



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
Secretaria Municipal de Educação
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras – Subsecretaria de Projetos e Inovações em Obras Públicas

Obra: Reforma, Recuperação Estrutural e Construção de Quadra Poliesportiva na E. M. Jornalista Américo Ventura Filho

R01 – Fev / 2026

Local: Rua Candido Pardal, Áreas 01 e 03 – Olaria - NOVA FRIBURGO - RJ

IO - DEZEMBRO / 2025

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - Anexo nº 3

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	ORIGEM DE CUSTO DO ITEM	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO		CUSTO TOTAL	
					DESONERADO	ONERADO	DESONERADO	ONERADO
01.090.0000-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	REFERÊNCIA	COEFICIENTE	R\$	%	R\$ 88.831,48	
01.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN			%	R\$		R\$ 98.220,27
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	264,00	131,62	146,11	R\$ 34.747,68	R\$ 38.573,04
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	528,00	54,02	59,23	R\$ 28.522,56	R\$ 31.273,44
05.105.0100-A	MAO-DE-OBRA DE VIGIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	EMOP	6,0000	3.555,20		R\$ 21.331,20	
05.105.0100-0	MAO-DE-OBRA DE VIGIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES		6,0000		3.949,44		R\$ 23.696,64
05.100.0900-A	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOVEIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	EMOP	116,37	36,35		R\$ 4.230,04	
05.100.0900-0	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOVEIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	EMOP	128,67		36,35		R\$ 4.677,15

QUANTIFICAÇÃO DO ITEM 05.100.0900-A	PERCENTUAL	TOTAL UR ORÇAMENTO		TOTAL		VALOR UR	
Unidade de referência (UR) para complemento da administração local (do "Catálogo de Referência - 13ª Edição - DEZEMBRO / 2025, pág. 5 da EMOP)		DESONERADO	ONERADO	DESONERADO	ONERADO	05.100.0900-0	05.100.0900-A
Custo total dos itens listados na planilha de administração local		116,37	128,67	R\$ 84.601,44	R\$ 93.543,12	36,35	36,35
Valor com percentual	5%			R\$ 4.230,07	R\$ 4.677,16		

PERCENTUAL DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL INSERIDO NO CUSTO DIRETO			
Valor total da obra sem BDI (R\$)		1.505.740,69	1.563.997,75
Valor da administração local sem BDI (R\$)		88.831,48	98.220,27
Percentual recomendado para construção: Acima de R\$1.500.000,00 (Obs. letra b do "Catálogo de Referência - 13ª Edição - DEZEMBRO / 2025, pág. 6 da EMOP)		3,49%	3,49%
Percentual verificado		5,90%	6,28%
2.c) Se a obra necessitar de custos de administração local que ultrapassem estes percentuais, deverá existir comprovação técnica;		Comprovação técnica: Nenhum dos itens listados acima podem ser reduzidos e/ou eliminados da planilha sem comprometer o bom andamento da obra.	

ENCARGOS COMPLEMENTARES - CÁLCULO DAS QUANTIDADES DOS ITENS DE ALIMENTAÇÃO E TRANSPORTE DE PESSOAL DURANTE O PRAZO TOTAL DA OBRA								
							VALOR TOTAL (R\$)	
COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT. TOTAL	UN/MÊS	MESES	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	DESONERADO	ONERADO
05.100.1000-F	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN					R\$ 231.696,48	

05.100.1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN					R\$ 211.548,96
05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	96.180,48	506,00		96.180,48	
05.100.0022-0	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	87.816,96	462,00			87.816,96
	Sinduscon 2025/2026 (99%)			G x Dias/Mês	6,00	31,68	
05.100.0024-A	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	102.120,00	23,00		102.120,00	
05.100.0024-0	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	93.240,00	21,00			93.240,00
	Auxilio Alimentação - Sinduscon 2025/2026			G	6,00	740,00	
05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	33.396,00	506,00		33.396,00	
05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	30.492,00	462,00			30.492,00
	Tarifa FAOL DEZEMBRO / 2025			G x Dias/Mês	6,00	11,00	

CÁLCULO DA QUANTIDADE ESTIMADA DE OPERÁRIOS						VALOR TOTAL (R\$)	
						DESONERADO	ONERADO
A	Valor total dos serviços com admnistração local (sem BDI)					1.594.572,16	1.662.218,01
B	Valor dos serviços com custos administrativos menores (BDI Diferenciado) (sem BDI)				BDI DIF	0,00%	0,00
C	Valor dos serviços com administração local SEM CUSTOS ADMINISTRATIVOS MENORES (sem BDI)					1.594.572,16	1.662.218,01
D	Percentual de mão de obra 40% (obras de construção) x o valor total dos serviços com administração local, exclusive o valor dos serviços com custos administrativos menores (sem BDI)					40,00%	40,00%
E	SUBTOTAL (C x D):					637.828,86	664.887,20
F	Valor total estimado de um operário durante todo o prazo da obra, tendo como base o salário mensal do Pedreiro: cód. EMOP nº 05.105.0108-A			Prazo total da obra (mês)	Salário Mensal		Total (R\$)
					Desonerado	Onerado	
					05.105.0108-A	05.105.0108-0	
				6	4.667,52	5.186,72	28.005,12 31.120,32
G	Quantidade estimada de operários durante um mês de obra (E / F)					23	21
H	Quantidade estimada de operários durante todo o prazo da obra					138	126

