| MARINHA DO BRASIL | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| COLÉGIO NAVAL | | | | | |
| DEPARTAMENTO DE APOIO - SEÇÃO DE OBRAS CIVIS | | | | | |
| 2601.EST.PB.00 - Anexo II do Orçamento de Referência - Planilha Orçamentária Analítica | | | | | |
| **CÓDIGO** | **DESCRIÇÃO** | **UNID.** | **QUANT./ COEF.** | **CUSTO UNIT. (R$) SEM BDI** | **CUSTO TOTAL (R$) SEM BDI** |
| **1** | **SERVIÇOS GERAIS** | | | | |
| **1.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | |
| **1.1.1** | **Projetos e Detalhamentos Executivos** | | | | |
| **1.1.1.1** | **Projeto executivo de arquitetura** | **un** | **5,00** | **1.513,35** | **7.566,75** |
| 90770/SINAPI | ARQUITETO DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,50 | 142,82 | 214,23 |
| 90769/SINAPI | ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,50 | 141,75 | 637,88 |
| 90775/SINAPI | DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 7,50 | 33,62 | 252,15 |
| 90768/SINAPI | ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,00 | 131,53 | 394,59 |
| 11020/EMOP | COPIA PLOTTER, PAPEL A-1, COLORIDO | UN | 1,00 | 14,50 | 14,50 |
| **1.1.1.2** | **Projeto executivo de estruturas e escoramento** | **UN** | **9,00** | **2.275,23** | **20.477,07** |
| 90779/SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00 | 171,75 | 343,50 |
| 90775/SINAPI | DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 10,50 | 33,62 | 353,01 |
| 90777/SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,00 | 139,70 | 558,80 |
| 90778/SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 6,50 | 154,68 | 1.005,42 |
| 11020/EMOP | COPIA PLOTTER, PAPEL A-1, COLORIDO | UN | 1,00 | 14,50 | 14,50 |
| **1.2** | **INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS** | | | | |
| **1.2.1** | **Edificações provisórias do canteiro** | | | | |
| **1.2.1.1** | **Locação de 1 containers sem divisórias e com 1 banheiro** | **UN** | **1,00** | **2.662,96** | **2.662,96** |
| 00010776/SINAPI | LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) | MÊS | 1,00 | 1.167,96 | 1.167,96 |
| 00010775/SINAPI | LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) | MÊS | 1,00 | 1.495,00 | 1.495,00 |
| **1.2.1.2** | **Transporte, carga e descarga de container: mobilização e desmobilização** | **UN** | **1,00** | **3.883,02** | **3.883,02** |
| 100952/SINAPI | TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026 | TXKM | 314,00 | 3,60 | 1.130,40 |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00 | 31,15 | 62,30 |
| 5928/SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 8,00 | 336,29 | 2.690,32 |
| **1.2.1.3** | **Placa da obra: 2,00m²** | **UN** | **1,00** | **1.021,02** | **1.021,02** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 103689/SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m² | 2,00 | 510,51 | 1.021,02 |
| **1.2.1.4** | **Ligações provisórias de elétrica** | **UN** | **1,00** | **425,99** | **425,99** |
| 101946/SINAPI | QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 147,83 | 147,83 |
| 91924/SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 60,00 | 3,68 | 220,80 |
| 97610/SINAPI | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 | UN | 4,00 | 14,34 | 57,36 |
| **1.2.1.5** | **Ligações provisórias hidrossanitárias** | **UN** | **1,00** | **1.062,12** | **1.062,12** |
| 102605/SINAPI | CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | UN | 1,00 | 272,81 | 272,81 |
| 89356/SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 10,00 | 31,23 | 312,30 |
| 89448/SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 10,00 | 17,43 | 174,30 |
| 95674/SINAPI | HIDRÔMETRO DN 1/2", 3,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024 | UN | 1,00 | 302,71 | 302,71 |
| **1.2.1.6** | **Ligações provisórias de proteção contra incêndio** | **un** | **1,00** | **285,00** | **285,00** |
