

		PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTANHA				
		MEMÓRIA DE CÁLCULO				
		OBRA: COBERTURA DA ARQUIBANCADA NO ESTÁDIO MUNICIPAL DE MONTANHA - ES				
		LOCAL: RUA JOSÉ HILÁRIO, 621 - CENTRO - MONTANHA - ES - CEP: 29890-000				
		REFERÊNCIA: DER-ES SERVIÇOS NÃO DESONERADOS (LS HORISTAS: 157,27; LS MENSALISTAS: 73,85%) / SINAPI SEM DESONERAÇÃO (LS HORISTAS: 118,30%; MENSALISTAS: 73,85%) - DATA BASE: ABRIL/2026		BDI:	33,25%	
1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS					
1.1	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão Prefeitura Municipal de Montanha					
		x	y	z	w	TOTAL
		Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	
	Placa de obra	2,00	1,00			2,00
						0,00
Total					2,00	
		x	y	z	w	TOTAL
		Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	
	Barracão de almoxarifado	3,00	3,63			10,90
						0,00
Total					10,90	
1.2	Barracão para depósito de cimento área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)					
		x	y	z	w	TOTAL
		Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	
	Barracão para depósito	3,00	3,63			10,90
						0,00
Total					10,90	
2	ESTRUTURAL					
2.1	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade					
		x	y	z	w	TOTAL
		Comprimento (m)	Largura (m)	Profundidade (m)	Quantidade	
Prancha 02/02	Sapatas	2,40	2,40	1,10	7,00	44,35
Prancha 02/02	Viga baldrame	30,00	0,80	0,50		12,00
						0,00
Total					56,35	
2.2	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm					
		x	y	z	w	TOTAL
		Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	
Prancha 02/02	Sapatas	2,40	2,40		7,00	40,32
Prancha 02/02	Viga baldrame	30,00	0,80			24,00
Total					64,32	
2.3	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)					
		x	y	z	w	TOTAL
		Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	
Prancha 02/02	Sapatas	8,00		0,65	7,00	36,40
Prancha 02/02	Viga baldrame	30,00		0,40	2,00	24,00
Total					60,40	
2.4	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=20 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)					
		x	y	z	w	TOTAL
		Comprimento (m)	Largura (m)	Largura (m)	Quantidade	
Prancha 02/02	Sapatas	2,00	2,00	0,65	7,00	18,20
Prancha 02/02	Viga baldrame	30,00	0,40	0,40		4,80
Prancha 02/02	Pilares	0,40	0,40	1,00	7,00	1,12
Total					24,12	
2.5	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos					
		x	y	z	w	TOTAL
		Comprimento (m)	Largura (m)	Profundidade (m)	Quantidade	
Prancha 02/02	Sapatas	2,00	2,00		7,00	28,00
Prancha 02/02	Sapatas	8,00		0,65	7,00	36,40
Prancha 02/02	Viga baldrame	30,00	1,20			36,00
Prancha 02/02	Pilares	1,60			7,00	11,20
Total					111,60	

		PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTANHA				
MEMÓRIA DE CÁLCULO						
OBRA: COBERTURA DA ARQUIBANCADA NO ESTÁDIO MUNICIPAL DE MONTANHA - ES						
LOCAL: RUA JOSÉ HILÁRIO, 621 - CENTRO - MONTANHA - ES - CEP: 29890-000						
REFERÊNCIA: DER-ES SERVIÇOS NÃO DESONERADOS (LS HORISTAS: 157,27; LS MENSALISTAS: 73,85%) / SINAPI SEM DESONERAÇÃO (LS HORISTAS: 118,30%; MENSALISTAS: 73,85%) - DATA BASE: ABRIL/2026				BDI:	33,25%	
2.6	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm					
		x	y	z	w	TOTAL
		Comprimento (m)	Largura (m)	Profundidade (m)	Quantidade	
Prancha 02/02	Escavação (Item 3.1)				56,35	56,35
Prancha 02/02	Concreto (diminuir) - (Item 3.6)				-24,12	-24,12
						0,00
Total						32,23
2.7	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm					
		x	y	z	w	TOTAL
		Comprimento (m)	Largura (m)	Fator m/kg	Quantidade	
Prancha 02/02	Sapatas	1,90		0,988	252,00	473,05
Prancha 02/02	Viga Baldrame	30,00		0,988	4,00	118,56
Prancha 02/02	Pilares	8,00		0,988	56,00	442,62
Prancha 02/02	Estribos	1,33		0,395	147,00	77,23
Total						1.111,46
2.8	Estrut. metálica p/ quadra poliesp. coberta constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. e pint conf descrito em notas da planilha					
		x	y	z	w	TOTAL
		Comprimento (m)	Largura (m)	Fator (kg/m)	Quantidade	
Prancha 02/02	Perfil I - W250 - Pilares	56,35		25,30		1.425,66
Prancha 02/02	Terças - Tubo quadrado 80 x 80 x 3,75 (9,0kg/kg)	366,00		9,00		3.294,00
Prancha 02/02	Perfil I - W150 - Tirantes	52,64		13,00		684,32
Prancha 02/02	Perfil I - W150 - Banzos	53,62		18,00		965,16
Prancha 02/02	Contraventamento - Tubo quadrado 80 x 80 x 3,75 (9,0kg/kg)	43,32		9,00		389,88
Total						6.759,02
3	COBERTURA					
3.1	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019					
		x	y	z	w	TOTAL
		Comprimento (m)	Largura (m)	Largura (m)	Área (m2)	
Prancha 01/02	Cobertura	31,00	6,10			189,10
Total						189,10
3.2	Cobertura com Telha em aço galvanume trapezoidal 40, espessura: 0.50 mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação -Santo André, Eternit, Metform ou equivalente					
		x	y	z	w	TOTAL
		Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	
Prancha 02/02	Fechamento lateral	30,00		6,00		180,00
Total						180,00

[illegible]