

MARINHA DO BRASIL
1º ESQUADRÃO DE HELICÓPTEROS DE EMPREGO GERAL DO SUL – ESQUADRÃO HU-51

Adequação de Hangar de Aeronaves no Esquadrão HU-51

PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS – NÃO DESONERADA

Grupo	Referência	Descrição	Unid	Qtde	Custo mão de obra	Custo material	Custo equipamento	Custo serviços	Custo outros	Valor unit.	BDI Obra (22,66%) Equipamentos (14,73%)	BDI	Valor unit. com BDI	Valor total	BDI total	Valor total com BDI
SERVIÇOS PRELIMINARES														R\$ 143.554,74		R\$ 176.084,25
1.0		ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS														
1.1	SBC 041005	Projeto executivo estrutural do piso	m2	987,50		R\$ 21,00				R\$ 21,00	22,66%	R\$ 4,76	R\$ 25,76	R\$ 20.737,50	R\$ 4.699,12	R\$ 25.436,62
1.2	SBC 000103	Projeto arquitetônico executivo da fachada	m2	210,53		R\$ 13,12				R\$ 13,12	22,66%	R\$ 2,97	R\$ 16,09	R\$ 2.762,15	R\$ 625,90	R\$ 3.388,06
1.3	SBC 000038	Projeto executivo estrutural da fachada	m2	210,53		R\$ 21,00				R\$ 21,00	22,66%	R\$ 4,76	R\$ 25,76	R\$ 4.421,13	R\$ 1.001,83	R\$ 5.422,96
1.4	SBC 000600	Projeto de fundações até 400m2 da fachada	m2	210,53		R\$ 17,32				R\$ 17,32	22,66%	R\$ 3,92	R\$ 21,24	R\$ 3.646,38	R\$ 826,27	R\$ 4.472,65
1.5	SBC 000339	Projeto de estrutura metálicas	m2	28,50		R\$ 16,80				R\$ 16,80	22,66%	R\$ 3,81	R\$ 20,61	R\$ 478,80	R\$ 108,50	R\$ 587,30
Total do grupo:														R\$ 32.045,96		R\$ 39.307,58
2.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL														
2.1	90778 SINAPI	Engenheiro Civil de Obras Pleno com encargos complementares	h	60,00	R\$ 131,57		R\$ 0,78		R\$ 3,45	R\$ 135,80	22,66%	R\$ 30,77	R\$ 166,57	R\$ 8.148,00	R\$ 1.846,34	R\$ 9.994,34
2.2	90776 SINAPI	Encarregado geral com encargos complementares	h	480,00	R\$ 68,93		R\$ 1,36		R\$ 2,97	R\$ 73,26	22,66%	R\$ 16,60	R\$ 89,86	R\$ 35.164,80	R\$ 7.968,34	R\$ 43.133,14
2.3	SINAPI 100309	Técnico em Segurança do Trabalho com encargos complementares	h	64,00	R\$ 37,54		R\$ 0,87		R\$ 2,18	R\$ 40,59	22,66%	R\$ 9,20	R\$ 49,79	R\$ 2.597,76	R\$ 588,65	R\$ 3.186,41
Total do grupo:														R\$ 45.910,56		R\$ 56.313,89
3.0		SERVIÇOS PRELIMINARES GERAL														
3.1	SIURB 17030002	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m²	6,48	R\$ 81,83	R\$ 319,12			R\$ 0,01	R\$ 400,96	22,66%	R\$ 90,86	R\$ 491,82	R\$ 2.598,22	R\$ 588,76	R\$ 3.186,98
Total do grupo:														R\$ 2.598,22		R\$ 3.186,98
4.0		TRANSPORTE														
4.1	MERCADO	Translado para ilha do Terrapleno	und	70,00				R\$ 900,00		R\$ 900,00	22,66%	R\$ 203,94	R\$ 1.103,94	R\$ 63.000,00	R\$ 14.275,80	R\$ 77.275,80
Total do grupo:														R\$ 63.000,00		R\$ 77.275,80

