

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DISCIPLINA PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO

REFORMA DA PRAÇA DA MATRIZ E PALCO DE EVENTOS

São Vicente de Ferrer / MA

Grupo coberto: Urbanização, Equipamentos e Paisagismo (Grupo 7)

Referência: SINAPI 04/2026 – MA | BDI: 26,24%

1. INTRODUÇÃO

Esta Memória de Cálculo tem por objetivo apresentar e justificar todos os quantitativos da Disciplina Paisagismo e Urbanização adotados na Planilha Orçamentária Sintética da obra de Reforma, Modernização e Revitalização da Praça da Matriz e Palco de Eventos, em São Vicente de Ferrer/MA.

Está contemplado nesta memória o Grupo 7 — Urbanização, Equipamentos e Paisagismo, que reúne os serviços de implantação de áreas verdes e a totalidade do mobiliário urbano da praça: bancos, lixeiras, pergolado, abrigos de ônibus e equipamento de playground.

2. URBANIZAÇÃO, EQUIPAMENTOS E PAISAGISMO (Grupo 7)

Item 7.1 — 103946 (SINAPI): PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024

UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (S/BDI)	VALOR UNIT. (C/BDI)	TOTAL
m²	1685,03	R\$ 23,78	R\$ 30,01	R\$ 50.567,75

Memória de cálculo do quantitativo:

DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	FÓRMULA	RESULTADO
Área 1	1392,48	1392,48
Área 2	181,72	181,72
Área 3	110,83	110,83

Item 7.2 — COT-01 (Próprio): BANCO DE DESCANSO EM ESTRUTURA METÁLICA E MADEIRA

UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (S/BDI)	VALOR UNIT. (C/BDI)	TOTAL
un	22,00	R\$ 2.339,34	R\$ 2.953,18	R\$ 64.969,96

Item 7.3 — COT-02 (Próprio): BANCO E MESA DE MADEIRA PARA JOGOS E REFEIÇÃO

UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (S/BDI)	VALOR UNIT. (C/BDI)	TOTAL
un	7,00	R\$ 1.511,34	R\$ 1.907,91	R\$ 13.355,37

Item 7.4 — COT-03 (Próprio): LIXEIRA PADRÃO PARA PRAÇA PÚBLICA

UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (S/BDI)	VALOR UNIT. (C/BDI)	TOTAL
un	11,00	R\$ 642,14	R\$ 810,63	R\$ 8.916,93

Item 7.5 — 103314 (SINAPI): INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021

UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (S/BDI)	VALOR UNIT. (C/BDI)	TOTAL
m²	13,92	R\$ 332,36	R\$ 419,57	R\$ 5.840,41

Memória de cálculo do quantitativo:

DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	FÓRMULA	RESULTADO
Área do pergolado	6*2,32	13,92

Item 7.6 — COT-05 (Próprio): ABRIGO DE ÔNIBUS TIPO CONCHA COM 4 MÓDULOS DE 0,60CM LARGURA

UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (S/BDI)	VALOR UNIT. (C/BDI)	TOTAL
un	2,00	R\$ 28.000,00	R\$ 35.347,20	R\$ 70.694,40

Item 7.7 — COT-06 (Próprio): KIT DE BRINQUEDOS PLAYGROUND (GIRA-GIRA, BALANÇOS, ESCORREGADOR)

UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (S/BDI)	VALOR UNIT. (C/BDI)	TOTAL
un	1,00	R\$ 20.570,02	R\$ 25.967,59	R\$ 25.967,59

3. JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS COMPLEMENTARES

3.1 Áreas Verdes

A área total de gramado (1.685,03 m²) foi calculada a partir do levantamento planialtimétrico do projeto paisagístico, subdividida em três polígonos distintos correspondentes aos canteiros e áreas livres não pavimentadas da praça. A escolha da grama esmeralda (ou são carlos/curitibana como equivalentes regionais) considera a resistência ao pisoteio moderado e adaptação ao clima tropical do Maranhão.

3.2 Mobiliário Urbano — Critérios de Dimensionamento

O quantitativo de 22 bancos de descanso foi dimensionado considerando a distribuição ao longo dos eixos de circulação e áreas de permanência da praça, garantindo pontos de descanso espaçados adequadamente para uso da população em geral, incluindo idosos e pessoas com mobilidade reduzida, em conformidade com a NBR 9050:2020.

Os 7 conjuntos de banco e mesa para jogos e refeição atendem à demanda de uso recreativo e social, complementando a infraestrutura de lazer da praça.

As 11 lixeiras padrão foram distribuídas considerando a cobertura de toda a área de circulação pública, em quantidade compatível com o fluxo esperado de usuários e em conformidade com práticas de gestão de resíduos sólidos urbanos.

3.3 Pergolado

O pergolado de madeira (maçaranduba, angelim ou equivalente regional) tem área de 13,92 m² (calculada como 6,00 x 2,32 m), fixado com concreto sobre o piso de concreto existente, fornecendo sombreamento natural para área de estar.

3.4 Abrigos de Ônibus

Os 2 abrigos de ônibus tipo concha, com 4 módulos de 0,60 m de largura cada, atendem à demanda de embarque/desembarque de transporte coletivo nas proximidades da praça, proporcionando proteção contra intempéries aos usuários em espera.

3.5 Equipamento de Playground

O kit de brinquedos playground (gira-gira, balanços, escorregador) foi especificado como elemento único e completo, voltado ao atendimento do público infantil, complementando a vocação de espaço de convivência familiar da praça revitalizada. Recomenda-se a instalação sobre piso de amortecimento de impacto, em conformidade com a NBR 16071 (Equipamentos de playground).

4. RESUMO DOS CUSTOS — DISCIPLINA PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	TOTAL (R\$)
7.1	Plantio de grama em placas	m ²	1.685,03	R\$ 50.567,75
7.2	Banco de descanso em estrutura metálica e madeira	un	22	R\$ 64.969,96
7.3	Banco e mesa de madeira para jogos e refeição	un	7	R\$ 13.355,37
7.4	Lixeira padrão para praça pública	un	11	R\$ 8.916,93
7.5	Pergolado de madeira	m ²	13,92	R\$ 5.840,41
7.6	Abrigo de ônibus tipo concha	un	2	R\$ 70.694,40
7.7	Kit de brinquedos playground	un	1	R\$ 25.967,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	TOTAL (R\$)
TOTAL GRUPO 7				R\$ 240.312,41

São Vicente de Ferrer – MA, 2026.