensões de 600 x 1900 mm, (trafo de 150 W) com 4 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 11.432,33 | 11.432,33 | |
| 06.02.01.02.07 | .Dimensões de 800 x 1300 mm, (trafo de 150 W) com 3 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 9.610,03 | 9.610,03 | |
| 06.02.01.02.08 | .Dimensões de 800 x 1700 mm/ 800 x 2700 mm , (trafo de 150 + 200 W) com 4/ 6 Lâmpadas 24W Fluor :Referência ADB ou equivalente | un | 2,00 | 27.175,21 | 54.350,42 | |
| 06.02.01.02.09 | .Dimensões de 800 x 1300 mm, (trafo de 150 W) com 3 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 9.610,03 | 9.610,03 | |
| 06.02.01.02.10 | .Dimensões de 600 x 3300 mm/ 600 x 1700 mm , (trafo de 100+200/ 150 W) com 8/ 4 Lâmp. 24W Fluor :Referência ADB ou equivalente | un | 2,00 | 30.514,39 | 61.028,78 | |
| 06.02.01.02.11 | .Dimensões de 600 x 3300 mm/ 600 x 1700 mm , (trafo de 100+200/ 150 W) com 8/ 4 Lâmp. 24W Fluor :Referência ADB ou equivalente | un | 2,00 | 30.514,39 | 61.028,78 | |
| 06.02.01.02.12 | .Dimensões de 600 x 700 mm, (trafo de 100 W) com 1 Lâmpada 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 3,00 | 7.541,67 | 22.625,01 | |
| 06.02.01.02.13 | .Dimensões de 600 x 2300 mm, (trafo de 200 W) com 5 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 12.004,21 | 12.004,21 | |
| 06.02.01.02.14 | .Dimensões de 600 x 1700 mm, (trafo de 150 W) com 4 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 10.751,17 | 10.751,17 | |
| 06.02.01.02.15 | .Dimensões de 600 x 1700 mm, (trafo de 150 W) com 4 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 10.751,17 | 10.751,17 | |
| 06.02.01.02.16 | .Dimensões de 800 x 1300 mm, (trafo de 150 W) com 3 Lâmpadas 24W Fluorescente:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 9.610,03 | 9.610,03 | |
| 06.02.01.02.17 | .Dimensões de 800 x 2300 mm/ 800 x 2300 mm, (trafo de 200 + 200 W) com 5/ 5 Lâmp. 24W Fluor :Referência ADB ou equivalente | un | 2,00 | 28.712,65 | 57.425,30 | |
| 06.02.01.02.18 | .Dimensões de 600 x 1500 mm/ 600 x 3300 mm), (trafo de 150/ 100 + 200 W) com 3/ 8 Lâmp. 24W Fluor :Referência ADB ou equivalente | un | 2,00 | 24.412,06 | 48.824,12 | |
| 06.02.01.02.19 | .Dimensões de 600 x 1500 mm, (trafo de 150 W) com 3 Lâmpadas 24W Fluorescentes:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 8.647,72 | 8.647,72 | |
| 06.02.01.02.20 | .Dimensões de 600 x 2300 mm, (trafo de 200 W) com 5 Lâmpadas 24W Fluorescentes:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 9.986,26 | 9.986,26 | |
| 06.02.01.02.21 | .Dimensões de 600 x 1700 mm, (trafo de 150 W) com 4 Lâmpadas 24W Fluorescentes:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 10.751,17 | 10.751,17 | |
| 06.02.01.02.22 | .Dimensões de 600 x 3300 mm/ 600 x 1500 mm), (trafo de 100 + 200/ 150 W) com 8/ 3 Lâmp. 24W Fluor :Referência ADB ou equivalente | un | 2,00 | 19.068,29 | 38.136,58 | |
| 06.02.01.02.23 | .Dimensões de 600 x 2100 mm, (trafo de 150 W) com 4 Lâmpadas 24W Fluorescentes:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 11.373,05 | 11.373,05 | |
| 06.02.01.02.24 | .Dimensões de 800 x 1100 mm, (trafo de 100 W) com 2 Lâmpadas 24W Fluorescentes:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 9.032,01 | 9.032,01 | |
| 06.02.01.02.25 | .Dimensões de 600 x 1300 mm, (trafo de 150 W) com 3 Lâmpadas 24W Fluorescentes:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 9.098,88 | 9.098,88 | |
| 06.02.01.02.26 | .Dimensões de 800 x 1300 mm, (trafo de 150 W) com 3 Lâmpadas 24W Fluorescentes:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 9.610,03 | 9.610,03 | |
| 06.02.01.02.27 | .Dimensões de 600 x 1700 mm, (trafo de 150 W) com 4 Lâmpadas 24W Fluorescentes:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 10.851,17 | 10.851,17 | |
| 06.02.01.02.28 | .Dimensões de 600 x 1500 mm, (trafo de 150 W) com 4 Lâmpadas 24W Fluorescentes:Referência ADB ou equivalente | un | 1,00 | 8.647,72 | 8.647,72 | |
