

										SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA - PLANILHA DE SERVIÇOS													
MEMÓRIA DE CÁLCULO										SERVIÇOS: Cobertura da quadra poliesportiva com área de projeção de 770,55 M²													
ESCOLA MUNICIPAL CARDEAL MOTA																							
MUNICÍPIO: BOM JESUS DO AMPARO																							
ITEM		DESCRIÇÃO										ANALISADO		LOCAL DE INTERVENÇÃO									
										UNID.		QUANT.		MEMÓRIA DE CALCULO									
010000		INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA																					
010001		LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA DE VINTE UM (21) ATÉ CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO								UN		14,00		14,00				Número de pilares a serem executados					
010003		Fornecimento e colocação de placa dos serviços de engenharia em chapa galvanizada (3,00 X 1,50m) - Governo do Estado - (Ampliação e / ou Reforma acima de R\$ 30.000,00)								UN		1,00		1,00				Entrada da quadra					
010006		Barracão em madeira, piso cimentado e cobertura em telhas de fibrocimento ondulada								M²		10,89		3,30 x 3,30				Local a ser definido com a fiscalização					
030001		DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO								M³		1,30		9,00 x 1,20 x 1,20				0,10 Sapatas conforme projeto					
030000		TRABALHOS EM TERRA																					
030003		Escavação manual em campo aberto em solo exceto rocha com profundidade em até 2,00m								M³		32,98		16,00 x 1,20 x 1,20 1,00 x 30,30 x 0,20				1,30 Sapatas 0,50 Cintas					
030005		Reaterro manual de vala apiloado								M³		14,17		16,00 x 0,90 x 0,90 1,00 x 30,30 x 0,20				1,00 Sapatas 0,20 Cintas					
040000		SONDAGEM, FUNDAÇÕES																					
040003		Concreto armado para fundação (incluindo fornecimento, transporte, lançamento, forma e desforma)								M³		12,43		16,00 x 1,20 x 1,20 16,00 x 0,30 x 0,30 1,00 x 30,30 x 0,20 16,00 x 3,14 x 0,02				0,30 Sapatas 1,00 0,30 Cinta 2,00 Estacas (h=2,00 m)					
040004		PERFURAÇÃO MANUAL DE ESTACA TIPO BROCA A TRADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO - ED-29801								M³		2,26		16,00 x 3,14 x 0,02				2,00 Estaca broca Ø 20 cm em cada pilar					
040300		Sondagem a percussão																					
040301		Mobilização e desmobilização por equipamentos de sondagem a percussão d= 2 1/2"								UN		1,00		1,00				Mobilização do equipalneto de sondagem					
040302		Sondagem a percursão d=2 1/2" (profundidade mínima para medição 30m)								M		40,00		4,00 x 10,00				Mínimo de 4 furos de sondagem a serem executados no local de implantação dos pilares da quadra.					
070000		COBERTURA (CALHAS E RUFOS)																					

		UNID.	QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO			
070100	Fornecimento, transporte e colocação de telhas, tipo:						
070400	Instalação de Calhas e rufos:						
070403	Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 60 cm	M	66,60	33,60	+	33,00	Nas duas águas da cobertura
070500	Condutor de água pluvial e buzínates						
070502	Condutor de água (tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, diâmetro da seção 100mm)	M	48,00	8,00	x	6,00	Comprimento total dos condutores
150000	PISOS						
150100	Fornecimento e assentamento de pisos, em:						
150300	Contra- piso e regularização:						
150301	Lastro de concreto (contra-piso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm	M²	36,00	9,00	x	2,00	Recomposição de piso após a execução das sapatas
170000	PINTURA						
170100	Pintura:						
170103	Tinta acrílica em parede externa, sem emassamento (duas demãos)	M²	353,36	2,00	x	16,60	Muro interno
				2,00	x	30,40	Muro interno
				2,00	x	16,60	Muro externo
				1,00	x	30,40	Muro externo
200000	QUADRA						
200100	Execução de:						
200105	Pintura com tinta a base epox em piso de quadra esportiva concreto 2 demãos	M²	174,10			130,00	piso dos degraus conforme auto cad
				14,70	x	3,00	espelho dos degraus da arquibancada
200106	Demarcação de quadra (tinta acrílica em piso para faixas de demarcação, com faixas de 5 cm e 8 cm de largura, aplicada com trincha)	M	172,00	2,00	x	30,00	Área de jogos da quadra
				3,00	x	16,00	
				2,00	x	18,00	
				1,00	x	28,00	
200403	Estrutura de aço para cobertura em arco, espaçamento entre arcos de 6,0 m, vão de 30,0 m, em aço A 36, inclusive montagem	M²	770,55	33,00	x	23,35	Área de projeção da cobertura
200404	Cobertura em telhas de aço galvanizado, perfil ondulado, esp. 0,5 mm	M²	770,55	33,00	x	23,35	Área de projeção da cobertura
200406	APLICAÇÃO DE SELANTE, MASTIQUE ELÁSTICO, EM JUNTA DE DILAÇÃO, DIMENSÃO (20X10)MM, FATOR DE FORMA 1:2, EXCLUSIVE DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE	M	307,77	7,00	x	16,56	juntas
				5,00	x	30,37	juntas
				1,00	x	40,00	trincas
200407	PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE PRIMER EPÓXI E PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, ESP.4MM	M²	499,13	16,50	x	30,25	Área de jogos da quadra
240000	LEVANTAMENTOS, E PROJETOS						
240200	Projetos						
240201	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00			1,00	
240206	Projeto executivo e estrutural de estrutura de concreto	UN	2,00			2,00	
240207	Projeto executivo e estrutural de estrutura metálica	UN	2,00			2,00	
Nome do técnico responsável pela elaboração da planilha: Stael Pinto Coelho Lott						Data da elaboração:	08/06/26
Nome do representante legal: Prefeito Wanderlei dos Santos Ribeiro							

Assinado digitalmente por:
Stael Pinto Coelho Lott
CPF: ***.838.546-**
Certificado emitido por AC CONSMEPI



WANDERLEI DOS
SANTOS
RIBEIRO:79438555668

Assinado de forma digital por WANDERLEI DOS SANTOS RIBEIRO:79438555668
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=20988465000100, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, cn=WANDERLEI DOS SANTOS RIBEIRO:79438555668
Dados: 2026.06.11 16:32:15 -03'00'



MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: 9UJJL-PRQ6F-PLP5Q-V8AB3

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

✓ Stael Pinto Coelho Lott (CPF ***.838.546-**) em 11/06/2026 15:36

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.consmepi.mg.gov.br/validate/9UJJL-PRQ6F-PLP5Q-V8AB3>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.consmepi.mg.gov.br/validate>