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	ORIGEM DE CUSTO DO ITEM	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO		CUSTO TOTAL	
					DESONERADO	ONERADO	DESONERADO	ONERADO
MZ-COMP-001-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UN	REFERÊNCIA		R\$	%	R\$ 839,44	
MZ-COMP-001-0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UN			%	R\$		R\$ 865,86
04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	EMOP	2,00000	91,66		R\$ 183,32	
04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN		2,00000		96,79		R\$ 193,58
04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	EMOP	18,80000	34,90		R\$ 656,12	
04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM		18,80000		35,76		R\$ 672,28

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	ORIGEM DE CUSTO DO ITEM	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO		CUSTO TOTAL	
					DESONERADO	ONERADO	DESONERADO	ONERADO
MZ-COMP-002-A	ESTACA MEGA	UN	REFERÊNCIA		R\$	%	R\$ 6.338,29	
MZ-COMP-002-0	ESTACA MEGA	UN			%	R\$		R\$ 6.558,88
11.091.0001-A	MACAQUEAMENTO PARA TROCA DE APARELHO DE APOIO COM UTILIZACAO DE MACACO PISTAO,CAPACIDADE DE 100T	UN	EMOP	1,00000	1.058,30		R\$ 1.058,30	
11.091.0001-0	MACAQUEAMENTO PARA TROCA DE APARELHO DE APOIO COM UTILIZACAO DE MACACO PISTAO,CAPACIDADE DE 100T	UN		1,00000		1.169,47		R\$ 1.169,47
100658	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO CENTRIFUGADO, SEÇÃO CIRCULAR, CAPACIDADE DE 100 TONELADAS, INCLUSO EMENDA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	M	SINAPI	6,00000	378,66	381,54	R\$ 2.271,96	R\$ 2.289,24
4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M3	SINAPI	0,10800	1.927,53	1.927,53	R\$ 208,17	R\$ 208,17

ET 54.15.0050 (/)	Estrutura pré-fabricada em concreto armado / protendido, com fck >= 30 MPa, para obras prediais até quatro pavimentos, com pilares, vigas principais e secundárias, lajes, patamares e rampas de acesso, sendo a Confeção das peças inclusive o fornecimento dos materiais e o Transporte até o canteiro da obra exclusiva a montagem.(desonerado)	m2	SCO	0,17500	796,72		R\$ 139,42	
ET 55.15.0050 (/)	Estrutura pré-fabricada em concreto armado / protendido, com fck >= 30 MPa, para obras prediais até quatro pavimentos, com pilares, vigas principais e secundárias, lajes, patamares e rampas de acesso, sendo a Confeção das peças inclusive o fornecimento dos materiais e o Transporte até o canteiro da obra exclusiva a montagem.	m2	SCO	0,17500		815,22		R\$ 142,66
ET 54.15.0100 (A)	Montagem da estrutura pré-fabricada em concreto armado / protendido, com fck >= 30 MPa, para obras prediais até quatro pavimentos, com pilares, vigas principais e secundárias, lajes, patamares e rampas de acesso, incluindo o capeamento das lajes já equalizadas, solidarização da estrutura, exclusive a confeção e o transporte das peças até o canteiro da obra.(desonerado)	m2	SCO	0,17500	369,43		R\$ 64,65	
ET 55.15.0100 (A)	Montagem da estrutura pré-fabricada em concreto armado / protendido, com fck >= 30 MPa, para obras prediais até quatro pavimentos, com pilares, vigas principais e secundárias, lajes, patamares e rampas de acesso, incluindo o capeamento das lajes já equalizadas, solidarização da estrutura, exclusive a confeção e o transporte das peças até o canteiro da obra.	m2	SCO	0,17500		389,58		R\$ 68,17
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	1,00000	145,69	161,83	R\$ 145,69	R\$ 161,83
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	6,00000	37,82	41,06	R\$ 226,92	R\$ 246,36
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	6,00000	30,59	32,99	R\$ 183,54	R\$ 197,94
19.004.0001-C	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	H	EMOP	12,00000	169,97		R\$ 2.039,64	
19.004.0001-2	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	H		12,00000		172,92		R\$ 2.075,04

