



P M N F - PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO - RJ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE NO BAIRRO DE SÃO GERALDO

LOCAL: Rua BENEDITO FELICIANO nº927 BAIRRO SÃO GERALDO - Nova Friburgo 1º DISTRITO NOVA FRIBURGO, RJ

OBS.: TODAS AS UNIDADES DE MEDIDAS DESTA MEMÓRIA ESTÃO EM METROS, EXCETO OS ITENS QUE REFEREM-SE A PESOS E UNIDADES.

OS VALORES AREDONDADOS SEGUEM AS NORMA ABNT NBR 5891/77 E RESOLUÇÃO 886/66 FUNDAÇÃO IBGE

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO ITEM	DIMENSÕES (metro)			REPETIÇÕES	COEFICIENTE OU ÁREA TOTAL	DESCONTOS				SUBTOTAL	TOTAL GERAL	UNID.	
			COMPR.	LARG.	ALTURA			COMPR.	LARG.	ALTURA	REPETIÇÕES				
01.0		SERVIÇOS INICIAIS													-
01.01	74209/1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", DE *2,0 X 1,125" M	3,00	2,00								6,00	6,00	M2	
01.02	73859/2	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) (local da sondagem)	15,00	5,00		2,00						150,00	150,00	M2	
01.03	01.008.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE ATE 50KM				1,00						1,00	1,00	UND	
01.04	01.003.0001-A	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRACAO,DIAMETRO 3".INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	6,00			3,00						18,00	18,00	M	
01.05	01.004.0001-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO EX,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	4,00			3,00						12,00	12,00	M	
01.06	01.004.0012-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETROEX,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	2,00			3,00						6,00	6,00	M	
02.0		SERVIÇOS PRELIMINARES (CANTEIRO DE OBRAS).													
02.01	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	4,70	2,20								10,34	10,34	M2	
02.02	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	3,30	2,20		1,00						7,26	7,26	M2	
02.03	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	5,00	4,00								20,00	20,00	M2	
02.04	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	7,00	3,00								21,00	21,00	M2	
02.05	41598	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA					1,00					1,00	1,00	UND.	
02.06	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	35,00			2,00						70,00	70,00	M	
02.07	97016	GUARDA-CORPO FIXADO EM FÔRMA DE MADEIRA COM TRAVESSÕES EM MADEIRA PREGADA PRÉ-MONTADA E ENCAIXE NA FÔRMA. PARA EDIFICAÇÕES COM ATÉ 2 PAVIMENTOS. AF_11/2017	20,00			2,00						40,00	40,00	M	
02.08	74246/001	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W				4,00						4,00	4,00	UND.	
02.09	74221/001	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	15,00			4,00						60,00	60,00	M	
03.0		PROJETO EXECUTIVO													
03.01	01.050.0230-A	PROJETO ESTRUTURAL FINAL DE ENGENHARIA DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS (PONTES,VIADUTOS E PASSARELAS) EM CONCRETO ARMADO E/OU PROTENDIDO OU ESTRUTURA DE ACO,COM AREA DE PROJECAO HORIZONTAL INFERIOR A 500M2,APRESENTADO EM AUTOCAD	19,00	9,50								180,50	180,50	M2	
04.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA													
04.01	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				2,00 meses	0,50	Acompanhamento da infra estrutura. O acompanhamento da mesoestrutura é pago dentro do serviço item 06.02.				1,00	1,00	MÊS	
04.02	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				4,00						4,00	4,00	MÊS	
04.03	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				220,00	4,00					880,00	880,00	H	
05.0		DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E TRANSPORTES													
05.01	IP 59.20.0500 (/)	Retirada de poste de concreto ou aço de 4,50m a 9m.(desonerado)				2,00						2,00	2,00	un	
05.02	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	15,00	0,10	0,60	2,00						1,80	1,80	M3	
05.03	SC 04.05.0250 (/)	Arrancamento de meios-fios, de granito ou concreto retos ou curvos, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviço.(desonerado)										66,00	66,00	M	
		lado do centro (5.10+10,00) X 2 = 30,20m	15,10			2,00						30,20			
		lado de são gerald0 (5,00+5,80+6,00+6,00+10,90+2,10) = 35,80m	35,80			1,00						35,80			



