



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
SECRETARIA MUNICIPAL DA CASA CIVIL - EGCP

Obra: REQUALIFICAÇÃO URBANA DA PRAÇA SÃO JORGE

R01

Local: SÃO JORGE - NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVO ESTIMADO COM BASE NO PROJETO EXISTENTE - Anexo nº 02

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
					PARTES	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	6,48	1,00	3,60		1,80			
1.2	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 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	202,01							
		TODO O PERÍMETRO DO TERRENO		202,01	1,00		91,83	2,20			
1.3	02.006.0020-0	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO-VESTIARIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 2 VASOS SANITARIOS, 1 LAVATORIO, 1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP. CARGA E DESCARGA	UNXMES	4,00		QUANT.	MÊS				
				4,00		1,00	4,00				
1.4	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	30,00	1,00					30,00	
		PREVISÃO DE 30KM (A SER VERIFICADA PELO FISCAL)									
1.5	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	2,00						
1.6	Comp 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	1,00						
1.7	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA	M2	62,22	1,00		comprim		altura		
		PERIMETRO DE FRENTE DAS VIAS		62,22			56,57		1,10		
1.8	COMP 003	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL DE MURO DE CONTENÇÃO EM ALVENARIA ESTRUTURAL (INCLUSIVE FUNDAÇÕES) - COM DESONERAÇÃO	M²	483,71			ÁREA				
		VIDE PROJETO		483,71			483,71				
1.9	01.003.0001-0	SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRACAO, DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	30,00		PROFUNDIDADE					
				30,00	3,00		10,00				
2.0 - DEMOLIÇÃO											
2.1	05.001.0142-0	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M	25,73							
		ARRANCAMENTO MEIO-FIO DE PEDRAS EXISTENTES NA RUA DULCINEIA DA SILVA MOTTA RAMADINHA - VIDE PROJETO		25,73			25,73				
3.0 - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
3.1	03.020.0200-0	ESCAVACAO MECANICA, PARA ACERTO DE TALUDES, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	M3	46,54		m3					
		VIDE PROJETO		46,54		46,54					
3.2	03.010.0020-0	MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA ATERROS, COMPREENDENDO: ESCAVACAO, CARGA, TRANSPORTE A 1KM EM CAMINHAO BASCULANTE E DESCARGA, CONSIDERANDO O VOLUME NECESSARIO A EXECUCAO DE 1,00M3 DE MATERIAL COMPACTADO	M3	105,55		ATERRO	CORTE	EMPOLAMENT O	COMPACTA ÇÃO		



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
SECRETARIA MUNICIPAL DA CASA CIVIL - EGCP

Obra: REQUALIFICAÇÃO URBANA DA PRAÇA SÃO JORGE

R01

Local: SÃO JORGE - NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVO ESTIMADO COM BASE NO PROJETO EXISTENTE - Anexo nº 02

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
					PARTES	L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
		VIDE PROJETO: Vol Necessario - (Corte + empolamento 25%+vol. compactacao 10%)		105,55		154,13	46,54	1,25	1,10		
3.3	03.010.0016-0	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ESPALHADO POR TRATOR COMPOTENCIA EM TORNO DE 140CV COM LAMINA,EM CAMADAS DE 20CM DEMATERIAL ADENSADO,REGADO POR CAMINHAO TANQUE E COMPACTADO A90% COM ROLO PE DE CARNEIRO CONVENCIONAL,DE 2(DOIS)CILINDROS,REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS,INTERVINDO 2(DOIS)SERVENTES,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA	M3	105,55		ATERRO	CORTE	EMPOLAMENT O	COMPACTA ÇÃO		
		VIDE PROJETO: Vol Necessario - (Corte + empolamento 25%+vol. compactacao 10%)		105,55		154,13	46,54	1,25	1,10		
3.4	04.005.0003-0	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 CAPACIDADEUTIL DE 7,5T	T X KM	753,93		ATERRO	CORTE	EMPOLAMENT O	COMPACTA ÇÃO	T/m3	KM
		VIDE PROJETO: Vol Necessario - (Corte + empolamento 25%+vol. compactacao 10%) - DISTANCIA ESTIMADA EM 10KM A SER CONFIRMADA POR FISCAL		753,93		154,13	46,54	1,25	1,10	0,71	10,00
3.5	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	97,59		Larg	Compr	altura			
		MURO DIVISA - SAPATAS		12,28	12,00	0,80	0,80	1,60			
		MURO DIVISA - BALDRAME		9,50		1,00	23,75	0,40			
		DRENAGEM PLUVIAL		23,80		0,70	34,00	1,00			
		MUROS CONTENÇÃO		52,01		1,00	130,03	0,40			
3.6	03.013.0002-0	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 20CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	M3	24,34		Larg	Compr	altura			
		MURO DIVISA - SAPATAS		7,68	12,00	0,80	0,80	1,00			
		DRENAGEM PLUVIAL		16,66		0,70	34,00	0,70			
4.0 - ESTRUTURA											
4.1	11.026.0030-0	MURO DE CONTENCAO DE TALUDES EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL DE(19X19X39)CM,ATE 1,80M DE ALTURA,INCLUINDO BASE DE CONCRETO,ACO CA-50 E ENCHIMENTO DE BLOCOS E MEDIDO PELA AREA REAL	M2	138,16							
		MUROS CONTENÇÃO									
		MURO 1		19,00			23,75	0,80			
		MURO 2		17,16			21,45	0,80			
		MURO 3		8,06			10,08	0,80			
		MURO 4		18,01			11,26	1,60			
		MURO 5		40,36			19,13	2,11			
		MURO 6		4,77			3,18	1,50			
		MURO 7		3,90			3,25	1,20			
		MURO 8		5,96			4,97	1,20			
		MURO 9		17,58			11,20	1,57			
		MURO 10		3,36			13,47	0,25			



