

Obra: Reforma e Adequação da CMEI Emília Adelaide Ferreira

R01 – Outubro/2024

Local: Rua Leonlno Dutra, 830 - Varginha - NOVA FRIBURGO - RJ

IO - Setembro/2024

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - Anexo nº 03

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	ORIGEM DE CUSTO ITEM	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO		CUSTO TOTAL	
					DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONERADO
01.090.0000-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	REFERÊNCIA COMP. SINAPI	COEFICIENTE			R\$ 48.742,82	
01.090.0000-5								R\$ 55.649,06
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COLETADO	1056,0000	43,96	50,50	R\$ 46.421,76	R\$ 53.328,00
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	UR	EMOP	67,63	34,32		R\$ 2.321,06	
05.100.0900-0	COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISSIOAIS,PERIODICOS E DEMISSIOAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE		EMOP	67,63		34,32		R\$ 2.321,06

QUANTIFICAÇÃO DO ITEM 05.100.0900-A			TOTAL	PERCENTUAL	VALOR UR (R\$)		TOTAL UR ORÇAMENTO
Unidade de referência (UR) para complemento da administração local (do "Catálogo de Referência - 13ª Edição - Setembro/2024, pág. 5 da EMOP)				5%	05.100.0900-0	05.100.0900-A	
Custo total dos itens listados na planilha de administração local			46.421,76	2.321,09	34,32	34,32	67,63

PERCENTUAL DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL INSERIDO NO CUSTO DIRETO				
Valor total da obra sem BDI (R\$)			712.042,44	747.796,93
Valor da administração local sem BDI (R\$)			48.742,82	55.649,06
Percentual recomendado para construção: Entre R\$ 150.000,00 e R\$1.500.000,00 (Obs. letra b do "Catálogo de Referência - 13ª Edição - Setembro/2024, pág. 6 da EMOP)			6,23%	6,23%
Percentual verificado			6,85%	7,44%
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	VALOR UNITÁRIO (R\$)	DESONERADO	NÃO DESONERADO
05.100.1000-F	ENCARGOS COMPLEMENTARES	un					107.166,24	
05.100.1000-5								95.258,88
05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS	un	44.843,04	198,00			44.843,04	
05.100.0022-0	ADEQUADAS		39.860,48	176,00				39.860,48
	SINDUSCON 2023 (99%)			G x Dias/Mês	8,00	28,31		
05.100.0024-A	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO	un	46.800,00	9,00			46.800,00	
05.100.0024-0	TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL		41.600,00	8,00				41.600,00
	Auxílio Alimentação - SINDUSCON 2023			G	8,00	650,00		
05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	un	15.523,20	198,00			15.523,20	
05.100.0026-0			13.798,40	176,00				13.798,40
	Tarifa FAOL Out/2023			G x Dias/Mês	8,00	9,80		
CÁLCULO DA QUANTIDADE ESTIMADA DE OPERÁRIOS							VALOR TOTAL (R\$)	



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
Secretaria Municipal de Educação
Secretaria Municipal da Casa Civil - EGCP



CALCULO DA QUANTIDADE ESTIMADA DE OPERÁRIOS

				DESONERADO	NÃO DESONERADO
A	Valor total dos serviços com administração local (sem BDI)			760.785,26	803.445,99
B	Valor dos serviços com custos administrativos menores (BDI Diferenciado) (sem BDI)			0,00	0,00
C	Valor dos serviços com administração local SEM CUSTOS ADMINISTRATIVOS MENORES (sem BDI)			760.785,26	803.445,99
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):			304.314,10	321.378,40
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	Não Desonerado	
			05.105.0108-A	05.105.0108-0	
		8	4.259,20	4.913,92	34.073,60 39.311,36
G	Quantidade estimada de operários durante um mês de obra (E / F)			9	8
H	Quantidade estimada de operários durante todo o prazo da obra			72	64

CÓDIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	ORIGEM DE CUSTO ITEM	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL	
					DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONERADO
14.006.0232-F	PORTA DE MADEIRA DE LEI,COMPENSADO DE 70X210X3,5CM,COM VISOR EM VIDRO DE 4MM,MEDINDO 1,10X0,20M,EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	REFERÊNCIA	COEFICIENTE			R\$ 446,24	
14.006.0232-5								R\$ 493,36
761	PORTA LISA, SEMI-OCA PARA PINTURA, DE (70X210X3,5)CM	UN	EMOP	1,0000	114,2300	0,0000	R\$ 114,23	R\$ 114,23
1967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVE	H	EMOP	6,8200	30,0700	3,0000		R\$ 211,22
20045	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSI	H		6,8200	26,0500	3,0000	R\$ 182,99	
1999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	EMOP	6,8200	20,1900	3,0000		R\$ 141,82
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H		6,8200	17,5000	3,0000	R\$ 122,93	
602	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESPESSURA DE 4MM	M2	EMOP	0,2420	107,8100	0,0000	R\$ 26,09	R\$ 26,09

14.006.0233-F	PORTA DE MADEIRA DE LEI,COMPENSADO DE 80X210X3,5CM,COM VISOR EM VIDRO DE 4MM,MEDINDO 1,10X0,20M,EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	REFERÊNCIA	COEFICIENTE			R\$ 452,37	
14.006.0233-5								R\$ 500,19
760	PORTA LISA, SEMI-OCA PARA PINTURA, DE (80X210X3,5)CM	UN	EMOP	1,0000	115,8800	0,0000	R\$ 115,88	R\$ 115,88
1967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVE	H	EMOP	6,9200	30,0700	3,0000		R\$ 214,32
20045	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSI	H		6,9200	26,0500	3,0000	R\$ 185,67	
1999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	EMOP	6,9200	20,1900	3,0000		R\$ 143,90
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H		6,9200	17,5000	3,0000	R\$ 124,73	
602	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESPESSURA DE 4MM	M2	EMOP	0,2420	107,8100	0,0000	R\$ 26,09	R\$ 26,09

14.006.0234-F	PORTA DE MADEIRA DE LEI,COMPENSADO DE 90X210X3,5CM,COM VISOR EM VIDRO DE 4MM,MEDINDO 1,10X0,20M,EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	REFERÊNCIA	COEFICIENTE			R\$ 500,62	
14.006.0234-5								R\$ 549,14
11439	PORTA LISA, SEMI-OCA PARA PINTURA, DE (90X210X3,5)CM	UN	EMOP	1,0000	159,6500	0,0000	R\$ 159,65	R\$ 159,65
1967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVE	H	EMOP	7,0200	30,0700	3,0000		R\$ 217,42
20045	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSI	H		7,0200	26,0500	3,0000	R\$ 188,35	



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
Secretaria Municipal de Educação
Secretaria Municipal da Casa Civil - EGCP



1999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	EMOP	7,0200	20,1900	3,0000		R\$	145,98
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H		7,0200	17,5000	3,0000	R\$	126,53	
602	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESPESURA DE 4MM	M2	EMOP	0,2420	107,8100	0,0000	R\$	26,09	R\$ 26,09

14.006.0233-G	PORTA DE MADEIRA DE LEI,COMPENSADO DE 80X210X3,5CM,COM VENTILACAO INFERIOR EM TELA MILIMETRADA,MEDINDO 0,60X0,25M,EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	REFERÊNCIA	COEFICIENTE			R\$	430,81	
14.006.0233-6								R\$	479,33
760	PORTA LISA, SEMI-OCA PARA PINTURA, DE (80X210X3,5)CM	UN	EMOP	1,0000	115,8800	0,0000	R\$	115,88	R\$ 115,88
1967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVE	H	EMOP	7,0200	30,0700	3,0000		R\$	217,42
20045	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSI	H		7,0200	26,0500	3,0000	R\$	188,35	
1999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	EMOP	7,0200	20,1900	3,0000		R\$	145,98
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H		7,0200	17,5000	3,0000	R\$	126,53	
82	TELA TIPO MOSQUITEIRO, EM POLIETILENO, FIO N°24	M2	EMOP	0,0165	3,2900	0,0000	R\$	0,05	R\$ 0,05