| 00010892/SINAPI | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC | UN | 1,00 | 285,00 | 285,00 |
| **1.2.1.7** | **Mobilização e desmobilização de obra** | **un** | **1,00** | **2.519,60** | **2.519,60** |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 16,00 | 31,15 | 498,40 |
| 88264/SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00 | 39,49 | 78,98 |
| E9684/SICRO3 | Veículo leve picape média 4 x 4 com cabine dupla com capacidade de 1,10 t - 152,25 kW | H | 16,00 | 121,39 | 1.942,23 |
| **1.3** | **SERVIÇOS PERMANENTES** | | | | |
| **1.3.1** | **Administração da Obra** | | | | |
| **1.3.1.1** | **Engenheiro civil junior: 40 horas mensais** | **mês** | **10,00** | **5.222,00** | **52.220,00** |
| 00002706/SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA) | H | 40,00 | 130,55 | 5.222,00 |
| **1.3.1.2** | **Encarregado geral: 220 horas mensais** | **mês** | **10,00** | **12.452,00** | **124.520,00** |
| 90776/SINAPI | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 220,00 | 56,60 | 12.452,00 |
| **1.3.2** | **Demais serviços permanentes** | | | | |
| **1.3.2.1** | **Equipamentos de proteção coletiva e primeiros socorros** | **mês** | **10,00** | **78,78** | **787,80** |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00 | 31,15 | 62,30 |
| 00013244/SINAPI | CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM | UN | 0,33 | 49,95 | 16,48 |
| **1.3.2.2** | **Equipamentos de proteção coletiva** | **mês** | **10,00** | **158,66** | **1.586,60** |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00 | 31,15 | 62,30 |
| 977/ORSE | Fita de sinalização amarela e preta | m | 100,00 | 0,10 | 10,00 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 00013244/SINAPI | CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM | UN | 1,00 | 49,95 | 49,95 |
| 10564/ORSE | Medicamentos primeiros socorros | mês | 1,00 | 36,41 | 36,41 |
| **1.3.2.3** | **Despesas gerais da obra** | **MÊS** | **10,00** | **1.550,41** | **15.504,10** |
| 047093/SBC | LAMPADA LED GALAXY LED BULBO 5W AMARELO BIVOLT | UN | 30,00 | 11,99 | 359,70 |
| 003376/SBC | TUBO PVC ÁGUA ROSCA 2" | M | 6,00 | 79,32 | 475,92 |
| 003300/SBC | TUBO PVC ÁGUA ROSCA 1/2" | M | 12,00 | 12,67 | 152,04 |
| 004636/SBC | FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m | M | 1,00 | 0,11 | 0,11 |
| 003586/SBC | ILUMINAÇÃO - PLAFON POP BIVOLT BRANCO AVANT 767100572 | UN | 10,00 | 34,14 | 341,40 |
| 006315/SBC | ALUGUEL MENSAL RELÓGIO DE PONTO | MÊS | 1,00 | 170,00 | 170,00 |
| 003389/SBC | ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas | UN | 2,00 | 7,95 | 15,90 |
| 000776/SBC | ARAME GALVANIZADO #18 AWG | KG | 0,25 | 31,73 | 7,93 |
| 047772/SBC | ISOLADOR TIPO ROLDANA 72x72mm 060104 GERMER | UN | 2,00 | 7,39 | 14,78 |
| 003348/SBC | ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4" (METRO) | M | 3,00 | 3,04 | 9,12 |
| 003420/SBC | FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm | M | 3,00 | 1,17 | 3,51 |
| **1.3.2.4** | **Limpeza permanente da obra** | **MÊS** | **10,00** | **1.311,75** | **13.117,50** |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 25,00 | 31,15 | 778,75 |
| 10962/EMOP | ALUGUEL CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER C/ 5M3 CAPAC. P/RETIRADA ENTULHO OBRA, INCL. CARREGA.,TRANSP. E DESCAR. LOCAIS AUTORIZ. | UN | 1,30 | 410,00 | 533,00 |
| **1.3.2.5** | **Acompanhamento fotográfico** | **MÊS** | **10,00** | **90,51** | **905,10** |
| 100533/SINAPI | TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,00 | 30,17 | 90,51 |
| **1.3.2.6** | **Cópias e reproduções diversas** | **MÊS** | **10,00** | **43,96** | **439,60** |
| MAT041600/SCO | Copia xerografica | UN | 20,00 | 0,40 | 8,00 |
| MAT041550/SCO | Copia de Plotter, papel A-1, colorida | UN | 2,00 | 17,98 | 35,96 |
| **1.4** | **SERVIÇOS COMPLEMENTARES** | | | | |
| **1.4.1** | **Limpeza final** | | | | |