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
SECRETARIA MUNICIPAL DA CASA CIVIL - EGCP

Obra: REQUALIFICAÇÃO URBANA DA PRAÇA SÃO JORGE

R01

Local: SÃO JORGE - NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVO ESTIMADO COM BASE NO PROJETO EXISTENTE - Anexo nº 02

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
					PARTES	L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
4.2	11.013.0075-0	CONCRETO ARMADO,FCK=25MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	8,18							
	MURO DE DIVISA	PILARES 0,15x0,30M (APROX. A CADA 3M)		1,53	9,00	0,15	0,30	3,80			
		VIGAS 0,15x0,30M (BALDRAME + SUPERIOR + 1 INTERMED.)		3,20	3,00	0,15	23,75	0,30			
		SAPATAS 0,80x0,80X0,60M		3,45	9,00	0,80	0,80	0,60			
4.3	06.100.0155-0	GEOCOMPOSTO PARA DRENAGEM,FORMADO POR GEOMANTA TRIDIMENSIONAL COM 12MM DE ESPESSURA,FABRICADO COM FILAMENTOS DE POLIPROPILENO TERMOSOLDADA A UM GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	85,35							
	MUROS CONTENÇÃO										
		MURO 2		17,16			21,45	0,80			
		MURO 3		8,06			10,08	0,80			
		MURO 5 -PARTE		33,88			16,06	2,11			
		MURO 6		4,77			3,18	1,50			
		MURO 7		3,90			3,25	1,20			
		MURO 9		17,58			11,20	1,57			
4.4	06.082.0020-0	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO,4" DE DIAMETRO,INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVEPERFURACAO DO TERRENO	M	65,22							
	MUROS CONTENÇÃO										
		MURO 2		21,45			21,45				
		MURO 3		10,08			10,08				
		MURO 5 -PARTE		16,06			16,06				
		MURO 6		3,18			3,18				
		MURO 7		3,25			3,25				
		MURO 9		11,20			11,20				
4.5	06.016.0052-0	GRELHA PARA CANALETA DE FERRO FUNDIDO,COM CAIXILHO,COM (30X100)CM,CONFORME ABNT NBR 10160.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	65,22							
	MUROS CONTENÇÃO										
		MURO 2		21,45			21,45				
		MURO 3		10,08			10,08				
		MURO 5 -PARTE		16,06			16,06				
		MURO 6		3,18			3,18				
		MURO 7		3,25			3,25				
		MURO 9		11,20			11,20				
4.6	06.085.0020-0	CAMADA VERTICAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVEFORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	85,35							
	MUROS CONTENÇÃO										
		MURO 2		17,16			21,45	0,80			



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
SECRETARIA MUNICIPAL DA CASA CIVIL - EGCP

Obra: REQUALIFICAÇÃO URBANA DA PRAÇA SÃO JORGE

R01

Local: SÃO JORGE - NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVO ESTIMADO COM BASE NO PROJETO EXISTENTE - Anexo nº 02