14.006.0089-F	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 55X150X3,5CM,FOLHEADA NAS 2 FACES,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	REFERÊNCIA	COEFICIENTE			R\$	293,65	
14.006.0089-5								R\$	321,29
762	PORTA LISA, SEMI-OCA PARA PINTURA, DE (60X210X3,5)CM	UN	EMOP	1,0000	114,2300	0,0000	R\$	114,23	R\$ 114,23
1967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVE	H	EMOP	4,0000	30,0700	3,0000		R\$	123,88
20045	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSI	H		4,0000	26,0500	3,0000	R\$	107,32	
1999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	EMOP	4,0000	20,1900	3,0000		R\$	83,18
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H		4,0000	17,5000	3,0000	R\$	72,10	

18.016.0030-F	BANCA DE ACO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENTE (1,60X0,55)M,COM UMA CUBA CENTRAL,VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623,SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2",SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO,EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	REFERÊNCIA	COEFICIENTE			R\$	674,22	
18.016.0030-5								R\$	695,30
1745	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, SEM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,60* M	UN	SINAPIINS	1,0000	R\$ 325,35	R\$ 325,35	R\$	325,35	R\$ 325,35
1648	ALVENARIA TIJ. FURADO 10X20X20CM	M2	EMOP	1,2000	70,1391	0,0000		R\$	84,16
30344	ALVENARIA TIJ. FURADO 10X20X20CM	M2		1,2000	64,0274	0,0000	R\$	76,83	
2356	SIFAO EM METAL CROMADO, DE 1.1/2"X1.1/2"	UN	EMOP	1,0000	117,5700	0,0000	R\$	117,57	R\$ 117,57
2593	VALVULA DE ESCOAMENTO, P/PIA DE COZINHA, 1623, EM METAL CROM	UN	EMOP	1,0000	20,5400	0,0000	R\$	20,54	R\$ 20,54
3083	VERGAS CONCR. ARMADO P/ ALVEN.	M3	EMOP	0,0400	2453,7386	0,0000		R\$	98,14
30312	VERGAS CONCR. ARMADO P/ ALVEN.	M3		0,0400	2274,8276	0,0000	R\$	90,99	
1968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	EMOP	1,0000	27,9200	3,0000		R\$	28,75
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA	H		1,0000	24,2000	3,0000	R\$	24,92	
1999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	EMOP	1,0000	20,1900	3,0000		R\$	20,79
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H		1,0000	17,5000	3,0000	R\$	18,02	



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
Secretaria Municipal de Educação
Secretaria Municipal da Casa Civil - EGCP



18.016.0030-G	BANCA DE ACO INOXIDAVEL, MEDINDO APROXIMADAMENTE (1,80X0,55)M, COM UMA CUBA CENTRAL, VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2", SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	REFERÊNCIA	COEFICIENTE			R\$ 888,12	
18.016.0030-6								R\$ 909,20
1749	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,80* M	UN	SINAPIINS	1,0000	R\$ 539,25	R\$ 539,25	R\$ 539,25	R\$ 539,25
1648	ALVENARIA TIJ. FURADO 10X20X20CM	M2	EMOP	1,2000	70,1391	0,0000		R\$ 84,16
30344	ALVENARIA TIJ. FURADO 10X20X20CM	M2		1,2000	64,0274	0,0000	R\$ 76,83	
2356	SIFAO EM METAL CROMADO, DE 1.1/2"x1.1/2"	UN	EMOP	1,0000	117,5700	0,0000	R\$ 117,57	R\$ 117,57
2593	VALVULA DE ESCOAMENTO, P/PIA DE COZINHA, 1623, EM METAL CROM	UN	EMOP	1,0000	20,5400	0,0000	R\$ 20,54	R\$ 20,54
3083	VERGAS CONCR. ARMADO P/ ALVEN.	M3	EMOP	0,0400	2453,7386	0,0000		R\$ 98,14
30312	VERGAS CONCR. ARMADO P/ ALVEN.	M3		0,0400	2274,8276	0,0000	R\$ 90,99	
1968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	EMOP	1,0000	27,9200	3,0000		R\$ 28,75
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA	H		1,0000	24,2000	3,0000	R\$ 24,92	
1999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	EMOP	1,0000	20,1900	3,0000		R\$ 20,79
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H		1,0000	17,5000	3,0000	R\$ 18,02	