| **1.4.1.1** | **Limpeza final da obra** | **un** | **1,00** | **436,10** | **436,10** |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 14,00 | 31,15 | 436,10 |
| **1.4.2** | **Projeto “como construído” (as built)** | | | | |
| **1.4.2.1** | **Projeto "como construído" de arquitetura** | **UN** | **2,00** | **238,04** | **476,08** |
| 90768/SINAPI | ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,50 | 131,53 | 65,77 |
| 100533/SINAPI | TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,00 | 30,17 | 120,68 |
| 90775/SINAPI | DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,00 | 33,62 | 33,62 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MAT041550/SCO | Copia de Plotter, papel A-1, colorida | UN | 1,00 | 17,98 | 17,98 |
| **1.4.2.2** | **Projeto "como construído" de estruturas** | **UN** | **5,00** | **225,32** | **1.126,60** |
| 100533/SINAPI | TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,00 | 30,17 | 120,68 |
| 90775/SINAPI | DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,50 | 33,62 | 16,81 |
| 90777/SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,50 | 139,70 | 69,85 |
| MAT041550/SCO | Copia de Plotter, papel A-1, colorida | UN | 1,00 | 17,98 | 17,98 |
| **1.4.3** | **Equipamentos** | | | | |
| **1.4.3.1** | **Guincho/talha elétrico 500kg - aquisição** | **UN** | **1,00** | **941,66** | **941,66** |
| M0809/SICRO3 | Cabo de aço - D = 6,35 mm (1/4") | m | 10,00 | 6,95 | 69,51 |
| 3022/ORSE | Motor elétrico trifásico, baixa rotação, 2CV | UN | 1,00 | 872,16 | 872,16 |
| **1.4.4** | **Andaimes** | | | | |
| **1.4.4.1** | **Locação de andaime tipo tubular** | **mXmês** | **180,00** | **35,00** | **6.300,00** |
| 00010527/SINAPI | LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO) | mXmês | 1,00 | 35,00 | 35,00 |
| **1.4.4.2** | **Montagem e desmontagem andaime tubular** | **m** | **30,00** | **39,81** | **1.194,30** |
| 97064/SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024 | M | 1,00 | 39,81 | 39,81 |
| **1.4.4.3** | **Mobilização e desmobilização de andaime *COTADO EM 1.2.1.7** | | | | |
| **1.4.5** | **Remoção dos Entulhos da Demolições** | | | | |
| **1.4.5.1** | **Caçamba de aço com 5m³ de capacidade, incluso transporte, descarga e disposição final** | **un** | **15,00** | **533,00** | **7.995,00** |
| 10962/EMOP | ALUGUEL CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER C/ 5M3 CAPAC. P/RETIRADA ENTULHO OBRA, INCL. CARREGA., TRANSP. E DESCAR. LOCAIS AUTORIZ. | UN | 1,30 | 410,00 | 533,00 |
| **2** | **ARQUITETURA** | | | | |
| **2.1** | **DEMOLIÇÕES** | | | | |
| **2.1.1** | **Varanda Superior** | | | | |
| **2.1.1.1** | **Demolição de piso cerâmico** | **m²** | **423,14** | **33,74** | **14.276,74** |
| 97633/SINAPI | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | m² | 1,00 | 33,74 | 33,74 |
| **2.1.1.2** | **Demolição de contrapiso** | **m²** | **423,14** | **3,10** | **1.311,73** |
| 02.10.01/SUDECAP | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA | m² | 1,00 | 3,10 | 3,10 |
| **2.1.1.3** | **Remoção de cantoneiras metálicas** | **m** | **62,40** | **19,84** | **1.238,02** |
| 00004750/SINAPI | PEDREIRO (HORISTA) | H | 0,50 | 28,90 | 14,45 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 00006127/SINAPI | AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA) | H | 0,25 | 21,59 | 5,40 |
| **2.1.2** | **Varanda Inferior** | | | | |
| **2.1.2.1** | **Demolição de piso cerâmico** | **m²** | **487,38** | **33,74** | **16.444,20** |
| 97633/SINAPI | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | m² | 1,00 | 33,74 | 33,74 |
| **2.1.2.2** | **Remoção de forro - influindo estrutura de sustentação, fixações e descarte do material, sem reaproveitamento** | **m²** | **423,14** | **16,04** | **6.787,17** |
| 05.001.0055-0/EMOP | REMOÇÃO DE FORRO DE ESTUQUE,GESSO,PLACAS PRENSADAS E SEMELHANTES 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI | m² | 1,00 | 16,04 | 16,04 |
