



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES

Obra: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DE QUADRA

Local: LUMIAR - NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVO ESTIMADO COM BASE NO PROJETO EXISTENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº PARTES	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
						L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
1.0 - SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO / LABORATÓRIO / CAMPO											
1.1	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,00	1,00	3,00		2,00			
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	665,88		18,60	35,80				
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. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3ª, COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGACOES PROVISORIAS, INCL. INST., APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG. PROJ. Nº2005/EMOP, ESCRITORIO, SANITARIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES	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 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	246,40		112,00		2,20			
1.5	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	MÊS	HOMEM					
				3,00	3,00	1,00					
2.0 - DEMOLIÇÃO											
2.1	21.004.0095-0	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU ACO, DE 3,50 A 9,00M	UN	4,00							
2.2	05.001.0147-0	ARRANCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTOES	M2	348,80							
		TELA LARGURA		150,40	2,00	4,70	16,00				
		TELA COMPRIMENTO		198,40	2,00	3,10	32,00				
2.3	04.006.0014-1	CARGA E DESCARGA MANUAL DE MATERIAL QUE EXIJA O CONCURSO DE MAIS DE UM SERVENTE PARA CADA PEÇA: VERGALHOES, VIGAS DE MADEIRA, CAIXAS E MEIOS-FIOS, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA	T	1,56	QUANT	M²	COMP	ALT	K/M²	T/Kg	
		TELA		1,56		348,80			4,50	0,001	
2.4	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	0,34	QUANT	LARG	COMP	ALT	K/M²	T/Kg	
		POSTE DE AÇO		0,34	4,00		0,31	6,00	47,00	0,001	
2.5	04.005.0100-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T, CONSIDERANDO O CAMINHAO EQUIPADO COM GUINDA-UTODE 3,5T	T X KM	19,00		KM				T	
				19,00		10,00				1,90	
3.0 - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
3.1	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	16,00							
		SAPATAS MURETA		16,00	16,00	1,00	1,00	1,00			
3.2	03.013.0001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE. EXCLUSIVE ESTE	M3	8,00		16,00	0,50				



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES

Obra: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DE QUADRA

Local: LUMIAR - NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVO ESTIMADO COM BASE NO PROJETO EXISTENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº PARTES	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
						L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
3.3	01.005.0004-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	32,00		2,00	16,00				
		CALÇADA ENTRADA DA QUADRA									
4.0 - ESTRUTURA											
4.1	11.013.0135-0	CONCRETO ARMADO,FCK=25MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022,60KG DE ACOCA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DAS FORMAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M3	10,24	QUANT	LARG	COMP	ALT			
		SAPATAS		6,40	16,00	1,00	1,00	0,40			
		VIGA DE FUNDAÇÃO		3,84	2,00	0,15	32,00	0,40			
4.2	11.013.0105-0	CONCRETO ARMADO,FCK=25MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUINDO MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	12,48	QUANT	LARG	COMP	ALT			
		PILARES		8,64	16,00	0,15	0,45	8,00			
		VIGA SUPERIOR		3,84	2,00	0,15	32,00	0,40			
4.3	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 ATE 50KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 28 DIAS E"SLUMP TEST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	22,72							
5.0 - ALVENARIA											
6.0 - REVESTIMENTO											
7.0 - PAVIMENTO											
7.1	08.020.0008-0	PAVIMENTACAO LAJOTAS CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,C/ARTICULACAO VERTICAL,PRE-FABRICADOS,COR-NATURAL,ESP.6CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPA,ASSENTES SOBRE COLCHAO PO-DE-PEDRA,AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE,C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 E/OU C/PEDRISCO E ASFALTO,EXCL.PREPARO TERRENO,C/FORN.DE TODOS OS MAT.,BEM COMO A COLOCAC.	M2	32,00		2,00	16,00				
8.0 - COBERTURA											
8.1	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 DEMAO DE PINTURA ANTIOXIDO,EXCLUSIVE COBERTURA E ACESSORIOS.FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	665,88		18,60	35,80				
8.2	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 AREA REAL DA COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	665,88		18,60	35,80				
8.3	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	35,80	1,00		35,80				