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	ORIGEM DE CUSTO DO ITEM	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO		CUSTO TOTAL	
					DESONERADO	ONERADO	DESONERADO	ONERADO
MZ-COMP-003-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE ESTACA ESCAVADA	UN	REFERÊNCIA		R\$	%	R\$ 6.508,24	
MZ-COMP-003-0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE ESTACA ESCAVADA	UN			%	R\$		R\$ 6.538,08
90674	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	SINAPI	8,00000	813,53	817,26	R\$ 6.508,24	R\$ 6.538,08

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	ORIGEM DE CUSTO DO ITEM	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO		CUSTO TOTAL	
					DESONERADO	ONERADO	DESONERADO	ONERADO
MZ-COMP-004-A	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA (CONFORME PROJETO) – 100897 ADAP	M	REFERÊNCIA		R\$	%	R\$ 151,61	
MZ-COMP-004-0	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA (CONFORME PROJETO) – 100897 ADAP	M			%	R\$		R\$ 154,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	0,27950	29,60	31,89	R\$ 8,27	R\$ 8,91
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	SINAPI	0,03420	426,70	430,43	R\$ 14,59	R\$ 14,72
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	SINAPI	0,06120	188,93	192,66	R\$ 11,56	R\$ 11,79
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	0,00640	145,69	161,83	R\$ 0,93	R\$ 1,03
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	SINAPI	0,05240	3,79	3,90	R\$ 0,19	R\$ 0,20
100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	SINAPI	0,15710	10,54	10,86	R\$ 1,65	R\$ 1,70
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	SINAPI	0,0860000	500,79	508,77	R\$ 43,06	R\$ 43,75
95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	SINAPI	4,93600	10,56	10,71	R\$ 52,12	R\$ 52,86
95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	KG	SINAPI	1,29360	14,88	15,35	R\$ 19,24	R\$ 19,85

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	ORIGEM DE CUSTO DO ITEM	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO		CUSTO TOTAL	
					DESONERADO	ONERADO	DESONERADO	ONERADO
14.010.0015-F	COLOCAÇÃO DE MASTRO METALICO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM FIXAÇÃO EM CONCRETO 30X30X50CM, EXCLUSIVE MASTRO METALICO	UN	REFERÊNCIA		R\$	%	R\$ 494,17	
14.010.0015-5	COLOCAÇÃO DE MASTRO METALICO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM FIXAÇÃO EM CONCRETO 30X30X50CM, EXCLUSIVE MASTRO METALICO	UN			%	R\$		R\$ 536,12
30246	CONCRETO FCK 15MPA	M3	EMOP	0,2000	377,52	56,00	R\$ 117,78	
01635	CONCRETO FCK 15MPA	M3		0,2000	56,00	377,52		R\$ 117,78
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA	H	EMOP	8,00000	26,52	3,00	R\$ 218,52	
01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	EMOP	8,00000	3,00	29,47		R\$ 242,83
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	EMOP	8,00000	19,16	3,00	R\$ 157,87	
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	EMOP	8,00000	3,00	21,30		R\$ 175,51

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	ORIGEM DE CUSTO DO ITEM	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO		CUSTO TOTAL	
					DESONERADO	ONERADO	DESONERADO	ONERADO
14.002.0452-F	COLOCAÇÃO DE JANELA BASCULANTE EM ACO LAMINADO A FRIO COM ADICAO DE COBRE,DE 1 SECAO COM 4 BASCULAS,MEDINDO 1,00X1,00M,PRE-PINTADA,COMPLETA,COM 2 QUADROS FIXOS (1 SUPERIOR E 1 INFERIOR) E 2 PARTES LATERAIS FIXAS COM DIVISOES,EXCLUSIVE VIDRO.	UN	REFERÊNCIA		R\$	%	R\$ 47,17	
14.002.0452-5	COLOCAÇÃO DE JANELA BASCULANTE EM ACO LAMINADO A FRIO COM ADICAO DE COBRE,DE 1 SECAO COM 4 BASCULAS,MEDINDO 1,00X1,00M,PRE-PINTADA,COMPLETA,COM 2 QUADROS FIXOS (1 SUPERIOR E 1 INFERIOR) E 2 PARTES LATERAIS FIXAS COM DIVISOES,EXCLUSIVE VIDRO.	UN			%	R\$		R\$ 52,42
20131	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE EN	H	EMOP	0,9600	28,55	3,00	R\$ 28,23	
06913	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENC	H		0,9600	3,00	31,72		R\$ 31,36
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	EMOP	0,9600	19,16	3,00	R\$ 18,94	
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H		0,9600	3,00	21,30		R\$ 21,06

Hiroji Fujimaki - Mat. 115.301
Engenheiro Civil - CREARJ 1992100353