18.070.0005-F	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 35CM DE LARGURA E 2CM DE ESPESSURA, SOBRE CONSOLO DE FERRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	REFERÊNCIA	COEFICIENTE			R\$ 175,65	
18.070.0005-5								R\$ 179,48
11	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, PRECO DE REVENDEDOR,	KG	EMOP	2,3300	8,2300	0,0000	R\$ 19,17	R\$ 19,17
10790	PLACA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, PARA DIVISORIA, 2CM DE ESP	M2	EMOP	0,3500	375,9500	0,0000	R\$ 131,58	R\$ 131,58
1968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	EMOP	0,5800	27,9200	3,0000		R\$ 16,67
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA	H		0,5800	24,2000	3,0000	R\$ 14,45	
1999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	EMOP	0,5800	20,1900	3,0000		R\$ 12,06
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H		0,5800	17,5000	3,0000	R\$ 10,45	

18.070.0005-G	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 45CM DE LARGURA E 2CM DE ESPESSURA, SOBRE CONSOLO DE FERRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	REFERÊNCIA	COEFICIENTE			R\$ 218,76	
18.070.0005-6								R\$ 222,59
11	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, PRECO DE REVENDEDOR,	KG	EMOP	3,0000	8,2300	0,0000	R\$ 24,69	R\$ 24,69
10790	PLACA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, PARA DIVISORIA, 2CM DE ESP	M2	EMOP	0,4500	375,9500	0,0000	R\$ 169,17	R\$ 169,17
1968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	EMOP	0,5800	27,9200	3,0000		R\$ 16,67
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA	H		0,5800	24,2000	3,0000	R\$ 14,45	
1999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	EMOP	0,5800	20,1900	3,0000		R\$ 12,06
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H		0,5800	17,5000	3,0000	R\$ 10,45	

18.070.0005-H	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 50CM DE LARGURA E 2CM DE ESPESSURA, SOBRE CONSOLO DE FERRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	REFERÊNCIA	COEFICIENTE			R\$ 240,27	
18.070.0005-7								R\$ 244,10
11	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, PRECO DE REVENDEDOR,	KG	EMOP	3,3300	8,2300	0,0000	R\$ 27,40	R\$ 27,40



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
Secretaria Municipal de Educação
Secretaria Municipal da Casa Civil - EGCP



10790	PLACA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, PARA DIVISORIA, 2CM DE ESP	M2	EMOP	0,5000	375,9500	0,0000	R\$ 187,97	R\$ 187,97
1968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	EMOP	0,5800	27,9200	3,0000		R\$ 16,67
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA	H		0,5800	24,2000	3,0000	R\$ 14,45	
1999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H	EMOP	0,5800	20,1900	3,0000		R\$ 12,06
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR	H		0,5800	17,5000	3,0000	R\$ 10,45	

COMP001	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL DE MURO DE CONTENÇÃO EM ALVENARIA ESTRUTURAL(INCLUSIVE FUNDAÇÕES)	M²	REFERÊNCIA	COEFICIENTE			R\$ 23,86	R\$ 20,67
20019	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA	H	EMOP	0,0660	245,7100	9,0000		R\$ 17,67
10965	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA	H		0,0660	283,5700	9,0000	R\$ 20,40	
20058	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA SENIOR-PROJETO E CONSULTOR	H	EMOP	0,0660	45,5200	0,0000		R\$ 3,00
10982	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA SENIOR-PROJETO E CONSULTOR	H		0,0660	52,5300	0,0000	R\$ 3,46	