| 06.02.02 | (Fornec., Inst., Testes e Comissionamento)BASES | | | | | |
| 06.02.02.01 | BASE DE CONCRETO | | | | | |
| 06.02.02.01.01 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 700 mm para placas de Sinalização Vertical:Referência ADB ou Equivalente | un | 5,00 | 2.463,96 | 12.319,80 | |
| 06.02.02.01.02 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 900 mm para placas de Sinalização Vertical:Referência ADB ou Equivalente | un | 1,00 | 2.533,02 | 2.533,02 | |
| 06.02.02.01.03 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 1100 mm para placas de Sinalização Vertical:Referência ADB ou Equivalente | un | 2,00 | 2.602,08 | 5.204,16 | |
| 06.02.02.01.04 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 1300 mm para placas de Sinalização Vertical:Referência ADB ou Equivalente | un | 4,00 | 2.691,14 | 10.764,56 | |
| 06.02.02.01.05 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 1500 mm para placas de Sinalização Vertical:Referência ADB ou Equivalente | un | 4,00 | 2.760,20 | 11.040,80 | |
| 06.02.02.01.06 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 1700 mm para placas de Sinalização Vertical:Referência ADB ou Equivalente | un | 4,00 | 2.829,26 | 11.317,04 | |
| 06.02.02.01.07 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 1900 mm para placas de Sinalização Vertical:Referência ADB ou Equivalente | un | 1,00 | 2.888,32 | 2.888,32 | |
| 06.02.02.01.08 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 2100 mm para placas de Sinalização Vertical:Referência ADB ou Equivalente | un | 4,00 | 2.952,38 | 11.809,52 | |

|  INFRAERO Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária | | Orçamento: | Folha: | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|--|------------|
| | | Data Base: MAR/2011 | Data de Emissão: ABR/2011 | | | |
| OBRA/SERVIÇO: | INFRA-ESTRUTURA DO NOVO COMPLEXO TERMINAL DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE FLORIANÓPOLIS/HERCILIO LUZ | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO EM REAIS (R\$) | | |
| | | | | UNITÁRIO | | TOTAL |
| 06.02.02.01.09 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 2300 mm para placas de Sinalização Vertical:Referência.ADB ou Equivalente | un | 2,00 | 3.016,44 | | 6.032,88 |
| 06.02.02.01.10 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 2500 mm para placas de Sinalização Vertical:Referência.ADB ou Equivalente | un | 3,00 | 3.085,50 | | 9.256,50 |
| 06.02.02.01.11 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 1700 mm + 600 x 1000 x 2700 para placas de Sinalização Vertical:Referência.ADB ou Equivalente | un | 2,00 | 4.044,07 | | 8.088,14 |
| 06.02.02.01.12 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 1500 mm + 600 x 1000 x 3300 para placas de Sinalização Vertical:Referência.ADB ou Equivalente | un | 1,00 | 4.087,19 | | 4.087,19 |
| 06.02.02.01.13 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 3300 mm + 600 x 1000 x 1500 para placas de Sinalização Vertical:Referência.ADB ou Equivalente | un | 1,00 | 4.102,19 | | 4.102,19 |
| 06.02.02.01.14 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 1700 mm + 600 x 1000 x 2700 para placas de Sinalização Vertical:Referência.ADB ou Equivalente | un | 1,00 | 3.999,07 | | 3.999,07 |
| 06.02.02.01.15 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 3300 mm + 600 x 1000 x 1700 para placas de Sinalização Vertical:Referência.ADB ou Equivalente | un | 1,00 | 4.186,25 | | 4.186,25 |
| 06.02.02.01.16 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 1700 mm + 600 x 1000 x 3300 para placas de Sinalização Vertical:Referência.ADB ou Equivalente | un | 1,00 | 4.191,25 | | 4.191,25 |
| 06.02.02.01.17 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 2300 mm + 600 x 1000 x 2300 para placas de Sinalização Vertical:Referência.ADB ou Equivalente | un | 1,00 | 4.183,13 | | 4.183,13 |
