



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Obra: REFORMA DA QUADRA CONDOMINIO RESIDENCIAL CASAS POPULARES

Local: BELA VISTA- NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº PARTES	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
						L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,00		2,00	3,00				
1.2	01.050.0027-0	PROJETO ESTRUTURAL PARA PREDIOS CULTURAIS ACIMA DE 3.000M2,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE,CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA,ARMACAO E DETALHES,DE ACORDO COM A ABNT	M2	375,55		14,50	25,90				
1.3	02.004.0002-1	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA,PLASTIF.,LISA,COLAGEM FENOLICA,PROVA D'AGUA,2,44X1,22M E 9MM ESP.PISOE ESTRUTURA MADEIRA 3ª,COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO,EXCL.PINT.E LIGACOES PROVISORIAS,INCL.INST.,APARELHOS	M2	6,00		3,00	2,00				
1.4	02.002.0005-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	191,40		87,00		2,20			
2.0 - DEMOLIÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
2.1	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	14,00	QUANT.	COMP	LARG	ALT			
		SAPATAS		14,00	14,00	1,00	1,00	1,00			
2.2	03.013.0001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	M3	7,00							
		SAPATAS		7,00	14,00	1,00	1,00	0,50			
2.3	08.006.0001-0	ARRANCAMENTO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDOS COM LIMPEZADE BETUME ADERENTE SOBRE COLCHAO DE AREIA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DA AREIA E REJUNTAMENTO COM BETUME E CASCALHINHO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DOS PARALELEPIPEDOS	M2	2,80							
		LOCAL DAS SAPATAS		2,80	14,00	1,00	1,00	0,20			
2.4	05.001.0025-0	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	2,80							
		RASGO NA MURETA		2,80	14,00	0,20	1,00	1,00			
2.5	05.001.0147-0	ARRANCAMENTO DE GRADES,GRADIS,ALAMBRADOS,CERCAS E PORTOES	M2	343,40							
		TELA LARGURA		123,25	2,00	14,50		4,25			
		TELA COMPRIMENTO		220,15	2,00	25,90		4,25			



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Obra: REFORMA DA QUADRA CONDOMINIO RESIDENCIAL CASAS POPULARES

Local: BELA VISTA- NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº PARTES	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
						L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
2.6	05.001.0170-0	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 10,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA	M3	2,80	QUANT.	M3	M2	COEF.			
		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA		2,80		2,80					
2.7	04.014.0095-0	LOCACAO DE CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, PARA RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, EXCLUSIVE TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS (VIDE ITEM 04.014.0110)	UN	6,00		M3	Capacidade /caçamba m3				
		CAÇAMBAS		0,56		2,80	5,00				
2.8	21.004.0095-0	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU ACO, DE 3,50 A 9,00M	UN	4,00							
2.9	04.006.0020-0	CARGA E DESCARGA MANUAL DE POSTE DE CONCRETO OU ACO, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA	T	4,23	QUANT.	peso(t)	M2				
		POSTE	0,64	0,80	4,00	0,20					
		RETIRADA DA TELA		3,43		0,01	343,40				

3.0 - INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES

3.1	11.013.0135-0	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE ACOCA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E	M3	7,11	QUANT	LARG	COMP	ALT			
		SAPATAS		5,60	14,00	1,00	1,00	0,40			
		TOCO DE PILARES		1,51	14,00	0,20	0,45	1,20			
3.2	01.001.0150-0	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO AOS 28 DIAS E "SLUMP TEST", MED	M3	7,11							

4.0 - PAVIMENTAÇÃO/REVESTIMENTO

5.0 - COBERTURA



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Obra: REFORMA DA QUADRA CONDOMINIO RESIDENCIAL CASAS POPULARES

Local: BELA VISTA- NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº PARTES	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
						L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
5.1	11.016.0003-0	ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA DE GALPAO EM ARCO OU EM DUAS OU MAIS AGUAS,COM TRELICAS,TERCAS,TIRANTES,ETC,SOBRE APOIOS(EXCLUSIVE ESTES)PARA CARGA DE COBERTURA DE FIBROCIMENTO OU METALICA,VAOS ATE 15M,COM UMA DEMA DE PINTURA ANTIOXIDO,E	M2	502,18	QUANT	LARG	COMP	ALT	PESO	INCLI	
		ESTRUTURA DO TELHADO		502,18		16,90	28,30			1,05	
5.2	11.016.0007-0	PILARES E/OU VIGAS EM TRELICAS METALICAS,INCLUSIVE UMA DEMA DE PINTURA ANTIOXIDO.FORNECIMENTO E MONTAGEM	KG	3276,00	14,00			7,80	30,00		
		CONSIDERADO 0,8M DE PILAR ENTERRADO NA FUNDAÇÃO + 7 ACIMA DO SOLO									
5.3	16.005.0007-0	COBERTURA EM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ALUMINIO,COM ESPESSURA DE 0,7MM,SOBREPOSICAO LATERAL DE UMA ONDA E LONGITUDINAL DE 0,20M,FIXACAO COM PARAFUSOS OU HASTES DE ALUMINIO 5/16"X250MMCOM ROSCA,EXCLUSIVE MADEIRAMENTO E CUMEEIRA.MEDIDA PELA ARE	M2	502,18		16,90	28,30			1,05	
5.4	16.005.0008-0	CUMEEIRA DE ALUMINIO,COM ESPESSURA DE 0,8MM,0,30M DE ABA PARA CADA LADO,PARA TELHAS TRAPEZOIDAIS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	28,30	1,00		28,30				
5.5	16.007.0025-0	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N°26 COM 25CM DE DESENVOLVIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	56,60	2,00		28,30				
5.6	16.004.0055-0	CONDUTOR PARA CALHA DE BEIRAL DE PVC,DN 88,INCLUSIVE CONEXOES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	28,00	4,00	7,00					
5.7	05.006.0002-1	ALUGUEL DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	MXMES	42,00	QUANT	LARG	COMP	ALT	MESES		
				42,00	3,00			7,00	2,00		
6.0 - ESQUADRIAS											
6.1	09.015.0034-0	ALAMBRADO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO N°12,MALHA LOSANGO DE 7,5CM,COM ALTURA DE 2,00M SOBRE MURETA DE ALVENARIA REVESTIDA,EXCLUSIVE ESTA E SUA FUNDAÇÃO,INCLUSIVE CONCRETO DE FIXACAO DO ALAMBRADO NA MURETA.ESTA ESTRUTURA FORMADA DE TUBO	M2	343,40	QUANT	LARG	COMP	ALT			
		TELA LARGURA		123,25	2,00		14,50	4,25			