CONSTRUÇÃO DO PISO													R\$ 361.322,47		R\$ 443.198,14	
5.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS – PISO														
5.1	104789 SINAPI	Demolição de piso de concreto simples, de forma manual, sem reaproveitamento.	m3	170,32	R\$ 214,69				R\$ 214,69	22,66%		R\$ 214,69	R\$ 36.566,86	R\$ 8.286,05	R\$ 44.852,91	
5.2	97634 SINAPI	Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m2	213,30	R\$ 3,42		R\$ 4,99		R\$ 8,41	22,66%		R\$ 8,41	R\$ 1.793,85	R\$ 406,49	R\$ 2.200,34	
5.3	99811 SINAPI	Limpeza de contrapiso	m2	987,50	R\$ 3,83				R\$ 3,83	22,66%		R\$ 3,83	R\$ 3.782,13	R\$ 857,03	R\$ 4.639,15	
5.4	100982 SINAPI	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3).	m3	249,15			R\$ 9,82		R\$ 9,82	22,66%		R\$ 9,82	R\$ 2.446,65	R\$ 554,41	R\$ 3.001,07	
5.5	95875 SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). (38,8km)	m3xkm	498,30			R\$ 2,66		R\$ 2,66	22,66%		R\$ 2,66	R\$ 1.325,48	R\$ 300,35	R\$ 1.625,83	
Total do grupo:													R\$ 45.914,97			R\$ 56.319,30
6.0		ENSAIOS														
6.1	06720 ORSE	Ensaio - Índice de Suporte Califórnia – CBR	und	5,00				R\$ 300,00		R\$ 300,00	22,66%	R\$ 67,98	R\$ 367,98	R\$ 1.500,00	R\$ 339,90	R\$ 1.839,90
Total do grupo:													R\$ 1.500,00			R\$ 1.839,90
7.0		CONSTRUÇÃO DO PISO														
7.1	Composição Própria	Execução de piso industrial de concreto armado, FCK = 40 MPA, espessura de 22,0cm com armadura dupla	m2	987,50												
7.1.1	04517 SINAPI	Sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regioa - bruta	m	50,69		R\$ 2,44			R\$ 2,44	22,66%	R\$ 0,55	R\$ 2,99	R\$ 123,69	R\$ 28,03	R\$ 151,71	
7.1.2	05069 SINAPI	Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)	kg	1,75		R\$ 15,45			R\$ 15,45	22,66%	R\$ 3,50	R\$ 18,95	R\$ 27,00	R\$ 6,12	R\$ 33,12	
7.1.3	34496 SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c40, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m3	230,21		R\$ 609,22			R\$ 609,22	22,66%	R\$ 138,05	R\$ 747,27	R\$ 140.246,70	R\$ 31.779,90	R\$ 172.026,60	
7.1.4	42409 SINAPI	Agente de cura, protetor da evaporacao da agua de hidratacao do concreto	kg	395,00		R\$ 12,09			R\$ 12,09	22,66%	R\$ 2,74	R\$ 14,83	R\$ 4.775,55	R\$ 1.082,14	R\$ 5.857,69	
7.1.5	06189 SINAPI	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioa - bruta	m	63,36		R\$ 21,01			R\$ 21,01	22,66%	R\$ 4,76	R\$ 25,77	R\$ 1.331,30	R\$ 301,67	R\$ 1.632,97	
