



Prefeitura do Município de Rio Grande da Serra

Tipo de obra:
CONSTRUÇÃO

Objeto:
RECREAÇÃO DE PRAÇA ESPORTIVA - RUA OSASCO S/Nº, RECANTO DAS FLORES - RIO GRANDE DA SERRA - SP

Data:
10/07/2024

MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
1.			SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	SIURB-EDIF	17-030-002	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,00
			comp. 4,00 x altura 1,50 = total 6,00		
1.2	CDHU	03.02.040	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO	m³	1,56
			mureta existente comp. 20,75 x altura média 0,50 x espessura 0,15 = total 1,56		
1.3	CDHU	02.09.040	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAIOS DE ATÉ 1 KM	m²	351,25
			Área de implantação = total 351,25		
1.4	CDHU	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m³	1,95
			volume 1,56 x empolamento 1,25 = total 1,95		
1.5	CDHU	05.07.060	REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL REJEITADO E MISTURADO POR VEGETAÇÃO, ISOPOR, MANTA ASFÁLTICA E LÂ DE VIDRO	m³	43,91
			2.1 área 351,25 x altura 0,10 = total 35,13		
			empolamento volume 35,13 x empolamento 1,25 = total 43,91		
2.			TERRAPLENAGEM E LOCAÇÃO DE OBRA		
2.1	FDE	01.03.001	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	m³	175,63
			Área de implantação área 351,25 x altura média 0,50 = total 175,63		
2.2	CDHU	02.10.060	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS	m²	307,27
			área total exceto canteiros = área 307,27		
2.3	CDHU	02.10.050	LOCAÇÃO PARA MUROS, CERCAS E ALAMBRADOS	m	84,65
			Mureta frontal = comprimento 19,95		
			Mureta - escada = 4,10		
			Mureta - quadra = 60,60		
2.4	CDHU	07.12.030	COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO A 100% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM CAMPO ABERTO	m³	61,45
			2.1 área 307,27 x altura média 0,20 = total 61,45		
3.			PISO		
3.1	CDHU	17.01.050	REGULARIZAÇÃO DE PISO COM NATA DE CIMENTO	m²	55,40
			Tipo de piso: P11 Passeio existente = total 55,40		
3.2	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA	m³	10,25
			PI2 e PI4 área total dos pisos - Exceto passeio existente, área gramada e quadra 102,47 x espessura 0,10 = total 10,25		
3.3	CDHU	17.01.040	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	m²	10,25
			PI2 e PI4 3.2 área 102,47 x espessura 0,10 = total 10,25		
3.4	CDHU	17.01.020	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO	m³	5,12
			3.2 área 102,47 x espessura 0,05 = total 5,12		
3.5	COTAÇÃO	01	PISO EMBORRACHADO QUADRADO, COLORIDO, INCLUSO INSTALAÇÃO	m²	25,20
			Tipo de piso: PI4 = total 25,20		



Prefeitura do Município de Rio Grande da Serra

Tipo de obra:
CONSTRUÇÃOObjeto:
RECREAÇÃO DE PRAÇA ESPORTIVA - RUA OSASCO S/Nº, RECANTO DAS FLORES - RIO GRANDE DA SERRA - SPData:
10/07/2024