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES

Obra: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DE QUADRA

Local: LUMIAR - NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVO ESTIMADO COM BASE NO PROJETO EXISTENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº PARTES	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
						L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
8.4	16.007.0025-0	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO Nº26 COM 25CM DE DESENVOLVIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	71,60	2,00		35,80				
8.5	16.004.0055-0	CONDUTOR PARA CALHA DE BEIRAL DE PVC,DN 88,INCLUSIVE CONEXOES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	32,00	4,00	8,00					
8.6	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	80,00	QUANT	LARG	COMP	ALT	MESES		
				80,00	10,00			8,00	1,00		
8.7	05.006.0010-0	ALUGUEL DE RODIZIOS DE FERRO,PARA TORRE TUBULAR.CUSTO PARA 4RODIZIOS	UNXMES	10,00	10,00				1,00		
8.8	05.005.0012-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	20,00	QUANT	COMPR	LARG		MESES		
				20,00	10,00	2,00	1,00		1,00		
8.9	04.021.0010-0	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL	M2	120,00	QUANT	COMPR	LARG		ALT		
				120,00	10,00		1,50		8,00		
8.10	04.020.0122-0	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	600,00	QUANT	COMPR	M2		KM		
		MONTAGEM DA COBERTURA		600,00			120,00		5,00		
8.11	05.008.0001-0	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	M2	120,00							
9.0 - ESQUADRIAS											
9.1	Comp 84	TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº14,MALHA LOSANGO 6 X 6CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M²	348,80							
		TELA FRENTE E FUNDOS		150,40	2,00		16,00	4,70			
		TELA LATERAIS		198,40	2,00		32,00	3,10			
9.2	ES 05.99.0601 (/)	Tela para protecao de janela, varanda e vaos com malha de 5cm x 5cm e fio 2mm, fixada na alvenaria atraves de gancho galvanizado de 8cm. Fornecimento e colocacao.	M2	296,00	QUANT	LARG	COMP	ALT			
		TELA FRENTE E FUNDOS		65,60	2,00		16,00	2,05			
		TELA LATERAIS		230,40	2,00		32,00	3,60			
9.3	14.002.0084-0	PORTAO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" E 1.1/2",COM DUAS FOLHAS DE ABRIR,FECHAMENTO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12,MALHA 2",EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	5,00	QUANT	LARG	COMP	ALT			
				5,00	2,00	1,00		2,50			
10.0 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS											
11.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
11.1	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							
11.2	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 ATÉ 3 DISJUNTORES SEMDISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00							



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES

Obra: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DE QUADRA

Local: LUMIAR - NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVO ESTIMADO COM BASE NO PROJETO EXISTENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº PARTES	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
						L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
11.3	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	150,00							
11.4	15.007.0570-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR,DE 10 A 30AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00							
11.5	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							
11.6	18.260.0050-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO DE BRACOS DE LUMINARIAS DE 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00							
11.7	15.018.0255-0	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE15X15CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00							
11.8	15.020.0060-0	LAMPADA MISTA,DE 250W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00							
11.9	15.011.0081-0	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL PADRAO LIGHT,MEDICAO DIRETA,REDE SUBTERRANEA,DEMANDA ATE 8KVA,INCLUSIVE CAIXA SECCIONADORA(CS100)E CAIXA TRANSPARENTE PARA MEDICAO(CTM)COM CAIXA DE DISJUNTOR MONOPOLAR(CDJ1),INTERNA E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS,EXCLUSIVE DISJUNTOR E FIOS DE ENTRADA E SAIDA	UN	1,00							
12.0 -INSTALAÇÕES ESPECIAIS											
13.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
13.1	18.200.0004-0	TRAVE DESMONTAVEL PARA FUTEBOL DE SALAO,EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E BUCHAS.FORNECIMENTO	PAR	1,00							
13.2	18.200.0015-0	ESTRUTURA PARA BASQUETE,DE FERRO GALVANIZADO PINTADO,FIXA,COM AVANCO LIVRE DE 1,30M,COM TABELAS DE COMPENSADO NAVAL,AROSE REDES,EXCLUSIVE FURACAO DE PISO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	PAR	1,00							
13.3	18.200.0005-0	REDE DE NYLON PARA FUTEBOL DE SALAO.FORNECIMENTO	PAR	1,00							
	18.200.0002-0	POSTE PARA VOLEIBOL EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO,COM CATRACAE BUCHAS.FORNECIMENTO	PAR	1,00							
13.4	18.200.0003-0	REDE DE VOLEIBOL OFICIAL COM CABO DE ACO.FORNECIMENTO	UN	1,00							
14.0 - PINTURA											
14.1	17.017.0320-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	1014,68		ÁREA					
		ESTRUTURA COBERTURA		665,88		665,88					
		ESTRUTURA ALAMBRADO		348,80		348,80					
14.2	17.040.0020-0	MARCACAO 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	25,00	QUANT	LARG	COMP	ALT			
				25,00		0,10	250,00				
14.3	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	378,00	QUANT	LARG	COMP	ALT			
				378,00		14,00	27,00				
14.4	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	177,60	QUANT	LARG	COMP	ALT			



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES

Obra: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DE QUADRA

Local: LUMIAR - NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVO ESTIMADO COM BASE NO PROJETO EXISTENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº PARTES	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
						L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
		ENTORNO MURETA EXISTENTE INTERNA		43,20			96,00	0,45			
		PILARES		134,40	16,00		1,20	7,00			
14.5	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	80,00	QUANT	COMPR	ALT		MESES		
		PINTURA DA ESTRUTURA DA COBERTURA		80,00	10,00		8,00		1,00		
14.6	05.006.0010-0	ALUGUEL DE RODIZIOS DE FERRO,PARA TORRE TUBULAR.CUSTO PARA 4RODIZIOS	UNXMES	10,00	10,00				1,00		
14.7	05.005.0012-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	20,00	QUANT	COMPR	LARG		MESES		
				20,00	10,00	2,00	1,00		1,00		
14.8	04.021.0010-0	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL	M2	120,00	QUANT	COMPR	LARG		ALT		
				120,00	10,00		1,50		8,00		
14.9	04.020.0122-0	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DEESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	600,00	QUANT	COMPR	M2		KM		
		MONTAGEM DA COBERTURA		600,00			120,00		5,00		
14.10	05.008.0001-0	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	M2	120,00							