Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra
Estado de São Paulo

ÓRGÃO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE DA SERRA**
OBJETO: **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO VIÁRIA**
LOCAL: **RUA BOTUCATU (TRECHO 01)** BAIRRO: **PARQUE AMÉRICA**
CIDADE: **RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO**

TABELAS: SINAPI – 12/2022 SEM DESONERAÇÃO - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/01/2023 / SIURB – JULHO/2022 SEM DESONERAÇÃO - Data de Referência: 14/10/2022 / DER-SP - Data de Referência: 31/09/2022

MEMÓRIA DE CALCULO

Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços										Unid	Qtdes
1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**											
1.2	**SINAPI**	**99064**	**LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018**										**m**	**966,99**
			Eixo de via					compr.	x	quant.	=	total		
			Rua Botucatu (16 a 22+17,72m)					137,72	x	1,00	=	137,72		
			Embocadura - Rua Botucatu					15,10	x	1,00	=	15,10		
			Embocadura - Rua Casa Branca					18,60	x	1,00	=	18,60		
			Embocadura - Rua Araraquara					22,00	x	1,00	=	22,00		
			guia e sarjeta - lado direito					176,15	x	2,00	=	352,30		
			guia e sarjeta - lado esquerdo					173,34	x	2,00	=	346,68		
			Sarjetão					74,59	x	1,00	=	74,59		
1.3	**SIURB – INFRA**	**05-36-00**	**ARRANCAMENTO, LIMPEZA E EMPILHAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS**										**m²**	**205,65**
											=	total		
			Embocadura - Rua Casa Branca								=	205,65		
1.4	**SIURB -INFRA**	**05-40-00**	**TRANSPORTE DE PARALELEPÍPEDOS**										**m²xkm**	**822,60**
			Transporte de paralelepípedo até o Bota espera					área	x	km	=	total		
			1.3					205,65	x	4,00	=	822,60		
1.5	**SIURB – INFRA**	**05-01-00**	**ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO**										**m**	**48,62**
			Demolição de guia de concreto								=	total		
			Embocadura - Rua Casa Branca								=	48,62		
1.6	**SIURB – INFRA**	**05-03-00**	**DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO**										**m²**	**14,59**
			Demolição de sarjeta de concreto					compr.	x	largura média	=	total		
			1.5					48,62	x	0,30	=	14,59		
1.7	**SIURB – INFRA**	**08-86-00**	**REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM**										**m³xkm**	**102,85**
				compr.	x	área Seção/guia	x	empol.	x	dist. Além do 1º km	=	total		
			1.5	48,62	x	0,05	x	1,25	x	18,80	=	51,42		
				área	x	espessura	x	empol.	x	dist. Além do 1º km	=	total		
			1.6	14,59	x	0,15	x	1,25	x	18,80	=	51,43		
1.8	**COTAÇÃO**	**01**	**DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAL INERTE CLASSE II-B EM ATERRO CREDENCIADO**										**ton**	**8,20**
				compr.	x	área Seção/guia	x	empol.	x	ton/m³	=	total		
			1.5	48,62	x	0,05	x	1,25	x	1,50	=	4,10		
				área	x	espessura	x	empol.	x	ton/m³	=	total		
			1.6	14,59	x	0,15	x	1,25	x	1,50	=	4,10		
1.9	**SINAPI**	**100574**	**ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019**										**m³**	**5,47**

ÓRGÃO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE DA SERRA**
OBJETO: **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO VIÁRIA**
LOCAL: **RUA BOTUCATU (TRECHO 01)** BAIRRO: **PARQUE AMÉRICA**
CIDADE: **RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO**

TABELAS: SINAPI – 12/2022 SEM DESONERAÇÃO - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/01/2023 / SIURB – JULHO/2022 SEM DESONERAÇÃO - Data de Referência: 14/10/2022 / DER-SP - Data de Referência: 31/09/2022

MEMÓRIA DE CALCULO

Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços										Unid	Qtdes
						compr.	x	área Seção/guia	x	empol.	=	total		
			1.5			48,62	x	0,05	x	1,25	=	2,73		
						área	x	espessura	x	empol.	=	total		
			1.6			14,59	x	0,15	x	1,25	=	2,74		
2.			**TERRAPLENAGEM**											
2.1	**DER-SP**	**37.03.07**	**ESCAVACAO P/ REFORCO DE SUB-LEITO**										**m³**	**527,61**
						compr.	x	larg.	x	espessura	=	total		
			guia e sarjeta - lado direito			176,15	x	0,70	x	0,25	=	30,83		
			guia e sarjeta - lado esquerdo			173,34	x	0,70	x	0,25	=	30,33		
			Sarjetão			74,59	x	0,60	x	0,25	=	11,19		
						compr.	x	larg.	x	espessura	=	total		
			Rua Botucatu (16 a 22+17,72m)			137,72	x	6,30	x	0,30	=	260,29		
								área	x	espessura	=	total		
			Embocadura - Rua Botucatu					150,14	x	0,30	=	45,04		
			Embocadura - Rua Casa Branca					205,65	x	0,30	=	61,70		
			Embocadura - Rua Araraquara					294,11	x	0,30	=	88,23		
2.2	**SIURB – INFRA**	**04-15-00**	**CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM**										**m³**	**461,66**
								Volume de terra	x	empolam.	=	total		
			2.1					369,33	x	1,25	=	461,66		
2.3	**SIURB – INFRA**	**04-60-00**	**REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM**										**m³xkm**	**8.679,21**
								Volume	x	Distância além do 1º KM	=	total		
			2.2					461,66	x	18,80	=	8.679,21		
2.4	**COTAÇÃO**	**01**	**DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAL INERTE CLASSE II-B EM ATERRO CREDENCIADO**										**ton**	**692,49**
								Volume	x	ton/m³	=	total		
			2.2					461,66	x	1,50	=	692,49		
2.5	**SINAPI**	**100574**	**ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019**										**m³**	**461,66**
											=	total		
			2.4								=	461,66		
3.			**PAVIMENTAÇÃO**											
3.1	**SIURB – INFRA**	**05-14-02**	**FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA**										**m**	**349,49**
											=	total		

ÓRGÃO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE DA SERRA**
OBJETO: **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO VIÁRIA**
LOCAL: **RUA BOTUCATU (TRECHO 01)** BAIRRO: **PARQUE AMÉRICA**
CIDADE: **RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO**
TABELAS: SINAPI – 12/2022 SEM DESONERAÇÃO - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/01/2023 / SIURB – JULHO/2022 SEM DESONERAÇÃO - Data de Referência: 14/10/2022 / DER-SP - Data de Referência: 31/09/2022