| 06.02.02.01.18 | Fornecimento e instalação de base de concreto estrutural fck>20 MPa, base metálica FAA 867-B com tampa com 02 furos de 2" para eletroduto. Dimensão: 600 x 1000 x 1900 mm + 600 x 1000 x 1700 para placas de Sinalização Vertical:Referência.ADB ou Equivalente | un | 1,00 | 3.832,83 | | 3.832,83 |
| 06.03 | (Fornec., Inst., Testes e Comissionamento)EQUIPAMENTOS E COMPONENTES | | | | | |
| 06.03.01 | TRANSFORMADORES DE ISOLAMENTO, RCC E KITS CONECTORES (Fornecimento, Instalação, Testes e Comissionamento) | | | | | |
| 06.03.01.01 | TRANSFORMADOR DE ISOLAMENTO | | | | | |
| 06.03.01.01.01 | Fornecimento (posto-obra), Instalação e Comissionamento de transformadores de isolamento com .certificação de conformidade de tipo com as normas aplicáveis da ICAO Anexo 14, código FAA: L- 830/ ref .RST (E) da ADB ou equivalente,circuitos série potência 10/ 15W, classe de isolamento 5000 V | un | 227,00 | 359,13 | | 81.522,51 |
| 06.03.01.01.02 | Fornecimento (posto-obra), Instalação e Comissionamento de transformadores de isolamento com .certificação de conformidade de tipo com as normas aplicáveis da ICAO Anexo 14, código FAA: L- 830/ ref .RST (E) da ADB ou equivalente,circuitos série potência 30/ 45W, classe de isolamento 5000 V | un | 4,00 | 394,47 | | 1.577,88 |
| 06.03.01.01.03 | Fornecimento (posto-obra), Instalação e Comissionamento de transformadores de isolamento com .certificação de conformidade de tipo com as normas aplicáveis da ICAO Anexo 14, código FAA: L- 830/ ref .RST (E) da ADB ou equivalente,circuitos série potência 100 W, classe de isolamento 5000 V | un | 15,00 | 387,94 | | 5.819,10 |
| 06.03.01.01.04 | Fornecimento (posto-obra), Instalação e Comissionamento de transformadores de isolamento com .certificação de conformidade de tipo com as normas aplicáveis da ICAO Anexo 14, código FAA: L- 830/ ref .RST (E) da ADB ou equivalente,circuitos série potência 150 W, classe de isolamento 5000 V | un | 22,00 | 528,84 | | 11.634,48 |
| 06.03.01.01.05 | Fornecimento (posto-obra), Instalação e Comissionamento de transformadores de isolamento com .certificação de conformidade de tipo com as normas aplicáveis da ICAO Anexo 14, código FAA: L- 830/ ref .RST (E) da ADB ou equivalente,circuitos série potência 200 W, classe de isolamento 5000 V | un | 19,00 | 570,10 | | 10.831,90 |
| 06.03.01.01.06 | Fornecimento (posto-obra), Instalação e Comissionamento de transformadores de isolamento com .certificação de conformidade de tipo com as normas aplicáveis da ICAO Anexo 14, código FAA: L- 830/ ref .RST (E) da ADB ou equivalente,circuitos série potência 300 W, classe de isolamento 5000 V | un | 32,00 | 654,88 | | 20.956,16 |
| 06.03.02 | REGULADORES DE CORRENTE CONSTANTE RCC | | | | | |
| 06.03.02.01 | .(RCC)Fornecimento, Instalação e Comissionamento de Regulador de Corrente Constante .Referência ADB ou equivalente. Potência nominal 7,5 kW, Tensão de entrada: 220 V 60 Hz, brilho fixo 6,6 A | un | 1,00 | 39.830,82 | | 39.830,82 |
| 06.03.02.02 | .(RCC)Fornecimento, Instalação e Comissionamento de Regulador de Corrente Constante .Referência (4,8 - 6,6 A)ADB ou equivalente. Potência nominal 30 kW, Tensão de entrada: 220 V 60 Hz, 3 brilhos | un | 2,00 | 56.736,64 | | 113.473,28 |
| 06.03.03 | KITS CONECTORES | | | | | |
| 06.03.03.01 | KIT CONECTOR PARA CABO PRIMÁRIO | | | | | |
| 06.03.03.01.01 | Fornecimento (posto-obra), Instalação e Comissionamento de conectores entre o cabo primário e o transformador de isolamento através de kits conectores com plug e receptáculo, com certificação de | cj | 334,00 | 83,47 | | 27.878,98 |
| 06.03.03.02 | KIT CONECTOR PARA CABO SECUNDÁRIO | | | | | |
| 06.03.03.02.01 | Fornecimento (posto-obra), Instalação e Comissionamento de conectores entre o cabo primário e o transformador de isolamento através de kits conectores com plug e receptáculo, com certificação de | cj | 314,00 | 61,46 | | 19.298,44 |
| 06.03.04 | (Fornec., Inst., Testes e Comissionamento)CABOS | | | | | |