| **2.1.2.3** | **Desmontagem e retirada de luminárias** | **un** | **27,00** | **2,60** | **70,20** |
| 97665/SINAPI | REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | UN | 1,00 | 2,60 | 2,60 |
| **2.2** | **Pisos** | | | | |
| **2.2.1** | **Varanda Superior** | | | | |
| **2.2.1.1** | **Fornecimento e execução de contrapiso - inclusive aditivo impermeabilizante** | **m³** | **18,70** | **471,10** | **8.809,57** |
| 87299/SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | m³ | 1,00 | 471,10 | 471,10 |
| 00000123/SINAPI | ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇÃO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS | L | 0,001 | 6,76 | 0,01 |
| **2.2.1.2** | **Fornecimento e assentamento de piso - Porcelanato Cimentício Fosco Externo Borda Reta 60X60cm - REF.: Cemento Grigio Biancogres** | **m²** | **465,45** | **122,71** | **57.115,37** |
| 88256/SINAPI | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,44 | 41,89 | 18,43 |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,20 | 31,15 | 6,23 |
| 00034357/SINAPI | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | KG | 0,14 | 4,34 | 0,61 |
| 00037595/SINAPI | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III | KG | 8,62 | 2,27 | 19,57 |
| PORC01/Próprio | Porcelanato Cimentício Fosco Externo Borda Reta 60X60cm - REF.: Cemento Grigio Biancogres | m² | 1,00 | 77,89 | 77,89 |
| **2.2.2** | **Varanda Inferior** | | | | |
| **2.2.2.1** | **Fornecimento e execução de contrapiso - sem impermeabilização** | **m³** | **20,53** | **471,10** | **9.671,68** |
| 87299/SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | m³ | 1,00 | 471,10 | 471,10 |
| **2.2.2.2** | **Fornecimento e assentamento de piso - Piso cerâmico rústico, cor vermelha, dimensões 11,5 x 11,5 cm, antiderrapante - referência: Nina Martinelli, modelo Rosso** | **m²** | **536,12** | **127,52** | **68.366,02** |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,20 | 31,15 | 6,23 |
| 88256/SINAPI | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,44 | 41,89 | 18,43 |
| 00034357/SINAPI | REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR | KG | 0,14 | 4,34 | 0,61 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CER02/Próprio | Piso cerâmico rústico, cor vermelha (Rosso), dimensões 11,5 x 11,5 cm, acabamento antiderrapante - referência: Nina Martinelli, modelo Rosso. | m² | 1,00 | 82,70 | 82,70 |
| 00037595/SINAPI | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III | KG | 8,62 | 2,27 | 19,57 |
| **2.3** | **Soleiras e acabamentos** | | | | |
| **2.3.1** | **Varanda superior** | | | | |
| **2.3.1.1** | **Fornecimento e assentamento de soleira - granito branco itaúnas** | **m** | **271,00** | **100,74** | **R$ 27.300,54** |
| 98689/SINAPI | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026 | M | 0,67 | 150,36 | 100,74 |
| **2.3.1.2** | **Fornecimento e instalação de pingadeira metálica em chapa de aço galvanizado** | **m** | **271,00** | **36,74** | **R$ 9.956,54** |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,08 | 31,15 | 2,34 |
| 88309/SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,15 | 39,72 | 5,96 |
| 00001113/SINAPI | RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM | M | 1,00 | 24,85 | 24,85 |
| 00000142/SINAPI | SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | 310ML | 0,09 | 32,42 | 2,92 |
| 00011950/SINAPI | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | UN | 3,50 | 0,20 | 0,70 |
| **2.4** | **Guarda-corpo** | | | | |
| **2.4.1** | **Fornecimento e instalação de cantoneiras de fixação para guarda-corpo - incluindo corte, solda e montagem** | **m** | **62,40** | **37,08** | **R$ 2.313,79** |
| 111301/SBC | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS 1.1/4""x1/8"" | M | 1,00 | 37,08 | 37,08 |
| **2.5** | **Forro** | | | | |
| **2.5.1** | **Forro em placas cimentícias** | **m²** | **467,50** | **143,66** | **R$ 67.161,05** |
