



MEMÓRIA DE CÁLCULO
REFORMA E URBANIZAÇÃO DE PRAÇA MUNICIPAL

São Mateus - ES, 05 de fevereiro de 2026

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE

PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA DE SÃO MATEUS	DATA BASE:	DER-ES 11/2025, DER-ES SERVIÇOS 04/2025, SINAPI-ES 12/2025, ORSE 11/2025, CESAN 12/2025 E SBC 10/2025.
ENDEREÇO:	Rua Barão dos Aymorés - São Mateus - ES	SECRETARIA MUNICIPAL:	ESPORTES, LAZER E JUVENTUDE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
------	--------	-----------	-----	------------

SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	20305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m2	8,00
-----	-------	--	----	------

		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	TOTAL	CANTEIRO DE OBRAS
	Identificação de Obra	2,00		4,00		8,00	
Total =						8,00	

1.2	20350	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanume 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adeseivo "DER-ES" 60x60cm	m	80,00
-----	-------	---	---	-------

		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	TOTAL	CANTEIRO DE OBRAS
	Canteiro de Obras	80,00				80,00	
Total =						80,00	

1.3	20352	Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e bácio), incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond.,	ms	5,00
-----	-------	--	----	------

		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	TOTAL	CANTEIRO DE OBRAS
	Escritório				5,00	5,00	
Total =						5,00	

1.4	20353	Aluguel mensal container para refeitório, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento	ms	5,00
-----	-------	--	----	------

		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	TOTAL	CANTEIRO DE OBRAS
	Refeitório				5,00	5,00	
Total =						5,00	

1.5	20356	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado,	ms	5,00
-----	-------	--	----	------

		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	TOTAL	CANTEIRO DE OBRAS
	Almoxarifado				5,00	5,00	
Total =						5,00	

1.6	20355	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, bácio, 2 pto luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico),	ms	5,00
-----	-------	--	----	------

		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	TOTAL	CANTEIRO DE OBRAS
	Banheiros				5,00	5,00	
Total =						5,00	

1.7	20344	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	4,00
-----	-------	--	-----	------

		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	TOTAL	CANTEIRO DE OBRAS
	Containers				4,00	4,00	
Total =						4,00	

1.8	20811	Reservatório de poliestileno de 1000 L, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	und	1,00
-----	-------	---	-----	------

		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	TOTAL	CANTEIRO DE OBRAS
	Abastecimento Canteiro				1,00	1,00	
Total =						1,00	

1.9	20812	Rede de água, com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição,	m	25,00
-----	-------	---	---	-------

		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	TOTAL	CANTEIRO DE OBRAS
	Abastecimento Canteiro	25,00				25,00	
Total =						25,00	

1.10	20713	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando	m	20,00
------	-------	---	---	-------

		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	TOTAL	CANTEIRO DE OBRAS
	Canteiro de Obras	20,00				20,00	
Total =						20,00	

DEMOLIÇÕES

2.1	97635	Remoção de piso de bloco intertravado ou de pedra portuguesa, de forma manual, com reaproveitamento. AF_09/2023	m²	595,34
-----	-------	---	----	--------

		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	Área	TOTAL	CONFORME PROJETO ASBULT
	Piso irregular Praça				595,34		
Total =						595,34	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
REFORMA E URBANIZAÇÃO DE PRAÇA MUNICIPAL

São Mateus - ES, 05 de fevereiro de 2026

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE

PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA DE SÃO MATEUS	DATA BASE:	DER-ES 11/2025, DER-ES SERVIÇOS 04/2025, SINAPI-ES 12/2025, ORSE 11/2025, CESAN 12/2025 E SBC 10/2025.
ENDEREÇO:	Rua Barão dos Aymorés - São Mateus - ES	SECRETARIA MUNICIPAL:	ESPORTES, LAZER E JUVENTUDE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
		Total =	595,34	

2.2	10216	Retirada manual de meio-fio de concreto, sem reaproveitamento	m	294,55			
		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	Área	TOTAL	CONFORME PROJETO ASBULT
		294,55					
		CALÇADAS PRAÇA		294,55			
				Total =	294,55		