| 06.03.04.01 | CABOS DE MÉDIA TENSÃO | | | | | |
| 06.03.04.01.01 | Fornecimento e Instalação de cabo primário, singelo, condutor formado por fios de cobre nu, tempera mole, isolamento em EPR/PVC para 90°C, com blindagem metálica, para circuito de balizamento, seção 10 mm², classe de isolamento 3,6/ 6 kV:Referência Eprotenax da Prysmian ou equivalente conforme normas ABNT - NBR 7732/ 1994 e NBR 7733/1996 e ICAO - Manual de projeto de aeródromo, Parte 5, Sistemas elétricos | m | 28.500,00 | 22,37 | | 637.545,00 |
| 06.03.04.01.02 | CABOS DE BAIXA TENSÃO | | | | | |
| 06.03.04.01.02.01 | Fornecimento e Instalação de cabo de extensão secundário, com certificado de conformidade de tipo com a Especificação FAA L-823, isolamento 600 V, com previsão de conectores para ligação da luminária ao transformador, bitola 1c 2x12 AWG (2x2,5 mm²), classe de isolamento 0,6 kV:Referência Sintenax da Prsmian ou equivalente. conforme norma NBR 7288 | m | 2.550,00 | 6,93 | | 17.671,50 |
| 06.04 | (Fornec., Inst., Testes e Comissionamento)REDES DE DUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM | | | | | |

|  INFRAERO Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária | | Orçamento: | Folha: | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|--------------|
| OBRA/SERVIÇO: | | Data Base: MAR/2011 | Data de Emissão: ABR/2011 | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO EM REAIS (R\$) | TOTAL |
| | | | | UNITÁRIO | |
| 06.04.01 | ENVELOPES DE AREIA E CONCRETO, DUTOS DE PVC E DUTOS PELO MÉTODO NÃO DESTRUTÍVEL | | | | |
| 06.04.01.01 | ENVELOPES DE CONCRETO | | | | |
| 06.04.01.01.01 | .(Polietileno de Alta Densidade)Construção de rede de dutos com 12 tubos de 4" (100 mm), PEAD corrugado helicoidal, envelopados em concreto. Incluindo (tampões/ terminais em cada trecho, fita de aviso perigo energia e arame guia) e sobressalentes conexão I de união de tubos PEAD, Kit de vedação composto de mastique e 1 rolo de filme de PVC | m | 55,00 | 271,50 | 14.932,50 |
| 06.04.01.01.02 | .Construção de envelope de concreto com 1 tubo de 2" (50 mm), PVC, rígido, envelopados em concreto Incluindo (tampões/ terminais em cada trecho, fita de aviso perigo energia e arame guia) e | m | 2.100,00 | 42,18 | 88.578,00 |
| 06.04.01.01.03 | .(Polietileno de Alta Densidade)Construção de rede de dutos com 8 tubos de 4" (100 mm), PEAD corrugado helicoidal, envelopados em concreto. Incluindo (tampões/ terminais em cada trecho, fita de | m | 1.800,00 | 219,62 | 395.316,00 |
| 06.04.01.02 | ENVELOPES DE AREIA | | | | |
| 06.04.01.02.01 | .(Polietileno de Alta Densidade)Construção de rede de dutos com 4 tubos de 4" (100 mm), PEAD corrugado helicoidal, envelopados em areia. Incluindo (tampões/ terminais em cada trecho, fita de aviso | m | 22.500,00 | 23,89 | 537.525,00 |
| 06.04.01.02.02 | .(Polietileno de Alta Densidade)Construção de rede de dutos com 6 tubos de 4" (100 mm), PEAD corrugado helicoidal, envelopados em areia. Incluindo (tampões/ terminais em cada trecho, fita de aviso | m | 1.820,00 | 27,48 | 50.013,60 |
| 06.04.01.02.03 | .(Polietileno de Alta Densidade)Construção de rede de dutos com 12 tubos de 4" (100 mm), PEAD corrugado helicoidal, envelopados em areia. Incluindo (tampões/ terminais em cada trecho, fita de aviso | m | 550,00 | 34,72 | 19.096,00 |
| 06.04.01.02.04 | .(Polietileno de Alta Densidade)Construção de rede de dutos com 8 tubos de 4" (100 mm), PEAD corrugado helicoidal, envelopados em areia. Incluindo (tampões/ terminais em cada trecho, fita de aviso | m | 1.500,00 | 31,11 | 46.665,00 |
| 06.04.01.03 | DUTOS DE PEAD | | | | |
| 06.04.01.03.01 | .Tubos de 4" (100 mm) PEAD (Polietileno de Alta Densidade), corrugado helicoidal:Referência Kanalex da Kanaflex ou Equivalente | m | 131.100,00 | 17,02 | 2.231.322,00 |
| 06.04.01.03.02 | .Tubos de 4" (100 mm) PEAD (Polietileno de Alta Densidade), liso, espessura da parede 8,1 mm para método não destrutivo, sendo 6 travessias x 14 tubos x 100 metros = 8.400 metros (bobinas de 100 | m | 8.400,00 | 87,57 | 735.588,00 |
