



Obra
Reforma do Telhado Ch Gab Ex da Vila Militar de Copacabana

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Rio
de Janeiro

B.D.I.
20,87%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00%	50,00%	50,00%
		337.063,04	168.531,52	168.531,52
1.1	ADMINISTRAÇÃO	100,00%	50,00%	50,00%
		33.629,64	16.814,82	16.814,82
1.2	COBERTURA	100,00%	50,00%	50,00%
		267.503,25	133.751,63	133.751,63
1.2.1	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00% 2.902,50	50,00% 1.451,25	50,00% 1.451,25
1.2.2	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00% 25.897,50	50,00% 12.948,75	50,00% 12.948,75
1.2.3	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO 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	100,00% 6.619,20	50,00% 3.309,60	50,00% 3.309,60
1.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 4.383,40	50,00% 2.191,70	50,00% 2.191,70
1.2.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	100,00% 9.392,49	50,00% 4.696,25	50,00% 4.696,25
1.2.6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	100,00% 6.467,60	50,00% 3.233,80	50,00% 3.233,80
1.2.7	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	100,00% 2.640,91	50,00% 1.320,46	50,00% 1.320,46
1.2.8	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	100,00% 701,96	50,00% 350,98	50,00% 350,98
1.2.9	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM. AF_03/2024	100,00% 5.209,04	50,00% 2.604,52	50,00% 2.604,52
1.2.10	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	100,00% 30.028,50	50,00% 15.014,25	50,00% 15.014,25
1.2.11	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE AÇO PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	100,00% 21.699,00	50,00% 10.849,50	50,00% 10.849,50
1.2.12	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	100,00% 2.946,60	50,00% 1.473,30	50,00% 1.473,30
1.2.13	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	100,00% 94.887,00	50,00% 47.443,50	50,00% 47.443,50
1.2.14	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	100,00% 1.763,10	50,00% 881,55	50,00% 881,55
1.2.15	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	100,00% 3.753,60	50,00% 1.876,80	50,00% 1.876,80
1.2.16	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMPRIMENTO MAIOR QUE 6 M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	100,00% 1.556,10	50,00% 778,05	50,00% 778,05
1.2.17	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	100,00% 1.933,28	50,00% 966,64	50,00% 966,64
1.2.18	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	100,00% 5.409,25	50,00% 2.704,63	50,00% 2.704,63
1.2.19	CALHA	100,00%	50,00%	50,00%
		20.914,32	10.457,16	10.457,16
1.2.19.1	CONTRAPISO COM ARGAMASSA, APLICADO SOBRE LAJE, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	100,00% 1.264,56	50,00% 632,28	50,00% 632,28
1.2.19.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	100,00% 14.616,72	50,00% 7.308,36	50,00% 7.308,36
1.2.19.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	100,00% 366,24	50,00% 183,12	50,00% 183,12

1.2.19.4	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	100,00% 2.717,76	50,00% 1.358,88	50,00% 1.358,88
1.2.19.5	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA, E=3CM. AF_09/2023	100,00% 1.949,04	50,00% 974,52	50,00% 974,52
1.2.20	CALÇADA E INSTALAÇÃO DE CAIXAS DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO TELHADO	100,00% 0,00	50,00% 0,00	50,00% 0,00
1.2.21	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00% 813,55	50,00% 406,78	50,00% 406,78
1.2.22	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	100,00% 1.119,45	50,00% 559,73	50,00% 559,73
1.2.23	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	100,00% 162,56	50,00% 81,28	50,00% 81,28
1.2.24	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	100,00% 1.492,96	50,00% 746,48	50,00% 746,48
1.2.25	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR COM FUNDO E TAMPA, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	100,00% 2.673,68	50,00% 1.336,84	50,00% 1.336,84
1.2.26	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA, DN 200 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	100,00% 5.140,26	50,00% 2.570,13	50,00% 2.570,13
1.2.27	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	100,00% 91,54	50,00% 45,77	50,00% 45,77
1.2.28	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	100,00% 6.903,90	50,00% 3.451,95	50,00% 3.451,95
1.3	DESCIDA D'ÁGUA	100,00% 4.632,64	50,00% 2.316,32	50,00% 2.316,32
1.3.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL(DESCIDA CALHA), DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	100,00% 4.350,72	50,00% 2.175,36	50,00% 2.175,36
1.3.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	100,00% 281,92	50,00% 140,96	50,00% 140,96
1.4	DEPENDÊNCIAS NO TÉRREO	100,00% 31.297,51	50,00% 15.648,76	50,00% 15.648,76
1.4.1	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00% 5.825,86	50,00% 2.912,93	50,00% 2.912,93
1.4.2	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	100,00% 2.870,79	50,00% 1.435,40	50,00% 1.435,40
1.4.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM. AF_03/2024	100,00% 11.360,80	50,00% 5.680,40	50,00% 5.680,40
1.4.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	100,00% 3.900,15	50,00% 1.950,08	50,00% 1.950,08
1.4.5	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	100,00% 1.932,59	50,00% 966,30	50,00% 966,30
1.4.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	100,00% 5.407,32	50,00% 2.703,66	50,00% 2.703,66
Porcentagem			50,0%	50,0%
Custo			168.531,52	168.531,52
Porcentagem Acumulado			50,0%	100,0%
Custo Acumulado			168.531,52	337.063,04

GILVAN DA SILVA JOSÉ - 2º TEN
Adjunto da Seção Técnica

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido
nos preços unitário dos
insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