| 88269/SINAPI | GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,90 | 38,68 | 34,81 |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,55 | 31,15 | 17,13 |
| 00039434/SINAPI | MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA) | KG | 0,30 | 3,46 | 1,04 |
| 00040547/SINAPI | PARAFUSO ZINCADO, AUTO BROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | CENTO | 0,45 | 31,69 | 14,26 |
| 00039574/SINAPI | TIRANTE COM ELO, EM ARAME GALVANIZADO RIGIDO, NUMERO 10, COMPRIMENTO 2000 MM, PARA PENDURAL DE FORRO REMOVIVEL | UN | 1,30 | 3,60 | 4,68 |
| 00039572/SINAPI | PERFIL TIPO CANTONEIRA EM L, EM ACO GALVANIZADO, BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, *23* X 3000 MM (L X C) | M | 0,80 | 3,57 | 2,86 |
| 00039430/SINAPI | PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL | UN | 3,20 | 1,60 | 5,12 |
| 00011062/SINAPI | PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X *2,50* M (SEM AMIANTO) | m² | 0,33 | 57,07 | 18,83 |
| 021570/SBC | FITA TELADA FIBRA DE VIDRO R131 VERTEX - ROLO 50M | UN | 0,45 | 99,90 | 44,96 |
| **2.6** | **Instalações** | | | | |
| **2.6.1** | **Fornecimento e instalação de luminárias - inclusive soquete (bocal) para utilização externa** | **UN** | **27,00** | **54,49** | **R$ 1.471,23** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 88247/SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,20 | 32,71 | 6,54 |
| 88264/SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,20 | 39,49 | 7,90 |
| 3070/AGETOP CIVIL | BUCHA DE NYLON S-6 | UN | 2,00 | 0,16 | 0,32 |
| 00040547/SINAPI | PARAFUSO ZINCADO, AUTO BROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | CENTO | 0,02 | 31,69 | 0,63 |
| 13285/ORSE | Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar | UN | 1,00 | 31,54 | 31,54 |
| 00020111/SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M | UN | 0,01 | 22,51 | 0,23 |
| 00012294/SINAPI | SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS | UN | 1,00 | 7,35 | 7,35 |
| **2.7** | **Limpeza** | | | | |
| **2.7.1** | **Limpeza final de obra** | **UN** | **1,00** | **747,60** | **747,60** |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 24,00 | 31,15 | 747,60 |
| **3** | **ESTRUTURA** | | | | |
| **3.1** | **ELEMENTOS A SEREM SUBSTITUÍDOS** | | | | |
| **3.1.1** | **Remoção de perfis metálicos** | | | | |
| **3.1.1.1** | **Remoção de estrutura metálica existente** | **Kg** | **3005,00** | **9,30** | **27.946,50** |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,05 | 31,15 | 1,56 |
| 88317/SINAPI | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,05 | 47,67 | 2,38 |
| 00000002/SINAPI | OXIGÊNIO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NÃO INCLUI TROCA/MANUTENÇÃO DO CILINDRO) | m³ | 0,20 | 24,10 | 4,82 |
| 00000001/SINAPI | ACETILENO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NÃO INCLUI TROCA/MANUTENÇÃO DO CILINDRO) | KG | 0,01 | 110,00 | 0,55 |
| **3.1.2** | **Remoção de concreto deteriorado da laje** | | | | |
| **3.1.2.1** | **Remoção de concreto deteriorado da laje** | **m³** | **37,40** | **385,92** | **14.433,41** |
| 97628/SINAPI | DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | m³ | 1,00 | 385,92 | 385,92 |
| **3.1.3** | **Tratamento da armadura da laje - varanda superior** | | | | |
| **3.1.3.1** | **Limpeza de superfície com escova de aço** | **m²** | **423,14** | **6,23** | **2.636,16** |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,20 | 31,15 | 6,23 |
| **3.2** | **RECOMPOSIÇÃO ESTRUTURAL DA LAJE DE CONCRETO ARMADO** | | | | |
| **3.2.1** | **Formas de madeira** | | | | |
| **3.2.1.1** | **Fabricação, montagem e desmontagem de formas para laje maciça, em chapa de compensado resinado, considerando 2 reutilizações - inclusive escoramento por escoras metálicas reguláveis** | **m²** | **467,50** | **65,00** | **30.387,50** |
