PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTUNA DE MINAS

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA:	Reforma e Ampliação do Estádio Geraldo Sorocaba - Fortuna de Minas-MG	CT:				rev00 - 12-07-21
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**UNIDADE**	TOTAL			
	REFORMA E AMPLIAÇÃO - ESTÁDIO GERALDO SOROCABA					
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, 2,0M X 1,50M, ESTRUTURADA EM METALON 20X30MM 32.25, FIXADA EM POSTES DE MADEIRA	m²	3,00			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m²)
		2,00	1,50			3,00
						3,00
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM RAPROVEITAMENTO	m3	1,50			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m)
					1,50	1,50
						1,50
1.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE	m3	1,50			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m^3)
					1,50	1,50
						1,50
1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)	m3 x km	7,50			
		comprimento (m)	largura (m)	DMT (m3 x km)	quantidade	total(m^3xkm)
				5,00	1,50	7,50
						7,50
2	**FUNDAÇÃO**					
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE	m3	1,09			
		comprimento (m)	largura (m)	altura vala (m)	quantidade	total(m^3)
		7,20	0,40	0,20		0,58
		1,40	0,40	0,20		0,11
		2,73	0,40	0,20		0,22
		2,32	0,40	0,20		0,19
						1,09
2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO	m²	5,46			
		comprimento (m)	largura (m)	altura vala (m)	quantidade	total(m^3)
		7,20	0,40			2,88
		1,40	0,40			0,56
		2,73	0,40			1,09
		2,32	0,40			0,93
						5,46
2.3	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO	m	16,50			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m)
		1,50			11,00	16,50
						16,50
2.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM	m3	1,09			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m^3)
					1,09	1,09
						1,09
2.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS	kg	176,11			
		consumo conc (m3)	taxa de aço (kg/m3)	altura (m)	quantidade	total(kg)
	fundação	1,41	70,00			98,98
	superestrutura - pilares	0,56	70,00			38,91
	superestrutura - vigamento	0,55	70,00			38,22
						176,11
2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	kg	176,11			
		consumo conc (m3)	taxa de aço (kg/m3)	altura (m)	quantidade	total(kg)
	fundação	1,41	70,00			98,98
	superestrutura - pilares	0,56	70,00			38,91
	superestrutura - vigamento	0,55	70,00			38,22
						176,11
2.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS	kg	37,74			
		consumo conc (m3)	taxa de aço (kg/m3)	altura (m)	quantidade	total(kg)
	fundação	1,41	15,00			21,21
	superestrutura - pilares	0,56	15,00			8,34
	superestrutura - vigamento	0,55	15,00			8,19
						37,74
2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	kg	37,74			
		consumo conc (m3)	taxa de aço (kg/m3)	altura (m)	quantidade	total(kg)
	fundação	1,41	15,00			21,21
	superestrutura - pilares	0,56	15,00			8,34
	superestrutura - vigamento	0,55	15,00			8,19
						37,74
2.9	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM	m3	0,32			
		comprimento (m)	largura (m)	altura m)	quantidade	total(m^3)
	fundação	8,05	0,20	0,20		0,32
						0,32
2.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS	m²	11,02			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m²)
	pilares	13,90	0,20		2,00	5,56
	vigamento	13,65	0,20		2,00	5,46
						11,02
2.11	CONCRETO FCK =15MPA, 1:3,4:3,5 (CIMENTO:AREIA MÉDIA:BRITA1), PREPARO MECANICO	m3	1,10			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m^3)
	superestrutura - pilares	13,90	0,20	0,20		0,56
	superestrutura - vigamento	13,65	0,20	0,20		0,55
						1,10
2.12	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM	m3	1,10			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m^3)
	superestrutura - pilares	13,90	0,20	0,20		0,56
	superestrutura - vigamento	13,65	0,20	0,20		0,55
						1,10
2.13	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	m3	6,00			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m^3)
					6,00	6,00
						6,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTUNA DE MINAS

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA: **Reforma e Ampliação do Estádio Geraldo Sorocaba - Fortuna de Minas-MG** **CT:** **rev00 - 12-07-21**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL			
2.14	FORNECIMENTO DE SOLO PARA CONFECÇÃO DE ATERRO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO,	m3	6,00			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m^3)
					6,00	6,00
						6,00
2.15	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA	m3	1,09			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m^3)
					1,09	1,09
						1,09
2.16	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA ,	m3 x km	5,46			
		comprimento (m)	largura (m)	DMT (m3 x km)	quantidade	total(m^3xkm)
				5,00	1,09	5,46
						5,46
3	**ALVENARIA E REVESTIMENTO**					
3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	25,76			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m²)
			2,32	3,00		6,97
			2,75	3,00		8,26
			1,40	3,00		4,21
			7,20	1,64		11,79
	descontos		0,20	3,00	4,00	-2,40
	descontos		0,20	1,64	1,00	-0,33
	descontos		13,65	0,20	1,00	-2,73
						25,76
3.2	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m3	4,12			
		comprimento (m)	largura (m)	área (m2)	quantidade	total(m^3)
			0,16	25,76		4,12
						4,12
3.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m3	4,12			
		comprimento (m)	largura (m)	área (m2)	quantidade	total(m^3)
			0,16	25,76		4,12
						4,12
3.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	m²	31,14			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m²)
		2,32		3,00		6,96
		2,73		3,00		8,19
		1,40		3,00		4,20
		7,20		1,64		11,79
						31,14
3.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m²	31,14			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m²)
					31,14	31,14
						31,14
4	**ESQUADRIA**					
4.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	m	15,02			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m)
		13,65		1,10	1,00	15,02
						15,02
4.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO)	m²	30,03			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m)
		13,65		1,10	2,00	30,03
						30,03
4.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO)	m²	30,03			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m)
		13,65		1,10	2,00	30,03
						30,03
5	**PISO**					
5.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	m²	18,56			
		comprimento (m)	largura (m)	altura (m)	quantidade	total(m²)
					18,56	18,56
						18,56
6	**LIMPEZA**					
6.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA, COM VASSOURA A SECO	m²	6,00			
		comprimento (m)	largura (m)	altura média (m)	quantidade	total(m²)
					6,00	6,00
						6,00
6.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE	m3	6,00			
		comprimento (m)	largura (m)	altura média (m)	quantidade	total(m^3)
					6,00	6,00
						6,00
6.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	m3 x km	30,00			
		comprimento (m)	largura (m)	DMT (m3 x km)	quantidade	total(m^3xkm)
				5,00	6,00	30,00
						30,00