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
					PARTES	L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
		MURO 3		8,06			10,08	0,80			
		MURO 5 -PARTE		33,88			16,06	2,11			
		MURO 6		4,77			3,18	1,50			
		MURO 7		3,90			3,25	1,20			
		MURO 9		17,58			11,20	1,57			
5.0 - ALVENARIA											
5.1	12.005.0080-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:6,EM PAREDES DE 0,20M DEESPESURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	75,65							
		MURO FRONTAL		9,15			13,47	0,68			
		MURO DIVISA		66,50			23,75	2,80			
6.0 - REVESTIMENTO											
6.1	13.001.0010-1	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA	M2	75,65							
		MURO FRONTAL		9,15			13,47	0,68			
		MURO DIVISA		66,50			23,75	2,80			
6.2	13.004.0010-0	REVESTIMENTO EXTERNO EM 2 MASSAS SOBRE SUPERFICIE CHAPISCADA,EXCLUSIVE CHAPISCO,INCLUSIVE EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:2,COM ESPESSURA DE 2,5CM E REBOCO DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA,NO TRACO 1:3,COM ESPESSURA DE 5MM	M2	75,65							
		MURO FRONTAL		9,15			13,47	0,68			
		MURO DIVISA		66,50			23,75	2,80			
6.3	13.001.0015-0	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:1,5 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	248,35			ÁREA				
		MUROS CONTENÇÃO		248,35			248,35				
6.4	Comp 002	REVESTIMENTO DE PEDRA GRANITICA, SERRADA, TIPO MIRACEMA, MADEIRA, PADUANA, RACHINHA, SANTA ISABEL OU OUTRAS SIMILARES, *11,5 X *23 CM, E= *1,0 A *2,0 CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	248,35			ÁREA				
		MUROS CONTENÇÃO		248,35			248,35				
7.0 - PAVIMENTO											
7.1	08.020.0022-0	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COLORIDO,COM ESPESSURA DE 8CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	M2	149,76		ÁREA					
		VIDE PROJETO		149,76		149,76					
7.2	101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	49,50							
		DIRECIONAL		42,00			42,00				
		ALERTA		7,50			7,50				



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
SECRETARIA MUNICIPAL DA CASA CIVIL - EGCP

Obra: REQUALIFICAÇÃO URBANA DA PRAÇA SÃO JORGE

R01

Local: SÃO JORGE - NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVO ESTIMADO COM BASE NO PROJETO EXISTENTE - Anexo nº 02

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
					PARTES	L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
7.3	08.027.0042-0	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO	M	53,18							
				53,18			53,18				
7.4	08.027.0041-0	MEIO-FIO CURVO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO	M	2,80							
		VIDE PROJETO		2,80			2,80				
7.5	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	89,45			ÁREA				
		VIDE PROJETO		89,45			89,45				
7.6	RV 15.90.0109 (A)	Revestimento em manta pré-fabricadas de alto impacto para piso de alta resistência, especial para academias e afins, composta de partículas de borracha especial SBR e grânulos coloridos de borracha EPDM, aglutinadas com poliuretano MDI, submetidas a 40t de compressão e laminadas com espessura constante de 6mm, dureza shore a 50 e densidade de 1000Kg/m3, colado com adesivo de poliuretano bi-componente a prova d'água. Fornecimento e colocação.	m2	53,62			ÁREA				
		VIDE PROJETO		53,62			53,62				
7.7	ES 32.07.0500 (/)	Deck em madeira plástica PEAD (polietileno de alta densidade) 100% reciclável POLY RIO ou similar, perfil 100x30mm goivetado para encaixar os espaçadores para a fixação da forração modos que o parafuso não fique aparente e 50x25mm transversais para granzepe, os granzepes devem ser apoiados sobre uma base estrutural. Fornecimento e instalação.	m2	36,58			ÁREA				
		VIDE PROJETO		36,58			36,58				
8.0 - COBERTURA											
9.0 - ESQUADRIAS / GUARDA CORPO											
9.1	14.002.0205-0	GUARDA-CORPO DE FERRO EM LANCES DE 3,00 A 4,00M E 1,00M DE ALTURA,COM 4 MONTANTES DE BARRAS DE 2"x3/4",CHUMBADOS NO CONCRETO,CORRIMAO EM 2 BARRAS SOBREPOSTAS DE 3"x1/2" E 2"x3/8",DUAS TRAVESSAS HORIZONTAIS EM BARRAS DE 1.1/4"x3/8",SOLDADAS NOS MONTANTES,UMA DISTANTE 0,34M DO PISO E A OUTRA A 0,33M DESTA E DO CORRIMAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	45,74							
		GUARDA CORPO SUPERIOR		18,87							
		GUARDA CORPO INFERIOR		26,87							
10.0 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS											
11.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS -											
11.1	15.007.0570-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00	5						
11.2	21.003.0053-0	POSTE DE ACO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 3,50M,COM SAPATAE BASE(PADRAO RIO CIDADE CATETE).FORNECIMENTO	UN	12,00	12						