| 06.04.01.04 | CONEXÃO I PEAD | | | | |
| 06.04.01.04.01 | .Conexão I de 4" (100 mm) PEAD (Polietileno de Alta Densidade), corrugado helicoidal :Referência Kanaflex ou Equivalente | pç | 1.410,00 | 25,16 | 35.475,60 |
| 06.04.01.05 | CONEXÃO II PEAD | | | | |
| 06.04.01.05.01 | .Conexão II de 4" (100 mm) PEAD (Polietileno de Alta Densidade), para unir com tubo liso de PVC rosçável :Referência.Kanaflex ou Equivalente | pç | 2.930,00 | 27,49 | 80.545,70 |
| 06.04.01.06 | TAMPÃO PARA DUTO | | | | |
| 06.04.01.06.01 | .Tampão de duto de 4" (100 mm) PEAD (Polietileno de Alta Densidade), corrugado helicoidal :Referência Kanaflex ou Equivalente | pç | 220,00 | 6,63 | 1.458,60 |
| 06.04.01.07 | DUTOS DE PVC | | | | |
| 06.04.01.07.01 | .Tubo de 2" (50 mm) PVC, liso, rígido, rosçável em barras de 3 m | br | 1.070,00 | 23,17 | 24.791,90 |
| 06.04.01.07.02 | .Tubo de 4" (100 mm) PVC, liso, rígido, rosçável em barras de 3 m | br | 1.400,00 | 75,54 | 105.756,00 |
| 06.04.01.08 | LUVAS DE PVC | | | | |
| 06.04.01.08.01 | .Luvas de PVC rosca BSP de Ø2" (50 mm) PVC, liso, rígido | pçs | 560,00 | 3,69 | 2.066,40 |
| 06.04.01.08.02 | .Luvas de PVC rosca BSP de Ø4" (100 mm) PVC, liso, rígido | pçs | 1.500,00 | 23,82 | 35.730,00 |
| 06.04.01.09 | ELETRODUTO | | | | |
| 06.04.01.09.01 | .Eletroduto em aço galvanizado Ø2", rosca BSP em barras de 3 m | br | 100,00 | 82,14 | 8.214,00 |
| 06.04.01.09.02 | .Eletroduto em aço galvanizado Ø1", rosca BSP em barras de 3 m | br | 70,00 | 33,99 | 2.379,30 |
| 06.04.01.09.03 | .Eletroduto flexível Ø3/4", rosca BSP, 300 mm de comprimento com unidut cônico nas extremidades .Referência: SEALTUBO ou Equivalente | pç | 43,00 | 7,43 | 319,49 |
| 06.04.01.10 | LUIVA PARA ELETRODUTO | | | | |
| 06.04.01.10.01 | "Luva em aço galvanizado com rosca BSP Ø2 | pç | 150,00 | 3,19 | 478,50 |
| 06.04.01.10.02 | "Luva em aço galvanizado com rosca BSP Ø1 | pç | 100,00 | 0,93 | 93,00 |
| 06.04.01.11 | CURVA | | | | |
| 06.04.01.11.01 | "Curva moldada em aço galvanizado 90° com rosca BSP Ø2 | pç | 250,00 | 53,20 | 13.300,00 |
| 06.04.01.11.02 | "Curva moldada em PVC 90° com rosca BSP Ø1 | pç | 50,00 | 14,25 | 712,50 |
| 06.04.01.11.03 | "Curva moldada em PVC 45° com rosca BSP Ø1 | pç | 10,00 | 12,75 | 127,50 |
| 06.04.01.12 | BUCHA | | | | |
| 06.04.01.12.01 | Bucha seladora com terminal terra corpo em alumínio, rosca BSP Ø2" com terminal de terra para cabo 10 mm² | pç | 250,00 | 22,43 | 5.607,50 |

|  INFRAERO Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária | | Orçamento: | Folha: | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|--------------|
| OBRA/SERVIÇO: | | Data Base: MAR/2011 | Data de Emissão: ABR/2011 | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO EM REAIS (R\$) | TOTAL |
| | | | | UNITÁRIO | |
| 06.04.01.12.02 | ."Bucha de redução, rosca BSP, Ø1" x 3/4 | pç | 40,00 | 1,23 | 49,20 |
| 06.04.01.12.03 | ."Bucha de redução, rosca BSP, Ø2" x 1 | pç | 50,00 | 6,31 | 315,50 |
| 06.04.01.12.04 | ."Bucha de acabamento, rosca BSP, Ø1 | pç | 100,00 | 0,63 | 63,00 |
| 06.04.01.12.05 | ."Bucha de acabamento, rosca BSP, Ø2 | pç | 100,00 | 1,78 | 178,00 |
| 06.04.01.13 | PLUG | | | | |
| 06.04.01.13.01 | .Plug em PVC, rosca BSP Ø1" ref. Tigre ou equivalente | pç | 70,00 | 0,87 | 60,90 |
| 06.04.01.13.02 | .Plug em PVC, rosca BSP Ø2" ref. Tigre ou equivalente | pç | 50,00 | 2,85 | 142,50 |
| 06.04.01.14 | UNIDUT | | | | |
| 06.04.01.14.01 | ."Unidut cônico em aço galvanizado, rosca BSP, Ø1 | pç | 100,00 | 10,62 | 1.062,00 |
| 06.04.01.14.02 | ."Unidut cônico em aço galvanizado, rosca BSP, Ø2 | pç | 100,00 | 17,62 | 1.762,00 |
| 06.04.01.15 | BERÇOS ESPAÇADORES | | | | |
| 06.04.01.15.01 | Berço premoldado de concreto Fck > 15 Mpa, para separar 01 (um) duto, altura 100 mm, instalação em fundo ou topo | pç | 1.600,00 | 9,08 | 14.528,00 |
