



Obra
Item 1: Contratação de serviços comuns de engenharia para substituição dos telhados dos blocos residenciais individuais n.º 03, 20, 23, 26, 27, 34, 35 da Rua N da Vila Residencial dos Afonsos.

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Rio de Janeiro
EMOP - 02/2026 - Rio de Janeiro
SCO - 02/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.
21,08%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,49%
Mensalista: 69,66%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
16.004.0018-A	EMOP	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO.SEM AMIANTO.REFORCA DO COM FIOS SINTETICOS (CRFS).COM ESPESURA DE 8MM.EXCLUSIVE MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	m²	230,0	86,34	19.858,20	20,41	20,41
100368	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	6,0	2.329,51	13.977,06	14,36	34,77
100382	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TERREO/SOBRADO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	225,0	37,29	8.390,25	8,62	43,40
92544	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUCTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	230,0	32,49	7.472,70	7,68	51,08
98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	20,0	342,31	6.846,20	7,04	58,11
97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	120,0	51,84	6.220,80	6,39	64,51
100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	85,0	71,76	6.099,60	6,27	70,77
05.006.0001-1	EMOP	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ A OBRA,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO.MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	5	M2XMES	120,0	47,10	5.652,00	5,81	76,58
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	60,0	71,75	4.305,00	4,42	81,01
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0	176,58	4.237,92	4,36	85,36
97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	230,0	13,94	3.206,20	3,30	88,66
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	230,0	6,46	1.485,80	1,53	90,18
AD 20.20.0050	SCO	Instalacao e ligacao provisoria de alimentacao de energia eletrica, em baixa tensao (BT), para canteiro de obras, exclusive o fornecimento do medidor.		un	0,5	2.899,47	1.449,73	1,49	91,67
98571	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM CONCRETO 15 MPA, E=4CM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	20,0	70,04	1.400,80	1,44	93,11
97062	SINAPI	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	m²	120,0	10,11	1.213,20	1,25	94,36
97651	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	7,0	151,94	1.063,58	1,09	95,45
04.014.0095-0	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	UN	2,0	500,25	1.000,50	1,03	96,48
13.010.0029	EMOP	REGULARIZACAO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m³	0,6	1.453,17	871,90	0,90	97,38
SC 05.05.2550	SCO	Remocao cuidadosa de camada de protecao de impermeabilizacao.		m²	20,0	42,62	852,40	0,88	98,25
106127	SINAPI	REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE B (FRAGMENTOS DE MADEIRA) TRANSPORTADOS POR CREMALHEIRA. ACONDICIONAMENTO FINAL CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE. AF_09/2025	Remoção de Entulho e Descarte	m³	4,4	178,77	786,58	0,81	99,06
94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0	619,97	619,97	0,64	99,70
106122	SINAPI	REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) POR DUTO DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE. AF_09/2025	Remoção de Entulho e Descarte	m³	2,2	132,88	292,33	0,30	100,00

Total sem BDI 80.368,85
Total do BDI 16.933,87
Total Geral 97.302,72



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Anexo X - Curva ABC de Serviços e Insumos - Item 1
Data/Hora de Criação:	07/05/2026 17:21:10
Páginas do Documento:	1
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	2
Hash MD5:	24e79997f922fa16095d21982c5ca800
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Major FELIPE DE PAIVA MAGALHÃES no dia 07/05/2026 às 15:43:04 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Primeiro Sargento FERNANDA RODRIGUES DA CUNHA no dia 07/05/2026 às 15:50:28 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten MAICCON MARTINS BARROS no dia 07/05/2026 às 15:59:04 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento DANIELLE LOPES ROQUE no dia 11/05/2026 às 11:37:53 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap EDUARDO JÚNIOR DA SILVA MARQUES no dia 13/05/2026 às 15:43:34 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO