

## MEMORIA DE CÁLCULO

<b>OBJETO:</b>	REFORMA DA PRAÇA DO QUEBRA
<b>LOCAL:</b>	SÃO FRANCISCO - MG

1	REFORMA DA PRAÇA DO QUEBRA
---	----------------------------

1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES
-----	-----------------------

DESCRIÇÃO:		FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS						
CÓDIGO:								
	DESCRIÇÃO	Repet.					Quantidade	
PLACA DE OBRA		1,00					1,00	
						TOTAL	1,00	

DESCRIÇÃO:		LIMPEZA DO TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ 20M E QUEIMA CONTROLADA
CÓDIGO:		
		Área (m²)
		Repet.
		Área Total (m²)
		3.704,43
TOTAL		3.704,43

1.2	DEMOLIÇÃO
-----	-----------

DESCRIÇÃO:		REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018						
CÓDIGO:								
		DESCRIÇÃO	Área (m2)		Repet.			Área Total (m²)
PISO DE CONCRETO EXISTENTE		CONFORME QUADRO DE DEMOLIÇÃO	2.459,59		1,00			2.459,59
QUADRA EXISTENTE		29,78*20,56	612,28		1,00			612,28
							TOTAL	3.071,87

DESCRIÇÃO:									
CÓDIGO:		REMOÇÃO DE TELA DE ALAMBRADO							
		DESCRIÇÃO	Área (m2)		Repet.			Área Total (m²)	
ÁREA ALAMBRADO			394,14		1,00				
								TOTAL	394,14

DESCRIÇÃO:		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES-MANUAL, INCLUSIVE AFASTAMENTO							
CÓDIGO:									
		DESCRIÇÃO	Área(m2)	Esp(m)	Quant(un)			Vol(m3)	
REMOÇÃO DE BANCO DE CONCRETO			0,80	0,06	14,00			0,67	
DEMOLIÇÃO DE CANTEIRO			2,07	0,15	1,00			0,31	
JOGO DE MESA C/BANCOS		(área mesa+bancos*altura mesa)	0,75	0,75	6,00			3,38	
TOTAL								4,36	

DESCRIÇÃO:			REMOÇÃO DE PLACAS						
CÓDIGO:									
		DESCRIÇÃO	Unidade					Unidade Total	
REMOÇÃO PLACA ORIENTATIVA			1,00					1,00	
								TOTAL	1,00

DESCRIÇÃO:			REMOÇÃO EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA						
CÓDIGO:									
		DESCRIÇÃO	Unidade					Unidade Total	
EQUIP DE GINASTICA			10,00					10,00	
								TOTAL	10,00

DESCRIÇÃO:									
CÓDIGO:		REMOÇÃO DE POSTE DE ILUMINAÇÃO							
		DESCRIÇÃO	Unidade					Unidade Total	
REMOÇÃO PLACA ORIENTATIVA			2,00					2,00	
							TOTAL	2,00	

DESCRIÇÃO:			REMOÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO						
CÓDIGO:									
		DESCRIÇÃO	Unidade					Unidade Total	
			1,00					1,00	
								TOTAL	1,00
1.3		PISOS E URBANIZAÇÃO							
DESCRIÇÃO:			LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019						
CÓDIGO:									
		DESCRIÇÃO	Área (m²)					Área Total (m²)	
LIMPEZA COM JATO RETIRADO DO PROJETO		212,81+66,89	279,7					279,70	
								TOTAL	279,70
DESCRIÇÃO:			PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021						
CÓDIGO:									
		DESCRIÇÃO	Área (m²)					Área Total (m²)	
CANTEIRO H=0,15M			408,8					408,80	
								TOTAL	408,80
DESCRIÇÃO:			PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO) EM ESQUADRIA E SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO						
CÓDIGO:									
		DESCRIÇÃO	Área (m²)					Área Total (m²)	
CANTEIRO H=0,15M			395,66					395,66	
								TOTAL	395,66
DESCRIÇÃO:			PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM PASSEIO/SUPERFÍCIE CIMENTADA, DUAS (2) DEMÃOS						
CÓDIGO:									
		DESCRIÇÃO	Comp(m)	Altura(m)				Área Total (m²)	
QUADRA DE FUTEBOL H=0,5M		21,1+30,02+21,1+30,02	102,24	0,50				51,12	
PISTA DE SKATE		CONFORME DETALHE DA PISTA	25,8	3,18				82,04	
BANCOS CIRCULARES		25,85+35,21+44,12	105,18	0,40				42,07	
								TOTAL	175,24
DESCRIÇÃO:			BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 8CM, COMPRIMENTO 200CM, LARGURA 40CM, ALTURA 55CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA						
CÓDIGO:									
		DESCRIÇÃO	Quant(un)					Quant Total (un)	
BANCO DE CONCRETO			14,00					14,00	
								TOTAL	14,00
DESCRIÇÃO:			CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS (02 BANCOS EM ARCO COM D INTERNO = 130 CM E H = 43 CM E MESA COM D = 80 CM, E = 8 CM E H = 75 CM)						
CÓDIGO:									
		DESCRIÇÃO	Quant(cj)					Quant(cj)	
			6,00					6,00	
								TOTAL	6,00
DESCRIÇÃO:			PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS						
CÓDIGO:									
		DESCRIÇÃO	Área (m²)					Área Total (m²)	
GRAMA BATATAIS			2459,59					2459,59	
								TOTAL	2.459,59
DESCRIÇÃO:			MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015						
CÓDIGO:									
		DESCRIÇÃO	Área (m²)					Área (m²)	
DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO		MANUTENÇÃO 10%	18,25					18,25	
								TOTAL	18,25