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
SECRETARIA MUNICIPAL DA CASA CIVIL - EGCP

Obra: REQUALIFICAÇÃO URBANA DA PRAÇA SÃO JORGE

R01

Local: SÃO JORGE - NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVO ESTIMADO COM BASE NO PROJETO EXISTENTE - Anexo nº 02

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
					PARTES	L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
11.3	21.001.0160-0	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO, DE AÇO DE 3,50 ATE 6,00M, COM FLANGE DE AÇO SOLDADO NA SUA BASE, FIXADO POR PARAFUSOS CHUMBADORES ENGASTADOS EM FUNDAÇÃO DE CONCRETO, EXCLUSIVE FUNDAÇÃO E FORNECIMENTO DO POSTE	UN	12,00	12						
11.4	IP 50.05.0450 (/)	Luminária a led, LEDRJ-02, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 55 W, fluxo mínimo 4000lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90,6 lm/W, IRC maior ou igual à 70, temperatura de operação de -20/75° C. ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094. Fornecimento	un	12,00	12						
11.5	18.260.0070-0	RELE FOTOELETRICO, PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, NA TENSÃO DE 220V E CARGA MÁXIMA DE 1.000W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12,00	12						
11.6	15.008.0090-0	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	500,00		DISTÂNCIAS ESTIMADAS					
		GERAL - 1 CIRCUITO PARA CADA 3 POSTES		55,00	2	27,5					
		CIRCUITO A - 3 POSTES		103,40	2	51,7					
		CIRCUITO B - 3 POSTES		61,00	2	30,5					
		CIRCUITO C - 3 POSTES		89,00	2	44,5					
		CIRCUITO D - 3 POSTES		73,00	2	36,5					
		CIRCUITO E - ARANDELAS		118,60	2	59,3					
11.7	06.069.0005-0	DUTO ANELAR FLEXÍVEL, NA COR CINZA CONCRETO, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 1 1/4", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 31,0MM, COM FIO GUIA DE AÇO E FORNECIDO COM 2 PLUGUES (TAMPOES) NAS EXTREMIDADES, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	250,00			250				
11.8	18.027.0450-0	ARANDELA TIPO "MEIA-LUA", VIDRO ACETINADO, COR BRANCA, EXCLUSIVE LÂMPADA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	5,00	5						
11.9	15.020.0168-0	LÂMPADA LED, BULBO, PAR 38, 16W, 120/220V, BASE E-27. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	5,00	5						
11.10	21.015.0208-0	ATERRAMENTO DE POSTE DE AÇO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	UN	12,00	12						
11.11	15.007.0400-0	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 4 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	1						
12.0 - INSTALAÇÕES ESPECIAIS											
12.1	06.015.0030-0	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES DE 0,20M DE ESP., (0,30X0,90X0,90)M, P/ÁGUAS PLUVIAIS, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa E GRELHA DE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	2,00							



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
SECRETARIA MUNICIPAL DA CASA CIVIL - EGCP

Obra: REQUALIFICAÇÃO URBANA DA PRAÇA SÃO JORGE

R01

Local: SÃO JORGE - NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVO ESTIMADO COM BASE NO PROJETO EXISTENTE - Anexo nº 02

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
					PARTES	L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
12.2	06.003.0053-0	TUBO DE CONCRETO SIMPLES,CLASSE PS-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 300MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DE GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	45,90							
		INTERCONECTAR CAIXAS DE RALO		30,00		30,00					
		CONECTAR A BOCA DE LOBO EXISTENTE		4,00		4,00					
		CONECTAR GRELHAS/CAIXA PASSAGEM ÀS CAIXAS DE RALO		11,90		11,90					
12.3	06.014.0060-0	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M),DE 0,40X0,40X0,60M,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,COM FUNDOEM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO,15MPA,COM ESPESSURA DE 10CM	UN	3,00							
		INTERCONECTAR GRELHAS COM CAIXAS DE RALO		3,00	3,00						
12.4	103189	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00							
		REMADA SENTADA		1,00							
12.5	103207	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00							
		ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA		1,00							
12.6	103208	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00							
		ROTAÇÃO VERTICAL		1,00							
12.7	103187	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00							
		SIMULADOR DE CAMINHADA		1,00							
12.8	103209	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00							
		SURF DUPLO CONJUGADO		1,00							
12.9	103205	INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00							
		PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO		1,00							