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE NO BAIRRO DE SÃO GERALDO
LOCAL: Rua BENEDITO FELICIANO nº927 BAIRRO SÃO GERALDO - Nova Friburgo 1º DISTRITO NOVA FRIBURGO, RJ
OBS.: TODAS AS UNIDADES DE MEDIDAS DESTA MEMÓRIA ESTÃO EM METROS, EXCETO OS ITENS QUE REFEREM-SE A PESOS E UNIDADES.
OS VALORES AREDONDADOS SEGUEM AS NORMA ABNT NBR 5891/77 E RESOLUÇÃO 886/66 FUNDAÇÃO IBGE

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO ITEM	DIMENSÕES (metro)			REPETIÇÕES	COEFICIENTE OU ÁREA TOTAL	DESCONTOS				SUBTOTAL	TOTAL GERAL	UNID.
			COMPR.	LARG.	ALTURA			COMPR.	LARG.	ALTURA	REPETIÇÕES			
05.04	SC 04.05.0300 (/)	Arrancamento de paralelepípedos, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviço.(desonerado)										320,16	320,16	m2
		lado do Centro (a ser substituido por CBUQ)	6,60	6,40								42,24		
		lado do centro	10,00	6,40								64,00		
		lado de São Geraldo (a ser substriuido por CBUQ)	19,00	6,40								121,60		
		lado de são geraldo	6,00	6,40								38,40		
		lado de são geraldo	11,35	4,75								53,92		
05.05	83338	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	5,5	5,5	2,00	4,00						242,00	242,00	M3
05.06	73965/9	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM LODO, DE 1,5 ATE 3M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO/ESCORAMENTO.	5,5	5,5	0,2	4,00						24,20	24,20	M3
05.07	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	volume			peso esp							486,66	T
		capina = (150m2 x 0,1cm = 15,00m3	15,00			0,20						3,00		
		escavação manual = 24,20m3	24,20			1,80						43,56		
		escavação mecanica = 242,00m3	242,00			1,80						435,60		
		demolição de concreto = 1,80m3	1,80			2,50						4,50		
05.08	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	volume		emp.									
		capina = (150m2 x 0,1cm = 15,00m3	15,00		1							15,00	362,86	M3
		escavação manual = 24,20m3	24,20		1,3							31,46		
		escavação mecanica = 242,00m3	242,00		1,3							314,60		
		demolição de concreto = 1,80m3	1,80		1							1,80		
05.09	TC 09.05.0700 (/)	Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislação pertinente. (desonerado)	486,66									486,66	486,66	t
06.0		ELEMENTOS REFERENTE A INFRA (fundações, blocos de coroamento)												
06.01	96179	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 45 CM, COMPRIMENTO DE 11 A 20 M, COM PRESENÇA DE ROCHA. AF_05/2017	10,00m	5,00und/bloco	4,00bloco							200,00	200,00	M
06.02	83770	ESCORAMENTO CONTINUO DE VALAS, MISTO, COM PERFIL I DE 8"	2,42m	4 lados	1,40m	4,00						54,21	54,21	M2
06.03	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	2,42m	2,42m	0,10m	4,00						2,35	2,35	M3
06.04	96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	2,42m	4 lados	1,40m	4,00						54,21	54,21	M2
06.05	73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	54,21m		2,00m							108,42	108,42	M3
06.06	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015		Quant. Projeto	517,00 kg			-0,10% (-51,70kg)				465,30	465,30	KG
06.07	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015		Quant. Projeto	3676,80 kg			-0,10% (367,68kg)				3309,12	3.309,12	KG
06.08	92782	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015		Quant. Projeto	1732,80 kg			-0,10% (173,28kg)				1559,52	1.559,52	KG
06.09	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	2,42m	2,42m	1,40m	4,00						32,80	32,80	M3



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE NO BAIRRO DE SÃO GERALDO

LOCAL: Rua BENEDITO FELICIANO nº927 BAIRRO SÃO GERALDO - Nova Friburgo 1º DISTRITO NOVA FRIBURGO, RJ

OBS.: TODAS AS UNIDADES DE MEDIDAS DESTA MEMÓRIA ESTÃO EM METROS, EXCETO OS ITENS QUE REFEREM-SE A PESOS E UNIDADES.