7.1.6	88262 SINAPI	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	32,19	R\$ 21,56		R\$ 1,87		R\$ 4,21	R\$ 27,64	22,66%	R\$ 6,26	R\$ 33,90	R\$ 889,82	R\$ 201,63	R\$ 1.091,45
7.1.7	88309 SINAPI	Pedreiro com encargos complementares	h	203,97	R\$ 21,56		R\$ 2,09		R\$ 4,42	R\$ 28,07	22,66%	R\$ 6,36	R\$ 34,43	R\$ 5.725,39	R\$ 1.297,37	R\$ 7.022,76
7.1.8	88316 SINAPI	Servente com encargos complementares	h	162,30	R\$ 16,94		R\$ 2,00		R\$ 4,32	R\$ 23,26	22,66%	R\$ 5,27	R\$ 28,53	R\$ 3.775,04	R\$ 855,42	R\$ 4.630,47
7.1.9	90586 SINAPI	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2CV – CHP diurno	chp	14,06			R\$ 1,30		R\$ 1,30	22,66%	R\$ 0,29	R\$ 1,59	R\$ 18,28	R\$ 4,14	R\$ 22,43	
7.1.10	90587 SINAPI	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 cv - chi diurno.	chi	28,47			R\$ 0,53		R\$ 0,53	22,66%	R\$ 0,12	R\$ 0,65	R\$ 15,09	R\$ 3,42	R\$ 18,51	
7.1.11	95282 SINAPI	Desempenadeira de concreto, peso de 78 kg, 4 pás, motor a gasolina, potência 5,5 hp - chp diurno. af_05/2023	chp	14,06			R\$ 10,63		R\$ 10,63	22,66%	R\$ 2,41	R\$ 13,04	R\$ 149,50	R\$ 33,88	R\$ 183,38	
7.1.12	95283 SINAPI	Desempenadeira de concreto, peso de 78 kg, 4 pás, motor a gasolina, potência 5,5 hp - chi diurno.	chi	28,47			R\$ 0,80		R\$ 0,80	22,66%	R\$ 0,18	R\$ 0,98	R\$ 22,77	R\$ 5,16	R\$ 27,93	
7.1.13	97093 SINAPI	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de tela q-283.	kg	8.848,00	R\$ 0,67	R\$ 13,01			R\$ 13,68	22,66%	R\$ 3,10	R\$ 16,78	R\$ 121.040,64	R\$ 27.427,81	R\$ 148.468,45	
7.1.14	97113 SINAPI	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto. af_04/2022	m2	987,50	R\$ 0,26	R\$ 3,09			R\$ 3,35	22,66%	R\$ 0,76	R\$ 4,11	R\$ 3.308,13	R\$ 749,62	R\$ 4.057,75	
7.1.15	97115 SINAPI	Aplicação de graxa em barras de transferência para execução de pavimento de concreto.	kg	36,06	R\$ 15,02	R\$ 47,37			R\$ 62,39	22,66%	R\$ 14,14	R\$ 76,53	R\$ 2.250,06	R\$ 509,86	R\$ 2.759,93	
7.1.16	97118 SINAPI	Barras de transferência, aço ca-25 de 25,0 mm, para execução de pavimento de concreto - fornecimento e instalação.	kg	1.268,28	R\$ 4,00	R\$ 13,63			R\$ 17,63	22,66%	R\$ 3,99	R\$ 21,62	R\$ 22.359,76	R\$ 5.066,72	R\$ 27.426,48	
Total do grupo:													R\$ 306.058,71			R\$ 375.411,62