MEMÓRIA DE CALCULO

Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços										Unid	Qtdes
			guia - lado direito									= 176,15		
			guia - lado esquerdo									= 173,34		
3.2	**SIURB – INFRA**	**05-13-00**	**BASE DE CONCRETO FCK=15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES**										**m³**	**23,01**
						comp.	x	largura	x	espes.	=	total		
			Sarjeta - lado direito			176,15	x	0,53	x	0,10	=	9,34		
			Sarjeta - lado esquerdo			173,34	x	0,53	x	0,10	=	9,19		
			Sarjetão			74,59	x	0,60	x	0,10	=	4,48		
3.3	**SIURB – INFRA**	**05-19-01**	**CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA**										**m³**	**22,44**
						comp.	x	largura	x	espes.	=	total		
			Sarjeta - lado direito			176,15	x	0,30	x	0,15	=	7,93		
			Sarjeta - lado esquerdo			173,34	x	0,30	x	0,15	=	7,80		
			Sarjetão			74,59	x	0,60	x	0,15	=	6,71		
3.4	**DER-SP**	**37.03.08**	**COMPACTACAO PARA REFORCO DE SUB-LEITO**										**m³**	**180,69**
						comp.	x	largura	x	espessura	=	total		
			guia e sarjeta - lado direito			176,15	x	0,70	x	0,10	=	12,33		
			guia e sarjeta - lado esquerdo			173,34	x	0,70	x	0,10	=	12,13		
			Sarjetão			74,59	x	0,60	x	0,10	=	4,48		
						comp.	x	largura	x	espessura	=	total		
			Rua Botucatu (16 a 22+17,72m)			137,72	x	6,30	x	0,10	=	86,76		
								área	x	espessura	=	total		
			Embocadura - Rua Botucatu					150,14	x	0,10	=	15,01		
			Embocadura - Rua Casa Branca					205,65	x	0,10	=	20,57		
			Embocadura - Rua Araraquara					294,11	x	0,10	=	29,41		
3.5	**DER-SP**	**37.03.09**	**PREPARO E MELHORAMENTO SUB-LEITO**										**m²**	**1.806,94**
								comp.	x	largura	=	total		
			guia e sarjeta - lado direito					176,15	x	0,70	=	123,31		
			guia e sarjeta - lado esquerdo					173,34	x	0,70	=	121,34		
			Sarjetão					74,59	x	0,60	=	44,75		
			Rua Botucatu (16 a 22+17,72m)					137,72	x	6,30	=	867,64		
											=	total		
			Embocadura - Rua Botucatu								=	150,14		
			Embocadura - Rua Casa Branca								=	205,65		
			Embocadura - Rua Araraquara								=	294,11		
3.6	**SIURB – INFRA**	**05-48-00**	**BASE DE BRITA GRADUADA**										**m³**	**75,88**
								área	x	espessura	=	total		
			Rua Botucatu (16 a 22+17,72m)					867,64	x	0,05	=	43,38		
			Embocadura - Rua Botucatu					150,14	x	0,05	=	7,51		

ÓRGÃO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE DA SERRA**
OBJETO: **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO VIÁRIA**
LOCAL: **RUA BOTUCATU (TRECHO 01)** BAIRRO: **PARQUE AMÉRICA**
CIDADE: **RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO**
TABELAS: SINAPI – 12/2022 SEM DESONERAÇÃO - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/01/2023 / SIURB – JULHO/2022 SEM DESONERAÇÃO - Data de Referência: 14/10/2022 / DER-SP - Data de Referência: 31/09/2022