OS VALORES AREDONDADOS SEGUEM AS NORMA ABNT NBR 5891/77 E RESOLUÇÃO 886/66 FUNDAÇÃO IBGE

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO ITEM	DIMENSÕES (metro)			REPETIÇÕES	COEFICIENTE OU ÁREA TOTAL	DESCONTOS				SUBTOTAL	TOTAL GERAL	UNID.
			COMPR.	LARG.	ALTURA			COMPR.	LARG.	ALTURA	REPETIÇÕES			
06.10	94304	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	266,20m3					Vol. conc.=32,80m3				233,40	233,40	M3
06.11	01.001.0150-A	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 C					Vol. conc.=35,94m3					35,94	35,94	M3
06.12	01.001.0247-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLEDAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDIDO POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO					5,33T					5,34	5,34	T
07.0		SUPERESTRUTURA REALIZADA COM ESTRUTURA PARA SUPORTE DE CARGA DE 70t - PASSAGENS SOBRE ÁREAS MOLHADAS E SECAS - Comprimento 19,00m x Largura de 9,50m												
07.01	01.018.0002-A	LOCACAO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO SOBRE CERCA DE MARCACAO,INCLUSIVE CONSTRUCAO DESTA E SUA PRE-LOCACAO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDICAO O PERIMETRO A CONSTRUIR	19,00			2,00						38,00	38,00	M
07.02	84154	APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO	0,60	0,40	0,08	18,00					0,3456m3	345,60dm3	345,60	dm3
07.03	ET 24.05.0310 (/)	Estrutura metálica (montagem) em aço especial resistente a corrosão (aço USI-SAC ou similar) para pontes, viadutos e passarelas, incluindo fornecimento de materiais e de todos os serviços necessários, inclusive pintura protetora, exclusive o fornecimento do aço.(desonerado)	Quantidade do projeto				38,97T					38,97	38,97	T
07.04	ET 24.05.0290 (/)	Estrutura metalica em aco especial resistente a corrosao (aco USI-SAC ou similar) para pontes, viadutos, passarelas. Fornecimento do aco.(desonerado)	Quantidade do projeto									38,97	38,97	T
07.05	01.001.0247-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLEDAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDIDO POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO					38,97T					38,97	38,97	T
06.06	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,8:1,1 (CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015 (chumbamento dos apoios das vigas = Ø1,00m x h=1,00)		0,79m2	1,00m	4,00						3,14	3,14	M3
08.0		SUPERESTRUTURA TABULEIRO DA PONTE												
08.01	92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015 (tabuleiro)	19,00	9,50								180,50	180,50	M2
08.02	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (tabuleiro)	19,00				300,00kg					5700,00	5.700,00	kg
08.03	ET 44.10.0071 (/)	Concreto bombeado, fck=30MPa, compreendendo o fornecimento de concreto importado de usina, colocacao nas formas, espalhamento, adensamento mecanico e acabamento.(desonerado) (tabuleiro)											-	M3
		TABULEIRO DA PONTE	19,00	9,50	0,20							36,10	39,24	M3
		BLOCOS CIRCULARES DIAM. 1.00M		0,79	1,00	4,00						3,14		
08.04	ET 04.65.0150 (A)	Guarda-rodas de concreto armado, conforme especificação da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, constando de montantes sustentando vigas em forma de trapézio de cantos arredondados, com seção de 55cm de largura por 15cm, e 25cm de faces laterais, inclusive armação.(desonerado)	19,00			2,00						38,00	38,00	M
08.05	01.001.0150-A	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 C					Vol. conc.=39,24m3					39,24	39,24	M3
08.06	01.001.0247-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLEDAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDIDO POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO					5,70T					5,70	5,70	T



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE NO BAIRRO DE SÃO GERALDO
LOCAL: Rua BENEDITO FELICIANO nº927 BAIRRO SÃO GERALDO - Nova Friburgo 1º DISTRITO NOVA FRIBURGO, RJ
OBS.: TODAS AS UNIDADES DE MEDIDAS DESTA MEMÓRIA ESTÃO EM METROS, EXCETO OS ITENS QUE REFEREM-SE A PESOS E UNIDADES.
OS VALORES AREDONDADOS SEGUEM AS NORMA ABNT NBR 5891/77 E RESOLUÇÃO 886/66 FUNDAÇÃO IBGE