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Obra: REFORMA DA QUADRA CONDOMINIO RESIDENCIAL CASAS POPULARES

Local: BELA VISTA- NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO											
ITEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº PARTES	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
						L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
		TELA COMPRIMENTO		220,15	2,00		25,90	4,25			
6.2	COMERCIO LOCAL	REDE DE PROTEÇÃO PARA QUADRAS	M2	125,24	QUANT	LARG	COMP	ALT			
		TELA LARGURA		44,95	2,00		14,50	1,55			
		TELA COMPRIMENTO		80,29	2,00		25,90	1,55			
6.3	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00	QUANT	LARG	COMP	ALT	horas		
		Instalação da rede		24,00	1,00				24,00		
6.4	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00	QUANT	LARG	COMP	ALT			
		Instalação da rede		24,00	1,00				24,00		
6.5	05.006.0002-1	ALUGUEL DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	MXMES	21,00	QUANT	LARG	COMP	ALT	MESES		
				21,00	3,00			7,00	1,00		
7.0 - ELÉTRICA											
7.1	15.036.0061-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",EXCLUSIVE LUVAS,CURVAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	90,00							
7.2	15.007.0400-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,PARA INSTALACAO DE ATE 3 DISJUNTORES SEMDISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00							
7.3	15.008.0090-0	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	200,00							
7.4	15.007.0570-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR,DE 10 A 30AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00							



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Obra: REFORMA DA QUADRA CONDOMINIO RESIDENCIAL CASAS POPULARES

Local: BELA VISTA- NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº PARTES	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
						L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
7.6	18.027.0130-0	PROJETOR PARA ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTE,PATIOS OU FACHADAS,EM ALUMINIO REPUXADO,LENTE EM VIDRO TEMPERADO(DIAMETRO=300MM),PARA LAMPADA INCANDESCENTE DE 200W OU MISTA DE 250W,EXCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00							
7.7	18.260.0050-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO DE BRACOS DE LUMINARIAS DE 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00							
7.8	15.018.0255-0	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE15X15CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00							
7.9	15.020.0060-0	LAMPADA MISTA,DE 250W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00							
8.0 - SERVIÇOS E PARQUES E JARDINS											
8.1	18.200.0001-0	TABELA DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL,TAMANHO OFICIAL,COM ARO E REDE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	PAR	1,00							
8.2	18.200.0005-0	REDE DE NYLON PARA FUTEBOL DE SALAO.FORNECIMENTO	PAR	1,00							
8.3	18.200.0002-0	POSTE PARA VOLEIBOL EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO,COM CATRACAE BUCHAS.FORNECIMENTO	PAR	1,00							
8.4	18.200.0003-0	REDE DE VOLEIBOL OFICIAL COM CABO DE ACO.FORNECIMENTO	UN	1,00							
9.0 - PINTURA											
9.1	17.017.0320-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICOBRIILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	199,99		ÁREA			%		
		ESTRUTURA COBERTURA		150,65		502,18			0,30		
		ESTRUTURA ALAMBRADO		34,34		343,40			0,10		
		POSTE PARA VOLEIBAL / ESTRUTURA DE BASQUETE / TRAVE DE FUTEBAL		15,00							
9.2	17.040.0020-0	MARCAÇAO DE QUADRA DE ESPORTE OU VAGA DE GARAGEM COM TINTA ABASE DE BORRACHA CLORADA,COM UTILIZACAO DE SELADOR E SOLVENTE PROPRIO E FITA CREPE COMO LIMITADOR DE LINHAS,MEDIDA PELAAREA REAL DE PINTURA	M2	22,50		225,00	0,10				



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Obra: REFORMA DA QUADRA CONDOMINIO RESIDENCIAL CASAS POPULARES

Local: BELA VISTA- NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº PARTES	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
						L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
9.3	17.040.0024-0	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO APLICADASA ROLO DE LA,DILUICAO EM AGUA A 20%	M2	375,55		14,50	25,90				
9.4	17.013.0070-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE REVESTIMENTO ALISADO A COLHER OU CONCRETO LISO,COM TINTA A BASE DE RESINA DE BORRACHA CLORADA,DE SECAGEM RAPIDA,INCLUSIVE LIMPEZA,E DUAS DEMAOS DEACABAMENTO	M2	188,80							
		ENTORNO MURETA EXISTENTE INTERNA		73,60			80,00	0,92			
		PILARES		115,20	16,00		1,20	6,00			