MEMÓRIA DE CALCULO

Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços									Unid	Qtdes
			Embocadura - Rua Casa Branca				205,65	x	0,05	=	10,28		
			Embocadura - Rua Araraquara				294,11	x	0,05	=	14,71		
3.7	**DER-SP**	**23.04.06.01**	**SUB-BASE OU BASE MACADAME HIDRAULICO**									**m³**	**75,88**
							área	x	espessura	=	total		
			Rua Botucatu (16 a 22+17,72m)				867,64	x	0,05	=	43,38		
			Embocadura - Rua Botucatu				150,14	x	0,05	=	7,51		
			Embocadura - Rua Casa Branca				205,65	x	0,05	=	10,28		
			Embocadura - Rua Araraquara				294,11	x	0,05	=	14,71		
3.8	**DER-SP**	**23.04.03.04**	**SUB-BASE OU BASE DE PEDRA RACHAO, CONF. ET-POO/042 (DERSA)**									**m³**	**151,75**
							área	x	espessura	=	total		
			Rua Botucatu (16 a 22+17,72m)				867,64	x	0,10	=	86,76		
			Embocadura - Rua Botucatu				150,14	x	0,10	=	15,01		
			Embocadura - Rua Casa Branca				205,65	x	0,10	=	20,57		
			Embocadura - Rua Araraquara				294,11	x	0,10	=	29,41		
3.9	**DER-SP**	**23.05.01**	**IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE (CM 30)**									**m²**	**1.517,54**
										=	total		
			Rua Botucatu (16 a 22+17,72m)							=	867,64		
			Embocadura - Rua Botucatu							=	150,14		
			Embocadura - Rua Casa Branca							=	205,65		
			Embocadura - Rua Araraquara							=	294,11		
3.10	**DER-SP**	**23.05.02**	**IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE (RR 2C)**									**m²**	**1.517,54**
										=	total		
			Rua Botucatu (16 a 22+17,72m)							=	867,64		
			Embocadura - Rua Botucatu							=	150,14		
			Embocadura - Rua Casa Branca							=	205,65		
			Embocadura - Rua Araraquara							=	294,11		
3.11	**DER-SP**	**23.08.02**	**CONC.ASF.US.QUENTE - BINDER GRAD.B C/DOP**									**m³**	**75,88**
							área	x	espessura	=	total		
			Rua Botucatu (16 a 22+17,72m)				867,64	x	0,05	=	43,38		
			Embocadura - Rua Botucatu				150,14	x	0,05	=	7,51		
			Embocadura - Rua Casa Branca				205,65	x	0,05	=	10,28		
			Embocadura - Rua Araraquara				294,11	x	0,05	=	14,71		
3.12	**DER-SP**	**23.08.03.03**	**CAMADA ROLAMENTO - CBUQ - GRAD.C - COM DOP**									**m³**	**75,88**
							área	x	espessura	=	total		
			Rua Botucatu (16 a 22+17,72m)				867,64	x	0,05	=	43,38		
			Embocadura - Rua Botucatu				150,14	x	0,05	=	7,51		
			Embocadura - Rua Casa Branca				205,65	x	0,05	=	10,28		

ÓRGÃO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE DA SERRA**
OBJETO: **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO VIÁRIA**
LOCAL: **RUA BOTUCATU (TRECHO 01)** BAIRRO: **PARQUE AMÉRICA**
CIDADE: **RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO**
TABELAS: SINAPI – 12/2022 SEM DESONERAÇÃO - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/01/2023 / SIURB – JULHO/2022 SEM DESONERAÇÃO - Data de Referência: 14/10/2022 / DER-SP - Data de Referência: 31/09/2022

MEMÓRIA DE CALCULO

Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços										Unid	Qtdes
			Embocadura - Rua Araraquara					294,11	x	0,05	=	14,71		
4.			**DRENAGEM**											
4.1	**SIURB – INFRA**	**06-22-04**	**BOCA DE LOBO DUPLA**										**unid.**	**6,00**
											=	total		
											=	6,00		
4.2	**SINAPI**	**90082**	**ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3),**										**m³**	**217,68**
				quant.	x	comp.	x	largura	x	profund.	=	total		
			BOCA DE LOBO DUPLA	6,00	x	3,00	x	1,30	x	1,20	=	28,08		
			tubulação			comp.	x	largura	x	profund.	=	total		
			Trecho 01			21,00	x	1,00	x	1,20	=	25,20		
			Trecho 02			7,00	x	1,00	x	1,20	=	8,40		
			Trecho 03			39,00	x	1,00	x	1,20	=	46,80		
			Trecho 04			38,00	x	1,00	x	1,20	=	45,60		
			Trecho 05			14,00	x	1,00	x	1,20	=	16,80		
			Trecho 06			29,00	x	1,00	x	1,20	=	34,80		
			Trecho 07			10,00	x	1,00	x	1,20	=	12,00		
4.3	**SIURB – INFRA**	**06-05-00**	**LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA**										**m³**	**7,90**
			tubulação			comp.	x	largura	x	espes.	=	total		
			Trecho 01			21,00	x	1,00	x	0,05	=	1,05		
			Trecho 02			7,00	x	1,00	x	0,05	=	0,35		
			Trecho 03			39,00	x	1,00	x	0,05	=	1,95		
			Trecho 04			38,00	x	1,00	x	0,05	=	1,90		
			Trecho 05			14,00	x	1,00	x	0,05	=	0,70		
			Trecho 06			29,00	x	1,00	x	0,05	=	1,45		
			Trecho 07			10,00	x	1,00	x	0,05	=	0,50		
4.4	**SIURB – INFRA**	**06-10-01**	**FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-2**										**m**	**158,00**
											=	total		
			Trecho 01								=	21,00		
			Trecho 02								=	7,00		
			Trecho 03								=	39,00		
			Trecho 04								=	38,00		
			Trecho 05								=	14,00		
			Trecho 06								=	29,00		
			Trecho 07								=	10,00		
4.5	**SINAPI**	**93379**	**REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016**										**m³**	**137,03**