| 92510/SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | m² | 1,00 | 65,00 | 65,00 |
| **3.2.2** | **Concreto estrutural fck 40 Mpa** | | | | |
| **3.2.2.1** | **Concretagem com concreto fck 40 MPa bombeável – lajes** | **m²** | **37,40** | **801,79** | **29.986,95** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 90586/SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHP | 0,12 | 1,52 | 0,18 |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,83 | 31,15 | 25,85 |
| 90587/SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | CHI | 0,13 | 0,53 | 0,07 |
| 88262/SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,12 | 39,71 | 4,77 |
| 88309/SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,75 | 39,72 | 29,79 |
| 00034481/SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C45, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953) | m³ | 1,10 | 673,78 | 741,16 |
| **3.2.3** | **Armadura das lajes - inclusive armadura negativa e positiva** | | | | |
| **3.2.3.1** | **Armação de aço CA-50 Ø6,3mm - Lajes de concreto armado** | **kg** | **2898,50** | **14,15** | **41.013,78** |
| 92769/SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 1,00 | 14,15 | 14,15 |
| **3.3** | **FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA** | | | | |
| **3.3.1** | **Perfis metálicos estruturais tipo W 150 x 22,5** | | | | |
| **3.3.1.1** | **Estrutura em perfil de aço ASTM A36 - corte, solda e montagem** | **kg** | **10244,51** | **21,38** | **219.027,62** |
| 2408149/SICRO3 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 1,00 | 21,38 | 21,38 |
| **3.3.2** | **Perfis metálicos estruturais tipo W 150 x 13,0** | | | | |
| **3.3.2.1** | **Estrutura em perfil de aço ASTM A36 - corte, solda e montagem** | **kg** | **986,90** | **21,38** | **21.099,92** |
| 2408149/SICRO3 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 1,00 | 21,38 | 21,38 |
| **3.4** | **CONEXÕES ESTRUTURAIS** | | | | |
| **3.4.1** | **Fornecimento e instalação de conexão estrutural viga-viga, composta por chapas ASTM A36 espessura 9,53 mm - inclusive 8 parafusos M16 com porcas e arruelas - corte, furação, soldagem e montagem** | **un** | **230,00** | **127,82** | **29.398,60** |
| 88278/SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,15 | 39,31 | 5,90 |
| 88317/SINAPI | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,15 | 47,67 | 7,15 |
| 88240/SINAPI | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,15 | 30,78 | 4,62 |
| 00001332/SINAPI | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2 | KG | 2,52 | 8,23 | 20,74 |
| 00010997/SINAPI | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | KG | 0,08 | 41,01 | 3,28 |
| 00000441/SINAPI | PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | UN | 8,00 | 10,77 | 86,16 |
| **3.4.2** | **Fornecimento e instalação de conexão estrutural tipo emenda de topo - composta por chapas ASTM A36 nas MÊSas e alma - inclusive 12 parafusos M16 com porcas e arruelas - corte, furação, soldagem e montagem** | **UN** | **13,00** | **196,41** | **2.553,33** |
| 88317/SINAPI | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,25 | 47,67 | 11,92 |
| 88240/SINAPI | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,25 | 30,78 | 7,70 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 88278/SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,25 | 39,31 | 9,83 |
| 00001332/SINAPI | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2 | KG | 3,79 | 8,23 | 31,19 |
| 00010997/SINAPI | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | KG | 0,16 | 41,01 | 6,56 |
| 00000441/SINAPI | PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | UN | 12,00 | 10,77 | 129,24 |
| **3.4.3** | **Fornecimento e instalação de conexão estrutural viga-parede - composta por chapa ASTM A36 - inclusive chumbamento na parede - corte, furação, montagem e chumbamento** | **UN** | **125,00** | **337,21** | **42.151,25** |