| 06.04.01.15.02 | Berço premoldado de concreto Fck > 15 Mpa, para separar 03 (três) dutos, altura 125 mm instalação em fundo ou topo | pç | 660,00 | 22,26 | 14.691,60 |
| 06.04.01.15.03 | Berço premoldado de concreto Fck > 15 Mpa, para separar 03 (três) dutos, altura 175 mm instalação intermediária | pç | 330,00 | 24,22 | 7.992,60 |
| 06.04.01.15.04 | Berço premoldado de concreto Fck > 15 Mpa, para separar 04 (quatro) dutos, altura 125 mm instalação em fundo ou topo | pç | 380,00 | 24,98 | 9.492,40 |
| 06.04.01.15.05 | Berço premoldado de concreto Fck > 15 Mpa, para separar 04 (quatro) dutos, altura 175 mm instalação intermediária | pç | 380,00 | 29,83 | 11.335,40 |
| 06.04.01.15.06 | Berço premoldado de concreto Fck > 15 Mpa, para separar 02 (dois) dutos, altura 150 mm, instalação em fundo ou topo | pç | 15.000,00 | 17,13 | 256.950,00 |
| 06.04.01.15.07 | Berço premoldado de concreto Fck > 15 Mpa, para separar 02 (dois) dutos, altura 200 mm, instalação intermediária | pç | 7.500,00 | 20,09 | 150.675,00 |
| 06.04.01.15.08 | Berço premoldado de concreto Fck > 15 Mpa, para separar 03 (três) dutos, altura 150 mm instalação em fundo ou topo | pç | 1.145,00 | 22,26 | 25.487,70 |
| 06.04.01.15.09 | Berço premoldado de concreto Fck > 15 Mpa, para separar 03 (três) dutos, altura 200 mm instalação intermediária | pç | 585,00 | 26,17 | 15.309,45 |
| 06.04.01.15.10 | Berço premoldado de concreto Fck > 15 Mpa, para separar 04 (quatro) dutos, altura 150 mm instalação em fundo ou topo | pç | 590,00 | 27,40 | 16.166,00 |
| 06.04.01.15.11 | Berço premoldado de concreto Fck > 15 Mpa, para separar 04 (quatro) dutos, altura 200 mm instalação intermediária | pç | 590,00 | 32,27 | 19.039,30 |
| 06.04.01.16 | FIO GUIA | | | | |
| 06.04.01.16.01 | .Fio Guia em arame galvanizado nº. 10 | m | 126.800,00 | 0,59 | 74.812,00 |
| 06.04.01.17 | FITA | | | | |
| 06.04.01.17.01 | .Fita de aviso de perigo | m | 28.400,00 | 0,77 | 21.868,00 |
| 06.04.01.18 | TESTEMUNHAS DE CONCRETO | | | | |
| 06.04.01.18.01 | Fornecimento de testemunha de concreto fck >= 15 Mpa, Dimensões (LxA) 425 x 100 mm | m | 22.500,00 | 35,97 | 809.325,00 |
| 06.04.01.18.02 | Fornecimento de testemunha de concreto fck >= 15 Mpa, Dimensões (LxA) 600 x 100 mm | m | 1.820,00 | 46,98 | 85.503,60 |
| 06.04.01.18.03 | Fornecimento de testemunha de concreto fck >= 15 Mpa, Dimensões (LxA) 775 x 100 mm | m | 1.190,00 | 57,99 | 69.008,10 |
| 06.04.01.19 | CONCRETO | | | | |
| 06.04.01.19.01 | Fornecimento de concreto, para envelopes fck >= 15 Mpa | m³ | 650,00 | 319,39 | 207.603,50 |
| 06.04.01.20 | AREIA | | | | |
| 06.04.01.20.01 | .Fornecimento de areia, para envelopes | m³ | 4.415,50 | 100,72 | 444.729,16 |
| 06.04.01.21 | DUTOS PELO MÉTODO NÃO DESTRUTÍVEL | | | | |
| 06.04.01.21.01 | Execução de perfuração de solo pelo método não destrutivo (M.N.D.), para 14 tubos de Ø4" em PEAD 06 travessias x 160 metros cada, com emprego de equipamento eletro-mecânico específico dotados de | m | 960,00 | 2.252,71 | 2.162.601,60 |
| 06.04.01.22 | CAIXAS DE PASSAGEM | | | | |
| 06.04.01.22.01 | CAIXAS DE PASSAGEM TIPO I | | | | |
| 06.04.01.22.01.01 | -Fornecimento de materiais e execução de caixa de passagem e abrigo de transformador isolador, em pré moldados de concreto armado fck > 20MPa, incluindo execução de lastro de concreto magro fck > 10 | un | 250,00 | 5.190,15 | 1.297.537,50 |
| 06.04.01.22.02 | CAIXAS DE PASSAGEM TIPO II - TRAVESSIA | | | | |

|  INFRAERO Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária | | Orçamento: | Folha: | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|------------|
| | | Data Base: MAR/2011 | Data de Emissão: ABR/2011 | | |
| OBRA/SERVIÇO: | INFRA-ESTRUTURA DO NOVO COMPLEXO TERMINAL DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE FLORIANÓPOLIS/HERCILIO LUZ | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO EM REAIS (R\$) | TOTAL |
| | | | | UNITÁRIO | |