MEMORIA DE CÁLCULO											
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANTIDADE
3.6	CDHU	17.03.020	playground CIMENTADO DESEMPENADO						=	25,20	
			Tipo de piso: P12						=	total	
			Circulação/Praça						=	77,27	
3.7	SIURB-EDIF	17-003-051	QC.02 - QUADRA POLIESPORTIVA - PISO ARMADO						=		184,45
			Tipo de piso: P13						=	total	
			Quadra						=	184,45	
3.8	CDHU	30.04.030	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL VÁRIAS CORES (25X25CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA						=		1,26
			quantidade	x	compr.	x	largura	=	total		
			início da escada	1,00	x	2,50	x	0,25	=	0,63	
			fim da escada	1,00	x	2,50	x	0,25	=	0,63	
3.9	SINAPI	94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016						=		53,10
			Perímetro externo						=	47,10	
			divisão entre diversos pisos						=	6,00	
3.10	SIURB-EDIF	18-015-013	RD.04/05 - AMARELINHA DEMARCAÇÃO DE PISO						=		1,00
									=	total	
									=	1,00	
3.11	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021						=		153,00
			Quadra						=	total	
									=	153,00	
3.12	SIURB-EDIF	17-003-072	DEMARCAÇÃO E PINTURA DE FAIXAS ATÉ 10CM - BORRACHA CLORADA						=		147,55
			Quadra						=	total	
									=	147,55	
4.			DRENAGEM								
4.1	CDHU	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M						=		5,59
			tubulação		comprimento	x	largura	x	profundidade	=	total
				22,00	x	0,20	x	0,50	=	2,20	
			canaleta - Circulação/Praça	23,00	x	0,32	x	0,46	=	3,39	
4.2	SIURB-EDIF	10-011-072	HC.01/02 - CANALETA DE CONCRETO DE A.P./TAMPA/GRELHA DE CONCRETO OU FERRO L=30CM						=		23,00
			canaleta - Circulação/Praça						=	total	
									=	23,00	
4.3	CDHU	46.03.060	TUBO DE PVC RÍGIDO PxB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA R . DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES						=		22,00
			tubulação						=	total	
									=	22,00	
4.4	CDHU	06.11.040	REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO						=		5,20
			tubulação				volume da escavação	-	volume da tubulação	=	total
							5,59	-	0,39	=	5,20
4.5	SIURB-INFRA	06-023-001	REFORMA DE BOCA DE LOBO SIMPLES						=		1,00
									=	total	
									=	1,00	
4.6	SIURB-INFRA	06-023-004	SUBSTITUIÇÃO DE GUIA CHAPEU PARA BOCA DE LOBO						=		1,00
			4.5						=	total	
									=	1,00	
4.7	SIURB-INFRA	06-023-005	SUBSTITUIÇÃO DE TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO						=		1,00
			4.6						=	total	
									=	1,00	
4.8	SIURB-EDIF	01-002-011	CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM						=		0,51