ÓRGÃO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE DA SERRA**
OBJETO: **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO VIÁRIA**
LOCAL: **RUA BOTUCATU (TRECHO 01)** BAIRRO: **PARQUE AMÉRICA**
CIDADE: **RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO**
TABELAS: SINAPI – 12/2022 SEM DESONERAÇÃO - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/01/2023 / SIURB – JULHO/2022 SEM DESONERAÇÃO - Data de Referência: 14/10/2022 / DER-SP - Data de Referência: 31/09/2022

MEMÓRIA DE CALCULO

Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços										Unid	Qtdes
						volume de escavação	-	volume de lastro de brita	-	volume da tubulação	=	total		
						189,60	-	7,90	-	44,67	=	137,03		
4.6	**SIURB – INFRA**	**04-15-00**	**CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM**										**m³**	**100,81**
						volume de escavação	-	volume de reaterro	x	empol.	=	total		
			4.5			217,68	-	137,03	x	1,25	=	100,81		
4.7	**SIURB – INFRA**	**04-60-00**	**REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM**										**m³xkm**	**1.895,23**
								Volume	x	Distância além do 1º KM	=	total		
			4.6					100,81	x	18,80	=	1.895,23		
4.8	**COTAÇÃO**	**01**	**DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAL INERTE CLASSE II-B EM ATERRO CREDENCIADO**										**ton**	**151,22**
								Volume	x	ton/m³	=	total		
								100,81	x	1,50	=	151,22		
4.9	**SINAPI**	**100574**	**ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019**										**m³**	**100,81**
											=	**total**		
											=	100,81		
4.15	**SIURB – EDIF**	**01-04-48**	**CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO**										**m³**	**3,46**
				quant.	x	comp.	x	largura	x	profund.	=	total		
				2,00	x	1,20	x	1,20	x	1,20	=	3,46		
4.16	**SIURB – EDIF**	**01-04-49**	**CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO)**										**m³**	**0,14**
				quant.	x	comp.	x	largura	x	espessura	=	total		
				2,00	x	1,20	x	1,20	x	0,05	=	0,14		
4.17	**SIURB – EDIF**	**01-04-51**	**CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1 TIJOLO, REVESTIDA**										**m²**	**11,52**
						quant.	x	desenvol.	x	profund.	=	total		
						2,00	x	4,80	x	1,20	=	11,52		
4.18	**SIURB – EDIF**	**01-04-52**	**CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO**										**m²**	**2,88**
						quant.	x	comp.	x	largura	=	total		
						2,00	x	1,20	x	1,20	=	2,88		
5.			**SINALIZAÇÃO**											
5.1	**DER**	**37.05.30**	**FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE PLACA DE ACO GT+GT.**										**m²**	**5,15**
			LOSANGO			quant.	x	compr.	x	largura	=	total		
						12,00	x	0,50	x	0,50	=	3,00		
			REDONDA					quant.	x	área	=	total		
								2,00	x	0,20	=	0,40		

ÓRGÃO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE DA SERRA**
OBJETO: **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO VIÁRIA**
LOCAL: **RUA BOTUCATU (TRECHO 01)** BAIRRO: **PARQUE AMÉRICA**
CIDADE: **RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO**