| 06.04.01.22.02.01 | Fornecimento de materiais e execução de caixa de passagem para travessia de pista e abrigo de transformador isolador, em pré-moldados de concreto armado fck > 20MPa, incluindo execução de lastro | un | 70,00 | 9.433,41 | 660.338,70 |
| 06.04.01.23. | CAIXAS DE PASSAGEM TIPO IIR - TRAVESSIA - REFORÇADA | | | | |
| 06.04.01.23.03 | Fornecimento de materiais e execução de caixa de passagem para travessia de pista e abrigo de transformador isolador, em pré-moldados de concreto armado, incluindo execução de lastro de concreto | un | 4,00 | 12.030,56 | 48.122,24 |
| 06.04.01.24 | PERFILADO | | | | |
| 06.04.01.24.04 | Perfilado perfurado em aço galvanizado à fogo conforme norma NBR 6323, chapa #16, dimensão 38 x 38 mm em barras de 6000 m:Referência .Perfort da Mopa ou Equivalente | br | 680,00 | 78,65 | 53.482,00 |
| 06.04.01.25 | CALHA | | | | |
| 06.04.01.25.05 | Calha perfurada em aço galvanizado à fogo conforme norma NBR 6323, chapa #18, com aba, dimensão x 100200 mm em peças de 3000 m :Referência .Eletrocalha da Mopa ou Equivalente | pç | 120,00 | 92,44 | 11.092,80 |
| 06.04.01.26 | TAMPA P/ CAIXA DE PASSAGEM | | | | |
| 06.04.01.26.06.01 | ."Tampa para caixa de passagem em ferro fundido ductil articulado com identificação fundida " CEB :Referência ..tipo TODA 600 da Barbara | pç | 185,00 | 592,59 | 109.629,15 |
| 06.04.01.26.06.02 | ."Tampa para caixa de passagem em ferro fundido ductil articulado com identificação fundida " CEL :Referência ..tipo TODA 600 da Barbara | pç | 65,00 | 592,59 | 38.518,35 |
| 06.04.01.26.06.03 | ."Tampa para caixa de passagem em ferro fundido ductil articulado com identificação fundida " CEB/T :Referência ..tipo TODA 600 da Barbara | pç | 32,00 | 592,59 | 18.962,88 |
| 06.04.01.26.06.04 | ."Tampa para caixa de passagem em ferro fundido ductil articulado com identificação fundida " CEL/T :Referência ..tipo TODA 600 da Barbara | pç | 26,00 | 592,59 | 15.407,34 |
| 06.04.01.26.06.05 | ."Tampa para caixa de passagem em ferro fundido ductil articulado com identificação fundida " CED/T :Referência ..tipo TODA 600 da Barbara | pç | 8,00 | 592,59 | 4.740,72 |
| 06.04.01.26.06.06 | ."Tampa para caixa de passagem em ferro fundido ductil articulado com identificação fundida " CEQ/T :Referência ..tipo TODA 600 da Barbara | pç | 8,00 | 592,59 | 4.740,72 |
| 06.04.01.26.06.07 | .Mão Francesa simples em aço galvanizado à fogo conforme norma NBR 6323, dimensão 300 mm :Referência .Mopa ou Equivalente | pç | 680,00 | 23,76 | 16.156,80 |
| 06.05 | (Fornec., Inst., Testes e Comissionamento)ATERRAMENTO | | | | |
| 06.05.01 | ATERRAMENTO EM REDES DE DUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM E BASES DE CONCRETO | | | | |
| 06.05.01 | CABOS DE COBRE NÚ PARA ATERRAMENTO | | | | |
| 06.05.01.01 | Fornecimento de materiais e lançamento de cabo de aterramento embutido no envelope de concreto e areia com cabo de cobre nu, 07 fios, seção nominal 50 mm², incluindo a espera para aterramento nas caixas de passagem:Referência.Prysmian ou Equivalente | m | 30.010,00 | 32,36 | 971.123,60 |
| 06.05.01.02 | Fornecimento de materiais e lançamento de cabo de aterramento embutido no envelope de concreto com cabo de cobre nu, 07 fios, seção nominal 10 mm², incluindo a espera para aterramento nas caixas de passagem:Referência.Prysmian ou Equivalente | m | 3.600,00 | 18,22 | 65.592,00 |
| 06.05.02 | HASTE DE ATERRAMENTO | | | | |
| 06.05.02.01 | Haste de aterramento tipo copperweld Ø3/4" x 3000mm, núcleo de aço "SAE 1010/1020" revestido com uma camada de cobre eletrolítico de 0,254mm:Referência.GCWR19L30 da FCI ou Equivalente : | pç | 45,00 | 45,64 | 2.053,80 |
| 06.05.03 | CONECTORES | | | | |
| 06.05.03.01 | ."Conector para conectar cabo 50 mm² à Haste Ø3/4":Referência.GAR-1426 Burndy ou Equivalente | pç | 45,00 | 13,11 | 589,95 |
| 06.05.03.02 | ."Conector Aperto Mecânico para cabo 10 mm², rosca 3/8:Referência.GB4C Burndy ou Equivalente : | pç | 1.650,00 | 2,53 | 4.174,50 |