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
SECRETARIA MUNICIPAL DA CASA CIVIL - EGCP

Obra: REQUALIFICAÇÃO URBANA DA PRAÇA SÃO JORGE

R01

Local: SÃO JORGE - NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVO ESTIMADO COM BASE NO PROJETO EXISTENTE - Anexo nº 02

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
					PARTES	L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
12.10	103210	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00							
		PLACA ORIENTATIVA		1,00							
13.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
13.1	09.012.0010-0	BANCO DE CONCRETO ARMADO,SEM ENCOSTO,MEDINDO APROXIMADAMENTE(200X50X50)CM	UN	12,00							
13.2	09.014.0015-0	MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS,TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADO,NA COR NATURAL,TENDO NO CENTRO TABULEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA,PES(MESA E BANCOS)DE CONCRETOARMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00							
13.3	09.003.0034-0	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE(0,40 A 2,00)M,TIPO BANANA DEMACACO,PITA AZUL,AGAVE,CROTON,INHAME BRANCO,CORDIA AMARELA,COQUEIRO DE VENUS,PAU D'AGUA,LIGUSTRO CHINES,BANANEIRA FLORIDA,BANANEIRA VERMELHA,MURTA,ESPIRRADEIRA,GUAIMBE,FILODENDROIMPERIAL,FILODENDRO,ARVORE DA FELICIDADE,AZALEIA BELGA,MARIAPRETA,IPE DE JARDIM OU SIMILAR.FORNECIMENTO	UN	4,00							
		AGAVE = Agave angustifolia (VIDE PROJETO)									
13.4	09.003.0026-0	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE(0,30 A 2,00)M, TIPO DRACENADE MADAGASCAR, AGAVE DRAGAO,PITEIRA DO CARIBE, CLUSIA,PLUMA,CAPIM DOS PAMPAS,DRACENA,MURTA,CARACASANA,FILODENDRO GLORIOSO,GUAIMBE DA FOLHA ONDULADA,ORELHA DE ONCA,IUCA ELEFANTE OUSIMILAR.FORNECIMENTO	UN	4,00							
		AGAVE DRAGAO = AGAVE ATTENUATA (VIDE PROJETO)									
13.5	09.003.0156-0	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE (0,40 A 1,50)M,TIPO ARUNDINABAMBUSIFOLIA(ORQUIDEA BAMBU),JATROPHA PODAGRICA(BATATA DO INFERNO),STRELITZIA REGINAE(FLOR AVE DO PARAISO),HELICONIA ANGUSTA(FALSA AVE DO PARAISO)OU SIMILAR E CONSIDERANDO 8 MUDASPOR M2.FORNECIMENTO	m2	12,00							
		STRELITZIA REGINAE (VIDE PROJETO)									
13.6	09.001.0001-1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,TIPO SAO CARLOS,BATAIS,LARGA ESANTO AGOSTINHO,INCLUSIVE COMPRA E ARRANCAMENTO NO LOCAL DEORIGEM,CARGA,TRANSPORTE,DESCARGA E PREPARO DO TERRENO	M2	163,10			163,1				
		GRAMÍNEA (VIDE PROJETO)									
13.7	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	11,00							
14.0 - PINTURA											
14.1	17.018.0080-0	PINTURA COM TINTA LATEX,CLASSIFICACAO STANDARD,CONFORME ABNTNBR 15079,PARA EXTERIOR,INCLUSIVE LIXAMENTOS,LIMPEZA,UMA DEMA0 DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	235,36		AREA					
		MUROS FRONTAL E DIVISA - INCLUSIVE FACE EXTERNA DO MURO DO IMOVEL VIZINHO		235,36		235,36					
14.2	17.025.0008-0	PINTURA COM RESINA HIDROFUGANTE EM DUAS DEMAOS,EM PEDRAS POROSAS (TIPO SAO TOME OU SEMELHANTE),INCLUSIVE LIMPEZA DA SUPERFICIE	M2	248,35		AREA					



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO
SECRETARIA MUNICIPAL DA CASA CIVIL - EGCP

Obra: REQUALIFICAÇÃO URBANA DA PRAÇA SÃO JORGE

R01

Local: SÃO JORGE - NOVA FRIBURGO - RJ.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVO ESTIMADO COM BASE NO PROJETO EXISTENTE - Anexo nº 02

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Nº	DIMENSÕES (metro)			PESO	DIST	SOMAR
					PARTES	L	C	H	T	Metro	SUBTRAIR
		MUROS CONTENÇÃO		248,35		248,35					