| 88278/SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,20 | 39,31 | 7,86 |
| RO-9513/SETOP | Chumbador químico de ampola D = 16,00 mm (5/8") e C = 125,00 mm fornecimento e instalação | UN | 6,00 | 45,45 | 272,70 |
| 88317/SINAPI | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,20 | 47,67 | 9,53 |
| 88240/SINAPI | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,20 | 30,78 | 6,16 |
| 00010997/SINAPI | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | KG | 0,10 | 41,01 | 4,10 |
| 00001332/SINAPI | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2 | KG | 4,48 | 8,23 | 36,87 |
| **3.5** | **CONECTORES DE CISALHAMENTO** | | | | |
| **3.5.1** | **Conectores de cisalhamento - fornecimento e instalação** | **un** | **2525,00** | **10,43** | **26.335,75** |
| 88278/SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,03 | 39,31 | 1,18 |
| 88240/SINAPI | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,03 | 30,78 | 0,92 |
| 88317/SINAPI | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,03 | 47,67 | 1,43 |
| M0965/SICRO3 | Pino conector de cisalhamento para laje steel deck - D = 19 mm e C = 80 mm | un | 1,00 | 6,91 | 6,91 |
| **3.6** | **PROTEÇÃO SUPERFICIAL E PINTURA DOS ELEMENTOS METÁLICOS** | | | | |
| **3.6.1** | **Pintura com tinta de fundo - primer tipo mastique epóxi bicomponente, de altos sólidos e alta espessura - uma demão 100µm** | **m²** | **483,40** | **15,85** | **7.661,89** |
| 2419703/SICRO3 | Pintura com tinta anticorrosiva à base de epóxi poliamida de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 150 µm | m² | 1,00 | 15,85 | 15,85 |
| **3.6.2** | **Pintura com tinta intermediária - óxido de ferro epóxi de alta espessura, uma demão de 100µm** | **m²** | **483,40** | **56,17** | **27.152,58** |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,40 | 31,15 | 12,46 |
| 88310/SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,80 | 40,59 | 32,47 |
| 00003768/SINAPI | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150 | UN | 0,27 | 4,42 | 1,19 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 00038390/SINAPI | ROLO DE LA DE CARNEIRO 25 MM X 23 CM (ALTURA DA LA X COMPRIMENTO), SEM CABO | UN | 0,06 | 44,22 | 2,65 |
| 00005330/SINAPI | DILUENTE EPOXI | L | 0,02 | 45,54 | 0,91 |
| 3027/ORSE | Primer a base de óxido de ferro - PHZ 528 - RENNER ou similar | l | 0,05 | 123,46 | 6,17 |
| 00038386/SINAPI | TRINCHA CERDAS GRIS 1.1/2" (38 MM) | UN | 0,06 | 5,48 | 0,33 |
| **3.6.3** | **Pintura com tinta de acabamento - poliuretano acrílica alifática brilhante bicomponente, de altos sólidos - 2 demãos de 35 µm (total 70 µm)** | **m²** | **483,40** | **71,25** | **34.442,25** |
| 88310/SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,60 | 40,59 | 24,35 |
| 88316/SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,30 | 31,15 | 9,35 |
| 00003768/SINAPI | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150 | UN | 0,30 | 4,42 | 1,33 |
| 00038386/SINAPI | TRINCHA CERDAS GRIS 1.1/2" (38 MM) | UN | 0,01 | 5,48 | 0,05 |
| 00005318/SINAPI | DILUENTE AGUARRÁS | L | 0,02 | 19,98 | 0,40 |
| 00038390/SINAPI | ROLO DE LA DE CARNEIRO 25 MM X 23 CM (ALTURA DA LA X COMPRIMENTO), SEM CABO | UN | 0,001 | 44,22 | 0,04 |
| 4913/ORSE | Tinta acrílico poliuretano alifático bicomponente, SUMATANE HS BRILHANTE, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar | l | 0,32 | 111,75 | 35,76 |

| | | |
|---|---|---|
| **CUSTO GLOBAL DE REFERÊNCIA (sem BDI): R$** | | **1.116.722,86** |
| **BDI Referencial:** | **23,54%** | **262.876,56** |
| **PREÇO GLOBAL DE REFERÊNCIA (com BDI): R$** | | **1.379.599,42** |

Angra dos Reis, RJ., na data da assinatura

gov.br Documento assinado digitalmente
FILIPE SEABRA AGUIAR
Data: 23/11/2026 15:16:33-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FILIPE SEABRA AGUIAR
Segundo-Tenente (RM2-EN)
Encarregado de Obras Civis
CREA-RJ: 2022108033