| 06.05.03.03 | ."Conector Aperto Mecânico para cabo 50 mm², rosca 3/8:Referência.GB26 Burndy ou Equivalente : | pç | 3.450,00 | 4,42 | 15.249,00 |
| 06.05.03.04 | .Conector à compressão Irreversível para emenda ou derivação de cabos 10/ 10 mm²:Referência Burndy ou Equivalente | pç | 200,00 | 2,53 | 506,00 |
| 06.05.03.05 | .Conector à compressão Irreversível para emenda ou derivação de cabos 10/ 50 mm²:Referência Burndy ou Equivalente | pç | 2.050,00 | 7,48 | 15.334,00 |
| 06.05.03.06 | .Conector à compressão Irreversível para emenda ou derivação de cabos 50/ 50 mm²:Referência Burndy ou Equivalente | pç | 450,00 | 4,42 | 1.989,00 |
| 06.05.03.07 | .Conector à compressão tipo parafuso para cabo 10 mm²:Referência.K2C23 Burndy ou Equivalente | pç | 100,00 | 0,43 | 43,00 |
| 06.05.04 | MOLDES E CARTUCHOS | | | | |
| 06.05.04.01 | .Molde de conexão horizontal para conectar cabo à superfície plana de ferro fundido, para cabo 10 mm² :Referência.HBA W2 Burndy ou Equivalente | un | 8,00 | 57,00 | 456,00 |
| 06.05.04.02 | .Cartucho Nº 25XF-19:Referência.Burndy ou equivalente | un | 370,00 | 2,67 | 987,90 |
| 06.05.05 | PORTA MARCADOR/ ANÉIS DE IDENTIFICAÇÃO | | | | |
| 06.05.05.01 | .Porta marcador, largura 5,1 mm, comprimento 67 mm:Referência Ovalgrip HO-AT1 da Hellermann ou Equivalente | pç | 1.000,00 | 9,65 | 9.650,00 |
| 06.05.05.02 | "Anel de identificação amarelo impressão em preto,número "1":Referência Ovalgrip HO40 da Hellermann ou Equivalente | pç | 3.000,00 | 5,12 | 15.360,00 |
| 06.05.05.03 | "Anel de identificação amarelo impressão em preto,número "2":Referência Ovalgrip HO40 da Hellermann ou Equivalente | pç | 2.000,00 | 5,12 | 10.240,00 |
| 06.05.05.04 | "Anel de identificação amarelo impressão em preto,número "0":Referência Ovalgrip HO40 da Hellermann ou Equivalente | pç | 4.000,00 | 5,12 | 20.480,00 |
| 06.05.05.05 | "Anel de identificação amarelo impressão em preto,letra "L":Referência Ovalgrip HO40 da Hellermann ou Equivalente | pç | 2.000,00 | 5,12 | 10.240,00 |
| 06.05.05.06 | "Anel de identificação amarelo impressão em preto,letra "T":Referência Ovalgrip HO40 da Hellermann ou Equivalente | pç | 2.000,00 | 5,12 | 10.240,00 |
| 06.05.05.07 | "-" Anel de identificação amarelo impressão em preto,letra:Referência Ovalgrip HO40 da Hellermann ou Equivalente | pç | 4.000,00 | 5,12 | 20.480,00 |

|  INFRAERO Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária | | Orçamento: | Folha: | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|
| | | Data Base: MAR/2011 | Data de Emissão: ABR/2011 | | |
| OBRA/SERVIÇO: | | | | | |
| INFRA-ESTRUTURA DO NOVO COMPLEXO TERMINAL DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE FLORIANÓPOLIS/HERCÍLIO LUZ | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO EM REAIS (R\$) | TOTAL |
| | | | | UNITÁRIO | |
| 06.05.05.08 | "Anel de identificação amarelo impressão em preto, letra "V:Referência Ovalgrip HO40 da Hellermann ou Equivalente | pç | 2.000,00 | 5,12 | 10.240,00 |
| 06.05.05.09 | "Anel de identificação amarelo impressão em preto, letra "P:Referência Ovalgrip HO40 da Hellermann ou Equivalente | pç | 2.000,00 | 5,12 | 10.240,00 |
| 06.06 | AS BUILT | | | | |
| 06.06.01 | Projeto Como Construído "AS BUILT", conforme ET FL.01/707.92/03680/00 | cj | 1,00 | 8.934,95 | 8.934,95 |
| 06.07 | ABERTURAS E RASGOS NO PAVIMENTO EXISTENTE | | | | |
| 06.07.01 | Execução de aberturas em pavimento existente para colocação de luminária embutida sobre "Shallow Base", incluindo preenchimento da abertura com resina e lançamento de cabo | m | 60,00 | 112,85 | 6.771,00 |
| SubTotal Parte III | | | | | 14.715.154,42 |
| | | | | PARTE I | R\$ 14.538.456,21 |
| | | | | PARTE II | R\$ 100.646.751,40 |
| | | | | PARTE III | R\$ 14.715.154,42 |
| | | | | SUBTOTAL | R\$ 129.900.362,03 |
| | | | | BDI | 24,35% |
| | | | | | R\$ 31.630.738,15 |
| | | | | TOTAL GERAL | R\$ 161.531.100,18 |