8.0		CONSTRUÇÃO DA RAMPA															
8.1	00045 ORSE	Apicoamento total de piso com ponteiros/talhadeiras	m2	69,35	R\$ 4,38	R\$ 0,97				R\$ 0,21	R\$ 5,56	22,66%	R\$ 1,26	R\$ 6,82	R\$ 385,59	R\$ 87,37	R\$ 472,96
8.2	99811 SINAPI	Limpeza de contrapiso	m2	69,35	R\$ 3,83					R\$ 3,83	22,66%	R\$ 0,87	R\$ 4,70	R\$ 265,61	R\$ 60,19	R\$ 325,80	
8.3	Composição Própria	Execução de piso para rampa em piso industrial de concreto armado, FCK = 40 MPA, espessura de 22,0cm com armadura dupla	m3	11,02													
8.3.1	04517 SINAPI	Sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regioa - bruta	m	0,57		R\$ 2,44				R\$ 2,44	22,66%	R\$ 0,55	R\$ 2,99	R\$ 1,38	R\$ 0,31	R\$ 1,69	
8.3.2	05069 SINAPI	Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)	kg	0,02		R\$ 15,45				R\$ 15,45	22,66%	R\$ 3,50	R\$ 18,95	R\$ 0,30	R\$ 0,07	R\$ 0,37	
8.3.3	34496 SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c40, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m3	2,57		R\$ 609,22				R\$ 609,22	22,66%	R\$ 138,05	R\$ 747,27	R\$ 1.565,08	R\$ 354,65	R\$ 1.919,73	
8.3.4	42409 SINAPI	Agente de cura, protetor da evaporacao da agua de hidratacao do concreto	kg	4,41		R\$ 12,09				R\$ 12,09	22,66%	R\$ 2,74	R\$ 14,83	R\$ 53,29	R\$ 12,08	R\$ 65,37	
8.3.5	06189 SINAPI	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioa - bruta	m	0,71		R\$ 21,01				R\$ 21,01	22,66%	R\$ 4,76	R\$ 25,77	R\$ 14,86	R\$ 3,37	R\$ 18,22	
8.3.6	88262 SINAPI	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,36	R\$ 21,56		R\$ 1,87		R\$ 4,21	R\$ 27,64	22,66%	R\$ 6,26	R\$ 33,90	R\$ 9,93	R\$ 2,25	R\$ 12,18	
8.3.7	88309 SINAPI	Pedreiro com encargos complementares	h	2,28	R\$ 21,56		R\$ 2,09		R\$ 4,42	R\$ 28,07	22,66%	R\$ 6,36	R\$ 34,43	R\$ 63,89	R\$ 14,48	R\$ 78,37	
8.3.8	88316 SINAPI	Servente com encargos complementares	h	1,81	R\$ 16,94		R\$ 2,00		R\$ 4,32	R\$ 23,26	22,66%	R\$ 5,27	R\$ 28,53	R\$ 42,13	R\$ 9,55	R\$ 51,67	
8.3.9	90586 SINAPI	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2CV – CHP diurno	chp	0,16			R\$ 1,30			R\$ 1,30	22,66%	R\$ 0,29	R\$ 1,59	R\$ 0,20	R\$ 0,05	R\$ 0,25	
8.3.10	90587 SINAPI	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 cv - chi diurno.	chi	0,32			R\$ 0,53			R\$ 0,53	22,66%	R\$ 0,12	R\$ 0,65	R\$ 0,17	R\$ 0,04	R\$ 0,21	
8.3.11	95282 SINAPI	Desempenadeira de concreto, peso de 78 kg, 4 pás, motor a gasolina, potência 5,5 hp - chp diurno. af_05/2023	chp	0,16			R\$ 10,63			R\$ 10,63	22,66%	R\$ 2,41	R\$ 13,04	R\$ 1,67	R\$ 0,38	R\$ 2,05	
8.3.12	95283 SINAPI	Desempenadeira de concreto, peso de 78 kg, 4 pás, motor a gasolina, potência 5,5 hp - chi diurno.	chi	0,32			R\$ 0,80			R\$ 0,80	22,66%	R\$ 0,18	R\$ 0,98	R\$ 0,25	R\$ 0,06	R\$ 0,31	
8.3.13	97093 SINAPI	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de tela q-283.	kg	98,74	R\$ 0,67	R\$ 13,01				R\$ 13,68	22,66%	R\$ 3,10	R\$ 16,78	R\$ 1.350,75	R\$ 306,08	R\$ 1.656,83	
8.3.14	97113 SINAPI	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto. af_04/2022	m2	11,02	R\$ 0,26	R\$ 3,09				R\$ 3,35	22,66%	R\$ 0,76	R\$ 4,11	R\$ 36,92	R\$ 8,37	R\$ 45,28	
8.3.15	97115 SINAPI	Aplicação de graxa em barras de transferência para execução de pavimento de concreto.	kg	0,40	R\$ 15,02	R\$ 47,37				R\$ 62,39	22,66%	R\$ 14,14	R\$ 76,53	R\$ 25,11	R\$ 5,69	R\$ 30,80	
8.3.16	97118 SINAPI	Barras de transferência, aço ca-25 de 25,0 mm, para execução de pavimento de concreto - fornecimento e instalação.	kg	14,15	R\$ 4,00	R\$ 13,63				R\$ 17,63	22,66%	R\$ 3,99	R\$ 21,62	R\$ 249,52	R\$ 56,54	R\$ 306,07	
Total do grupo:															R\$ 4.066,66		R\$ 4.988,16
9.0		SERVIÇOS FINAIS PARA O PISO															
9.1	99811 SINAPI	Limpeza final de piso	m2	987,50	R\$ 3,83					R\$ 3,83	22,66%		R\$ 3,83	R\$ 3.782,13	R\$ 857,03	R\$ 4.639,15	
Total do grupo:															R\$ 3.782,13		R\$ 4.639,15