DESCRIÇÃO:		DESCRIÇÃO	COSTURA DE TRINCA COM GRAMPO, BARRA DE AÇO CA-60 Ø4,2MM, COMPRIMENTO TOTAL 40CM, ESPAÇAMENTO DE 10CM, INCLUSIVE CORTE, DOBRA E ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO					
CÓDIGO:			Comprimento (m)					Área (m²)
PISTA DE SKATE			4,20					4,20
							TOTAL	4,20
1.4	EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS							
DESCRIÇÃO:		DESCRIÇÃO	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI					
CÓDIGO:			Unidade					Und. Total
			1,00					1,00
							TOTAL	1,00
DESCRIÇÃO:		DESCRIÇÃO	MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNCOES, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI					
CÓDIGO:			Unidade					Und. Total
			1,00					1,00
							TOTAL	1,00
DESCRIÇÃO:		DESCRIÇÃO	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI					
CÓDIGO:			Unidade					Und. Total
			1,00					1,00
							TOTAL	1,00
DESCRIÇÃO:		DESCRIÇÃO	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI					
CÓDIGO:			Unidade					Und. Total
			1,00					1,00
							TOTAL	1,00
DESCRIÇÃO:		DESCRIÇÃO	SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI					
CÓDIGO:			Unidade					Und. Total
			1,00					1,00
							TOTAL	1,00
DESCRIÇÃO:		DESCRIÇÃO	PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI					
CÓDIGO:			Unidade					Und. Total
			1,00					1,00
							TOTAL	1,00
DESCRIÇÃO:		DESCRIÇÃO	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI					
CÓDIGO:			Unidade					Und. Total
			1,00					1,00
							TOTAL	1,00
DESCRIÇÃO:		DESCRIÇÃO	ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI					
CÓDIGO:			Unidade					Und. Total
			1,00					1,00
							TOTAL	1,00
DESCRIÇÃO:		DESCRIÇÃO	ROTACAO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI					
CÓDIGO:			Unidade					Und. Total
			1,00					1,00
							TOTAL	1,00

DESCRIÇÃO:			SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI							
CÓDIGO:										
		DESCRIÇÃO	Unidade					Und. Total		
			1,00					1,00		
			TOTAL						1,00	
DESCRIÇÃO:			PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI							
CÓDIGO:										
		DESCRIÇÃO	Unidade					Und. Total		
			1,00					1,00		
			TOTAL						1,00	
1.4		QUADRA								
DESCRIÇÃO:			PISO EM CONCRETO, USINADO CONVENCIONAL, FCK 15MPA, COM TELA SOLDADA NERVURADA TIPO Q-61, ACABAMENTO POLIDO EM NÍVEL ZERO, ESP. 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO							
CÓDIGO:										
		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Larg. (m)	Repet.			Área Total (m²)		
			29,81	20,56	1,00			612,89		
			TOTAL						612,89	
DESCRIÇÃO:			PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM QUADRAS ESPORTIVA, DUAS (2) DEMÃOS							
CÓDIGO:										
		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Larg. (m)	Repet.			Área Total (m²)		
			29,81	20,56	1,00			612,89		
			TOTAL						612,89	
DESCRIÇÃO:			PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021							
CÓDIGO:										
		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Repet.				Total (m)		
			418,75	1,00				418,75		
			TOTAL						418,75	
DESCRIÇÃO:			SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI							
CÓDIGO:										
		DESCRIÇÃO	Área (m²)	Repet.				Área Total (m²)		
			394,14	1,00				394,14		
			TOTAL						394,14	
<div><div></div><div>KAREN MARIANA SOARES VIEIRA ENGENHEIRA CIVIL 332.425/LP-MG</div></div>										
<div><div></div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG</div></div>										