TABELAS: SINAPI – 12/2022 SEM DESONERAÇÃO - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/01/2023 / SIURB – JULHO/2022 SEM DESONERAÇÃO - Data de Referência: 14/10/2022 / DER-SP - Data de Referência: 31/09/2022

MEMÓRIA DE CALCULO

Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços										Unid	Qtdes
			OCTAGONAL					quant.	x	área	=	total		
								2,00	x	0,30	=	0,60		
			PLACA COM IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO			quant.	x	compr.	x	largura	=	total		
						6,00	x	0,64	x	0,30	=	1,15		
5.2	**DER**	**37.05.28**	**COLOCACAO DE PLACA EM SUPORTE DE MADEIRA OU METALICO - SOLO**										**m²**	**5,15**
											=	total		
			5.1								=	5,15		
5.3	**DER**	**28.06.12**	**SUPORTE TUBULAR GALVANIZADO 2 1/2"**										**m**	**45,00**
								quant.	x	compr.	=	total		
								15,00	x	3,00	=	45,00		
5.4	**SIURB-EDIF**	**02-05-06**	**CONCRETO FCK=20,0MPA - VIRADO NA OBRA**										**m³**	**0,81**
				quant.	x	compr.	x	largura	x	prof.	=	total		
			base de concreto	15,00	x	0,30	x	0,30	x	0,60	=	0,81		
5.5	**DER-SP**	**28.03.08.01**	**SINALIZACAO HORIZONTAL ACRILICA BRANCA A BASE DE EPOXI EMULSIONADA EM AGUA**										**m²**	**72,73**
						quant.	x	compr.	x	largura	=	total		
			LINHA DE RETENÇÃO - LRE					66,42	x	0,30	=	19,93		
			FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES-TIPO ZEBRADA - FTP-1			33,00	x	4,00	x	0,40	=	52,80		
5.6	**DER-SP**	**28.03.08.02**	**SINALIZACAO HORIZONTAL ACRILICA AMARELA A BASE DE EPOXI EMULSIONADA EM AGUA**										**m²**	**44,72**
								compr.	x	largura	=	total		
			LINHA DE DIVISÃO DE DIVISÃO DE FLUXOS OPOSTOS - LINHA DUPLA CONTÍNUA - LFO-3					166,28	x	0,10	=	16,63		
			LINHA DE DIVISÃO DE DIVISÃO DE FLUXOS OPOSTOS - LINHA SIMPLES SECCIONADA - LFO-2					24,79	x	0,10	=	2,48		
			ZEBRADO DE PREENCHIMENTO DA ÁREA DE PAVIMENTO NÃO UTILIZÁVEL (ZPA)					50,96	x	0,10	=	5,10		
								50,96	x	0,30	=	15,29		
								quant.	x	área	=	total		
			LOMBADA					1,00	x	5,22	=	5,22		
6.			**COMPLEMENTARES**											
6.1	**SINAPI**	**102498**	**PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021**										**m**	**174,75**
								comp.	/	2,00	=	total		
			guia					349,49	/	2,00	=	174,75		

Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra
Estado de São Paulo

ÓRGÃO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE DA SERRA**					
OBJETO: **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO VIÁRIA**					
LOCAL: **RUA BOTUCATU (TRECHO 01)** BAIRRO: **PARQUE AMÉRICA**					
CIDADE: **RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO**					
TABELAS: SINAPI – 12/2022 SEM DESONERAÇÃO - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/01/2023 / SIURB – JULHO/2022 SEM DESONERAÇÃO - Data de Referência: 14/10/2022 / DER-SP - Data de Referência: 31/09/2022					
MEMÓRIA DE CALCULO					
Item	**Tabela**	**Código**	**Especificação dos serviços**	**Unid**	**Qtdes**

Eng.ª PRISCILA ULIAN DE OLIVEIRA
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO
CREA: 5070733693/SP