2.3	30304	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	42,79			
		x	y	z	w	TOTAL	CONFORME PROJETO ASBULT
		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.		
					35,72	35,72	
					7,07	7,07	
		MEIO FIO		294,55	0,12	0,20	
				Total =	42,79		

2.4	20015	Regularização mecânica de terreno	m2	914,78		
		LARG. (m)	ALT. (m)	Área	TOTAL	CONFORME PROJETO ASBULT
		ÁREA DA PRAÇA		914,78		
				Total =	914,78	

2.5	CPU-01	Remoção e Recolocação de Estátua, porte médio, com utilização de retro-escavadeira	m2	1,00			
		x	y	z	w	TOTAL	SERÁ REALIZADO PARA REPOSICIONAMENTO DE MONUMENTO EM PRAÇA
		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.		
					1,00	1,00	
		Estatua existente, incluindo base					
				Total =	1,00		

2.6	97664	Remoção de acessórios, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_ 09/2023	m2	15,00			
		x	y	z	w	TOTAL	SERÁ ENCAMINHADO AO PÁTIO DA PMSM
		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.		
					15,00	15,00	
		Bancos					
				Total =	15,00		

2.7	10229	Retirada manual de poste de aço telecônico galvanizado de 4 a 6 m, parafusado sobre base de concreto	m2	4,00			
		x	y	z	w	TOTAL	SERÁ ENCAMINHADO AO PÁTIO DA PMSM
		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.		
					4,00	4,00	
		Postes de iluminação					
				Total =	4,00		

SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE OBRA

3.1	10512	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nível médio)	mês	0,25			
		x	y	z	w	TOTAL	CONFORME PROJETO ASBULT
					0,25	0,25	
		1 SEMANA					
				Total =	0,25		

3.2	10501	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	35,00			
		x	y	z	w	TOTAL	CONFORME PROJETO ASBULT
					35,00	35,00	
		PORTAIS					
				Total =	35,00		

PORTAL TIPO

4.1	30103	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m3	22,21			
		x	y	z	w	TOTAL	CONFORME PROJETO
					3,76	3,76	
					3,65	3,65	
					4,80	4,80	
		SP1		1,70	1,70	1,30	1,00
		SP2		1,70	1,65	1,30	1,00
				Total =	22,21		

4.2	40238	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e	m2	36,41		
		x	y	z	w	TOTAL



MEMÓRIA DE CÁLCULO
REFORMA E URBANIZAÇÃO DE PRAÇA MUNICIPAL

São Mateus - ES, 05 de fevereiro de 2026

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE

PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA DE SÃO MATEUS	DATA BASE:	DER-ES 11/2025, DER-ES SERVIÇOS 04/2025, SINAPI-ES 12/2025, ORSE 11/2025, CESAN 12/2025 E SBC 10/2025.
ENDEREÇO:	Rua Barão dos Aymorés - São Mateus - ES	SECRETARIA MUNICIPAL:	ESPORTES, LAZER E JUVENTUDE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
		SP1		1,30
		SP2		1,30
		PILARETE 1		0,20
		PILARETE 2		0,20
		P2		0,20
		P1		0,20
		V1		0,20
		V2		0,20
		Total =		36,41

$Af = (2 \times a' + 2 \times b) \times ho$ - SAPATAS
 $V Af = (2 \times A + 2 \times B) \times H$ - PILARETES
 $Af = (2 \times h + L) \times C$ - VIGAS

4.3	40231	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já	m3	0,50
		TOTAL		0,50
		SP1		1,30
		SP2		1,30
		V1		0,20
		Total =		0,50

CONFORME PROJETO

4.4	40324	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	5,35
		TOTAL		5,35
		SP1		1,30
		SP2		1,30
		PILARETE 1		0,20
		PILARETE 2		0,20
		P2		0,20
		P1		0,20
		V1		0,20
		V2		0,20
		Total =		5,35

$Vc = L \times H \times C$

4.5	40243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	472,20
		TOTAL		472,20
		AÇO DE 8.0 MM		20,30
		AÇO DE 10.0 MM		137,10
		Total =		472,20

CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

4.6	40246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	111,90
		TOTAL		111,90
		AÇO DE 5.0 MM		37,30
		Total =		111,90

CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

4.7	CPU-02	Revestimento de fachadas e elementos em concreto armado com placas de ACM (alumine composite material), em peças recortadas e fixadas in loco, com embasamento em estrutura de metalon, aparafusados e fixados com parafusos autobrocantes, tudo incluído	m²	104,52
		TOTAL		104,52
		PORTAL		104,52
		Total =		104,52

CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

PISOS

5.1	200206	Execução de pavimentação com blocos intertravados de concreto tipo pavi-s, espessura de 8 cm e resistência mínima de 35 MPa,	m²	600,00
		TOTAL		600,00
		área de piso		600,00
		Total =		600,00

CONFORME PROJETO

5.2	200254	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado (tátil direcional), vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta	m²	30,00
		TOTAL		30,00
		área de piso		30,00
		Total =		30,00

CONFORME PROJETO

5.3	40231	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já	m³	2,10
		TOTAL		2,10
		COMP. (m)		LARG. (m)
		ALT. (m)		QUANT.

CONFORME PROJETO



MEMÓRIA DE CÁLCULO
REFORMA E URBANIZAÇÃO DE PRAÇA MUNICIPAL

São Mateus - ES, 05 de fevereiro de 2026

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE

PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA DE SÃO MATEUS	DATA BASE:	DER-ES 11/2025, DER-ES SERVIÇOS 04/2025, SINAPI-ES 12/2025, ORSE 11/2025, CESAN 12/2025 E SBC 10/2025.
ENDEREÇO:	Rua Barão dos Aymorés - São Mateus - ES	SECRETARIA MUNICIPAL:	ESPORTES, LAZER E JUVENTUDE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
		mureta canteiro		2,10
				Total = 2,10

5.4	101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF. 09/2020	m²	36,75			
		x	y	z	w	TOTAL	CONFORME PROJETO
		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	36,75	
		PLAYGROUND				Total = 36,75	

5.5	200202	Assentamento de meio-fio pré-moldado de concreto com dimensões de 15 x 12 x 30 x 100 cm, rejuntado com argamassa de cimento e areia	m	150,00			
		x	y	z	w	TOTAL	CONFORME PROJETO
		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	150,00	
		perímetro da praça				Total = 150,00	

CANTEIROS

6.1	40238	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e	m²	84,00			
		x	y	z	w	TOTAL	CONFORME PROJETO
		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	84,00	
		mureta canteiro				Total = 84,00	

6.2	40240	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já	m³	4,20			
		x	y	z	w	TOTAL	CONFORME PROJETO
		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	4,20	
		mureta canteiro				Total = 4,20	

6.3	40243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	221,20			
		x	y	z	w	TOTAL	CONFORME PROJETO
		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	221,20	
		mureta canteiro				Total = 221,20	

6.4	120101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	98,00			
		x	y	z	w	TOTAL	PAISAGISMO
		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	98,00	
		mureta canteiro				Total = 98,00	

6.5	120303	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	98,00			
		x	y	z	w	TOTAL	PAISAGISMO
		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	98,00	
		mureta canteiro				Total = 98,00	

6.6	100203	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m²	98,00			
		x	y	z	w	TOTAL	PAISAGISMO
		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	98,00	
		mureta canteiro				Total = 98,00	

6.7	190605	Aplicação de tinta epóxi de alta espessura semibrilhante sobre piso de concreto a três demãos, inclusive selador epóxi a uma demão - Ref.	m²	138,00			
		x	y	z	w	TOTAL	PAISAGISMO
		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	98,00	
		mureta canteiro				40,00	
		Piso demarcado				40,00	
						Total = 138,00	

6.8	200326	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m²	210,00			
		x	y	z	w	TOTAL	PAISAGISMO
		COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	QUANT.	210,00	
		CANTEIROS				Total = 210,00	

OBJETOS DE DECORAÇÃO

--	--	--	--	--	--	--	--