FACHADA													R\$ 103.832,18		R\$ 127.360,55	
10.0		SERVIÇOS PRELIMINARES - FACHADA														
10.1	SCO AD 05.20.0050	Sondagem a percussao com diametro ate 3", com ensaio de penetracao (SP T) a cada metro, incluindo relatorio contendo classificacao tatil visual das amostras, perfis individuais dos furos, planta de localizacao e respectivas cotas das sondagens. Inclui deslocamento ate 50m de distancia e instalacao do tripe em cada furo dentro do canteiro, excluindo mobilizacao e desmobilizacao .	m	24,00		R\$ 95,00				R\$ 95,00	22,66%	R\$ 21,53	R\$ 116,53	R\$ 2.280,00	R\$ 516,65	R\$ 2.796,65
10.2	SIURB 20002002	Mobilização e instalação de 1 equipamento para execução de sondagem a percussão	und	1,00	R\$ 398,54			R\$ 322,96	R\$ 0,01	R\$ 721,51	22,66%	R\$ 163,49	R\$ 885,00	R\$ 721,51	R\$ 163,49	R\$ 885,00
10.3	SINAPI 98458	Tapume com compensado de madeira	m2	99,09	R\$ 34,68	R\$ 60,10	R\$ 1,32	R\$ 2,87		R\$ 98,97	22,66%	R\$ 22,43	R\$ 121,40	R\$ 9.806,74	R\$ 2.222,21	R\$ 12.028,95
Total do grupo:													R\$ 12.808,25		R\$ 15.710,60	
11.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS – FACHADA														
11.1	97622 SINAPI	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017 (espessura=25cm)	m3	30,30	R\$ 61,00					R\$ 61,00	22,66%	R\$ 13,82	R\$ 74,82	R\$ 1.848,28	R\$ 418,82	R\$ 2.267,10
11.2	SINAPI 97626	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento – Pilares	m3	3,69	R\$ 613,07					R\$ 613,07	22,66%	R\$ 138,92	R\$ 751,99	R\$ 2.259,78	R\$ 512,07	R\$ 2.771,84
11.3	SINAPI 97626	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento – Viga	m3	0,26	R\$ 613,07					R\$ 613,07	22,66%	R\$ 138,92	R\$ 751,99	R\$ 157,44	R\$ 35,68	R\$ 193,11
11.4	SIURB 17060097	Retirada de portão metálico	m2	40,96	R\$ 80,55					R\$ 80,55	22,66%	R\$ 18,25	R\$ 98,80	R\$ 3.299,30	R\$ 747,62	R\$ 4.046,92
11.5	100982 SINAPI	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3).	m3	44,52			R\$ 9,82			R\$ 9,82	22,66%		R\$ 9,82	R\$ 437,14	R\$ 99,06	R\$ 536,20
11.6	95875 SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). (38,8km)	m3xkm	89,03			R\$ 2,66			R\$ 2,66	22,66%		R\$ 2,66	R\$ 236,82	R\$ 53,66	R\$ 290,48
Total do grupo:													R\$ 8.238,75		R\$ 10.105,65	
12.0		ANDAIME														
12.1	20193 SINAPI	Locação de andaime metálico tipo fachadeiro, largura de 1,20 m x altura de 2,0 m por painel, incluindo diagonais em x, barras de ligação, sapatas e demais itens necessários a montagem (não inclui instalação)	m2/mês	118,80				R\$ 24,75		R\$ 24,75	22,66%	R\$ 5,61	R\$ 30,36	R\$ 2.940,30	R\$ 666,27	R\$ 3.606,57
12.2	97063 SINAPI	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro	m2	47,52	R\$ 20,32				R\$ 2,38	R\$ 22,70	22,66%	R\$ 5,14	R\$ 27,84	R\$ 1.078,70	R\$ 244,43	R\$ 1.323,14
Total do grupo:													R\$ 4.019,00		R\$ 4.929,71	
13.0		ESCAVAÇÃO – FACHADA														
13.1	SINAPI 96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m3	1,14	R\$ 109,93					R\$ 109,93	22,66%	R\$ 24,91	R\$ 134,84	R\$ 125,32	R\$ 28,40	R\$ 153,72
13.2	SINAPI 96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m3	2,00	R\$ 150,53					R\$ 150,53	22,66%	R\$ 34,11	R\$ 184,64	R\$ 301,06	R\$ 68,22	R\$ 369,28
Total do grupo:													R\$ 426,38		R\$ 523,00	
14.0		FUNDAÇÕES – FACHADA														
14.1	CPOS 12.14.060	ESTACA ESCAVADA COM INJEÇÃO OU MICROESTACA, DIÂMETRO DE 25CM	m	12,00	R\$ 46,16	R\$ 89,51		R\$ 385,77		R\$ 521,44	22,66%	R\$ 118,16	R\$ 639,60	R\$ 6.257,28	R\$ 1.417,90	R\$ 7.675,18
14.2	SINAPI 94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO DA VIGA BALDRAME, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m3	0,29	R\$ 105,65	R\$ 314,10	R\$ 1,62			R\$ 421,37	22,66%	R\$ 95,48	R\$ 516,85	R\$ 120,09	R\$ 27,21	R\$ 147,30
14.3	SINAPI 96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	79,80	R\$ 7,29	R\$ 11,59				R\$ 18,88	22,66%	R\$ 4,28	R\$ 23,16	R\$ 1.506,62	R\$ 341,40	R\$ 1.848,02
14.4	SINAPI 96557	Concretagem de vigas baldrame, fck 30 mpa, com uso de bomba lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	m3	1,14	R\$ 21,02		R\$ 0,14	R\$ 751,99		R\$ 773,15	22,66%	R\$ 175,20	R\$ 948,35	R\$ 881,39	R\$ 199,72	R\$ 1.081,11
14.5	SINAPI 96557	Concretagem de bloco de coroamento, fck 30 mpa, com uso de bomba lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	m3	2,00	R\$ 21,02		R\$ 0,14	R\$ 751,99		R\$ 773,15	22,66%	R\$ 175,20	R\$ 948,35	R\$ 1.546,30	R\$ 350,39	R\$ 1.896,69
14.6	98557 SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos.	m²	13,47	R\$ 15,05	R\$ 38,01				R\$ 53,06	22,66%	R\$ 12,02	R\$ 65,08	R\$ 714,61	R\$ 161,93	R\$ 876,54
Total do grupo:													R\$ 11.026,30		R\$ 13.524,86	