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO ITEM	DIMENSÕES (metro)			REPETIÇÕES	COEFICIENTE OU ÁREA TOTAL	DESCONTOS				SUBTOTAL	TOTAL GERAL	UNID.
			COMPR.	LARG.	ALTURA			COMPR.	LARG.	ALTURA	REPETIÇÕES			
09.0 PAVIMENTAÇÃO														
09.01	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	66,00									66,00	66,00	M
09.02	BP 09.25.0200 (A)	Reassentamento de paralelepípedos, com reaproveitamento deste, com limpeza de rejunto aderido, sobre colchão de pó-de-pedra, areia ou material equivalente, inclusive fornecimento de todos os materiais e o rejuntamento.(desonerado)	156,32									156,32	156,32	m2
09.03	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016										101,63	101,63	M2
		lado do centro (10,00+6,60)x2 = 33,20m	33,20	1,25								41,50		
		lado de são geraldo(2,10+5,90++10,90+6,00+6,00+5,80+5,00+,5+3,90)=48,10m	48,1	1,25								60,13		
9.04	72961	RAGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20CM DE ESPESSURA										163,84	163,84	M2
		lado do centro	6,6	6,40								42,24		
		lado de são geraldo	19	6,40								121,60		
9.05	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017												
		encontro das cabeceiras da ponte		137,99								137,99	137,99	M3
9.06	72845	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA PARA TRATAMENTOS SUPERFICIAIS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3		137,99	1,5							206,99	206,99	T
9.07	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017		163,84								163,84	163,84	M2
9.08	95993	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017		163,84	0,04							6,56	6,56	M3
9.09	72846	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3		6,56	1,85							12,14	12,14	T
9.10	73760/1	CAPA SELANTE COMPREENDENDO APLICAÇÃO DE ASFALTO NA PROPORÇÃO DE 0,7 A 1,5L / M2, DISTRIBUIÇÃO DE AGREGADOS DE 5 A 15KG/M2 E COMPACTAÇÃO COM ROLO COM USO DA EMULSAO RR-2C, INCLUSO APLICACAO E COMPACTACAO		163,84								163,84	163,84	M2
9.11	74021/003	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO		163,84								163,84	163,84	M2
9.12	74022/027	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO				4,00						4,00	4,00	UND
9.13	74022/003	ENSAIO DE DETERMINACAO DA PENEIRACAO - EMULSAO ASFALTICA				4,00						4,00	4,00	UND



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE NO BAIRRO DE SÃO GERALDO
LOCAL: Rua BENEDITO FELICIANO nº927 BAIRRO SÃO GERALDO - Nova Friburgo 1º DISTRITO NOVA FRIBURGO, RJ
OBS.: TODAS AS UNIDADES DE MEDIDAS DESTA MEMÓRIA ESTÃO EM METROS, EXCETO OS ITENS QUE REFEREM-SE A PESOS E UNIDADES.
OS VALORES AREDONDADOS SEGUEM AS NORMA ABNT NBR 5891/77 E RESOLUÇÃO 886/66 FUNDAÇÃO IBGE

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO ITEM	DIMENSÕES (metro)			REPETIÇÕES	COEFICIENTE OU ÁREA TOTAL	DESCONTOS				SUBTOTAL	TOTAL GERAL	UNID.
			COMPR.	LARG.	ALTURA			COMPR.	LARG.	ALTURA	REPETIÇÕES			
10.0 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL														
10.01	RV 14.95.0050 (A)	Piso de alerta em placas marmorizadas vibro-prensadas, Tecnogran ou similar, com acabamento rustico, na cor cinza, inclusive contrapiso com espessura de 3cm. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	25,00	0,25			2					12,50	12,50	M2
10.02	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	25,00	0,10			4,00					10,00	10,00	M2
10.03	73916/2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM				1,00						1,00	1,00	UND
10.04	ST 69,12,0100 (/)	Placa de sinalização, confeccionado em chapa de Pet 2.4mm com fundo, textos e tarjas rm pelicula refletiva, esferas inclusas tipo 1-A da NBR 14,644, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CETRIO.Fornecimento (desonerado)	30,20									0,60	0,60	M2
		placa PROIBIDO ESTACIONAR - R-6c (diametro 0,50cm/und)		0,20		2,00						0,40		
		placa PARE - R-1 (diametro 0,50cm/und)		0,20		1,00						0,20		
11.0 QUARDA CORPO														
11.01	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	22,76			2,00						45,52	45,52	M
11.02	74064/1	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS (corrimão)	22,76	1,00		2,00	1,50					68,28	68,28	M2
11.03	73924/3	PINTUR ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	22,76	1,00		2,00	1,50					68,28	68,28	M2


JEFFERSON PIRES ARAGÃO
Engº Civil e Engº Segurança do Trabalho
CREA-RJ: 69101/441