Prefeitura do Município de Rio Grande da Serra

Tipo de obra:
CONSTRUÇÃO

Data:
10/07/2024

Objeto:
RECREAÇÃO DE PRAÇA ESPORTIVA - RUA OSASCO S/Nº, RECANTO DAS FLORES - RIO GRANDE DA SERRA - SP

MEMORIA DE CÁLCULO												
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANTIDADE
			Mureta frontal								=	total
			Mureta - escada								=	19,95
			Mureta - quadra								=	4,10
			Degraus								=	60,60
											=	9,00
5.9	SINAPI	90278	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/CAL/ AREIA GROSSA/BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L. AF_09/2021								m³	1,59
			0,012995m³/m para cintas-bloco 14x19x39cm					comprimento	x	grout (m³/m)	=	total
			Mureta frontal					19,95	x	0,012995	=	0,26
			Mureta - escada					4,10	x	0,012995	=	0,05
			Mureta - quadra					60,60	x	0,012995	=	0,79
			Degraus					9,00	x	0,012995	=	0,12
			pilares - 0,012697m³/m para pilaretes em blocos de 14,00cm			quantidade	x	comprimento	x	grout (m³/m)	=	total
			Mureta frontal			8,00	x	0,50	x	0,012697	=	0,05
			Mureta - escada			4,00	x	0,90	x	0,012697	=	0,05
			Mureta - quadra			30,00	x	0,70	x	0,012697	=	0,27
5.10	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA								kg	127,20
								volume do concreto	x	kg	=	total
			5.9					1,59	x	80,00	=	127,20
5.11	CDHU	32.16.010	IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA								m²	81,80
								comprimento	x	altura	=	total
			Mureta frontal					19,95	x	4,10	=	81,80
5.12	CDHU	33.10.030	TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO								m²	129,70
						comprimento	x	altura	x	lados	=	total
			Mureta frontal			19,95	x	0,50	x	1,00	=	9,98
			Mureta - escada			4,10	x	1,10	x	2,00	=	9,02
			Mureta - quadra			60,60	x	0,90	x	2,00	=	109,08
			Degraus			9,00	x	0,18	x	1,00	=	1,62
5.13	SIURB-EDIF	01-002-011	CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM								m³	5,51
								volume de escavação	x	empolamento	=	total
			Volume de escavação - volume de aterro					4,24	x	1,30	=	5,51
5.14	SIURB-EDIF	01-003-010	TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM								m³ x km	89,26
								volume	x	km	=	total
								5,51	x	16,20	=	89,26
5.15	COTAÇÃO	02	DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAL INERTE CLASSE II-B EM ATERRO CREDENCIADO								ton	8,27
								volume	x	ton/m³	=	total
								5,51	x	1,50	=	8,27
5.16	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019								m³	5,51
											=	total
											=	5,51
6.			PEÇAS METÁLICAS									
6.1	CDHU	24.03.310	CORRIMÃO TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 1 1/2'								m	8,70
						quant.	x	comprimento	x	quantidade	=	total
			corimão escada - h=(0,70m e 0,92m) - lado direito			3,00	x	1,45	x	2,00	=	8,70
6.2	CDHU	33.11.050	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO								m²	1,09
			corimão					desenvolvimento	x	comprimento	=	total
			corimão escada - h=(0,70m e 0,92m) - lado direito					0,13	x	8,70	=	1,09
6.3	SINAPI	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021								m²	119,70
								comprimento	x	altura	=	total



Prefeitura do Município de Rio Grande da Serra

Tipo de obra:
CONSTRUÇÃO

Objeto:
RECREAÇÃO DE PRAÇA ESPORTIVA - RUA OSASCO S/Nº, RECANTO DAS FLORES - RIO GRANDE DA SERRA - SP

Data:
10/07/2024

MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
6.4	SIURB-EDIF	17-001-093	quadra PORTÃO EM FERRO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO MALHA 65X132MM, DE ABRIR, 1 FOLHA, COM PINTURA ELETROLÍTICA	m²	2,00
			comprimento 59,85 x altura 2,00 = total 119,70		
			quadra 1,00 x 2,00 = total 2,00		
7.			EQUIPAMENTOS		
7.1	SIURB-EDIF	18-013-051	BRINQUEDO - TRENZINHO DE TUBOS DE CONCRETO/FABES	unid.	1,00
			playground = total 1,00		
7.2	CDHU	35.01.150	TRAVE OFICIAL COMPLETA COM REDE PARA FUTEBOL DE SALÃO	cj	2,00
			quadra = total 2,00		
7.3	SIURB-EDIF	17-003-063	TABELA PARA BASQUETE, ENLOBANDO DESDE FUNDAÇÃO ATÉ A CESTA DE NYLON	unid.	2,00
			quadra = total 2,00		
7.4	SIURB-EDIF	17-003-065	TELA DE NYLON PARA COBERTURA DE QUADRA	m²	189,00
			quadra = total 189,00		
8.			COMPLEMENTARES		
8.1	CDHU	30.06.010	PLACA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (INÍCIO OU FINAL) EM BRAILE PARA CORRIMÃO	unid.	6,00
			corimão escada - h=(0,70m e 0,92m) - lado direito = total 6,00		
9.			PAISAGISMO		
9.1	SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	m²	43,98
			Tipo de piso: P15 = total 43,98		
			Canteiro = total 43,98		

ENG.º LEANDRO DIAS FLORENCIO
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO
CREA: 5069504751-SP