15.0		SUPERESTRUTURA – PILARES														
15.1	Composição Própria	PILARES EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, COM CONCRETO USINADO 30MPa, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO. INCLUSO AÇO E FORMAS	m3	4,13												
15.1.1	SBC I000380	ACO CA 50 FINO (5,0mm a 10,0mm) (3/16" a 3/8")	KG	288,75		R\$ 11,32			R\$ 11,32	22,66%	R\$ 2,57	R\$ 13,89	R\$ 3.268,65	R\$ 740,68	R\$ 4.009,33	
15.1.2	SBC I000350	ACO CA 50 GROSSO (12,5mm a 25,0mm) (1/2" a 1")	KG	214,50		R\$ 9,60			R\$ 9,60	22,66%	R\$ 2,18	R\$ 11,78	R\$ 2.059,20	R\$ 466,61	R\$ 2.525,81	
15.1.3	SBC I000400	ARAME GALVANIZADO #16 (0,032kg/m)	KG	7,18		R\$ 23,99			R\$ 23,99	22,66%	R\$ 5,44	R\$ 29,43	R\$ 172,19	R\$ 39,02	R\$ 211,21	
15.1.4	SBC I001350	PONTELETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	M	235,07		R\$ 8,28			R\$ 8,28	22,66%	R\$ 1,88	R\$ 10,16	R\$ 1.946,36	R\$ 441,04	R\$ 2.387,40	
15.1.5	SBC I001250	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	M	153,52		R\$ 22,33			R\$ 22,33	22,66%	R\$ 5,06	R\$ 27,39	R\$ 3.428,01	R\$ 776,79	R\$ 4.204,80	
15.1.6	01525 SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, com bombeamento (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento (nbr 8953)	M3	4,13		R\$ 611,38			R\$ 611,38	22,66%	R\$ 138,54	R\$ 749,92	R\$ 2.521,94	R\$ 571,47	R\$ 3.093,41	
15.1.7	SBC I099807	AJUDANTE DE ARMADOR	H	36,04	R\$ 17,14				R\$ 17,14	22,66%	R\$ 3,88	R\$ 21,02	R\$ 617,66	R\$ 139,96	R\$ 757,62	
15.1.8	SBC I099449	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	127,13	R\$ 17,14				R\$ 17,14	22,66%	R\$ 3,88	R\$ 21,02	R\$ 2.178,98	R\$ 493,76	R\$ 2.672,74	
15.1.9	SBC I099300	ARMADOR OU FERREIRO	H	36,04	R\$ 17,27				R\$ 17,27	22,66%	R\$ 3,91	R\$ 21,18	R\$ 622,34	R\$ 141,02	R\$ 763,36	
15.1.10	SBC I099350	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	90,70	R\$ 17,27				R\$ 17,27	22,66%	R\$ 3,91	R\$ 21,18	R\$ 1.566,40	R\$ 354,95	R\$ 1.921,34	
Total do grupo:													R\$ 18.381,73		R\$ 22.547,03	
16.0		SUPERESTRUTURA – VIGAS														
16.1	EMOP 11.016.0007-0	VIGAS EM TRELICAS METALICAS,INCLUSIVE PERDAS E UMA DEMA0 PINTURA ANTIOXIDO.FORNECIMENTO E MONTAGEM 3%DESGASTE D E FERRAMENTAS E EPI 10%-PERDAS S	KG	1.500,00	R\$ 5,86	R\$ 14,30				R\$ 20,15	22,66%	R\$ 4,57	R\$ 24,72	R\$ 30.230,25	R\$ 6.850,17	R\$ 37.080,42
Total do grupo:													R\$ 30.230,25		R\$ 37.080,42	
17.0		VEDAÇÃO/FECHAMENTO														
17.1	SBC 100143	Fechamento vertical metálico aço galvanume	M2	80,00	R\$ 5,21	R\$ 164,00				R\$ 169,21	22,66%	R\$ 38,34	R\$ 207,55	R\$ 13.536,80	R\$ 3.067,44	R\$ 16.604,24
Total do grupo:													R\$ 13.536,80		R\$ 16.604,24	
18.0		REVESTIMENTO E PINTURA														
18.1	ORSE 10570	REGULARIZAÇÃO DE REBOCO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T6 – 1:2:10 (CIMENTO/CAL E AREIA), ESPESSURA 0,5CM	M2	45,92	R\$ 7,01	R\$ 3,44			R\$ 0,28	R\$ 10,73	22,66%	R\$ 2,43	R\$ 13,16	R\$ 492,72	R\$ 111,65	R\$ 604,37
18.2	SINAPI 88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	45,92	R\$ 2,49	R\$ 1,42				R\$ 3,91	22,66%	R\$ 0,89	R\$ 4,80	R\$ 179,55	R\$ 40,69	R\$ 220,23
18.3	SINAPI 88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO OS. AF_04/2023	M2	91,84	R\$ 6,11	R\$ 7,56				R\$ 13,67	22,66%	R\$ 3,10	R\$ 16,77	R\$ 1.255,45	R\$ 284,49	R\$ 1.539,94
18.4	SINAPI 100745	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADO EM OBRAS	M2	80,00	R\$ 15,66	R\$ 10,44				R\$ 26,10	22,66%	R\$ 5,91	R\$ 32,01	R\$ 2.088,00	R\$ 473,14	R\$ 2.561,14
Total do grupo:													R\$ 4.015,72		R\$ 4.925,68	
19.0		SERVIÇOS FINAIS - FACHADA														
19.1	SINAPI 99811	Limpeza final da obra	m2	300,00	R\$ 3,83					R\$ 3,83	22,66%	R\$ 0,87	R\$ 4,70	R\$ 1.149,00	R\$ 260,36	R\$ 1.409,36
Total do grupo:													R\$ 1.149,00		R\$ 1.409,36	
											TOTAL		R\$ 608.709,39		R\$ 746.642,94	

Fonte: 1) Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI - Caixa Econômica Federal, insumos e serviços, Porto Alegre, RS, MAR/2025 - NÃO DESONERADO; 2) Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe - ORSE - FEV/2025.; 3) Informativo SBC – ABR/2025 – NÃO DESONERADO; 4) Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras (SIURB) – JAN/2025 – NÃO DESONERADO; 5) Sistema de Custos de Obras (SCO) – RJ – MAR/2025; 6)Empresas de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro (EMOP) – ABR/2025; e 7) Companhia Paulista de Obras e Serviços (CPOS) – SP – 04/2025 – NÃO DESONERADO.

OBS: Foi verificado que a estimativa de preços pela tabela sem desoneração é mais vantajosa do que a tabela com desoneração.

Elaborado por:

Rio Grande, na data da assinatura

FYLLIPPE FERNANDES DE MELLO COSTA
Primeiro Tenente (RM2-EN)
Ajudante da Divisão de Projetos e Arquitetura