MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: Modernização da Lagoa do Rosário

MUNICÍPIO: Martins/RN

CONCEDENTE: Governo do Estado do Rio Grande do Norte

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Tialison Romão Dantas – Engenheiro Civil – CREA 2113196352RN

---

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1 Administração Local de Obra

Prazo de execução da obra:

Tempo = 3,00 meses

Quantidade prevista mensalmente:

Qm = 0,20 un/mês

Cálculo:

Quantidade Total = 3,00 meses × 0,20 un/mês

Quantidade Total = 0,60 un

Observação: A medição será realizada proporcionalmente ao percentual executado da obra.

---

2. DEMOLIÇÕES

2.1 Demolição de Argamassas, de Forma Manual, sem Reaproveitamento

Parede Interna dos Quiosques (Pórtico)

Perímetro considerado:

P = (6,40 m × 2) + (7,35 m × 2)

P = 12,80 m + 14,70 m

P = 27,50 m

Altura da faixa demolida:

h = 0,40 m

Área:

A = 27,50 m × 0,40 m

A = 11,00 m²

Parede Externa dos Quiosques (Pórtico)

Perímetro considerado:

P = (5,40 m × 2) + (6,81 m × 2)

P = 10,80 m + 13,62 m

P = 24,42 m

Altura da faixa demolida:

h = 0,40 m

Área:

A = 24,42 m × 0,40 m

A = 9,77 m²

Área Total

A = 11,00 m² + 9,77 m²

A = 20,77 m²

---

3. REVESTIMENTOS

3.1 Chapisco Aplicado em Alvenarias e Estruturas de Concreto

Área interna:

A = 27,50 m × 0,40 m

A = 11,00 m²

Área externa:

A = 24,42 m × 0,40 m

A = 9,77 m²

Área total:

A = 11,00 m² + 9,77 m²

A = 20,77 m²

3.2 Massa Única em Argamassa Traço 1:2:8

Área interna:

A = 27,50 m × 0,40 m

A = 11,00 m²

Área externa:

A = 24,42 m × 0,40 m

A = 9,77 m²

Área total:

A = 11,00 m² + 9,77 m²

A = 20,77 m²

3.3 Reassentamento de Piso Intertravado

Durante vistoria técnica realizada na área da Lagoa do Rosário, foi constatada a existência de diversos trechos com afundamentos, desníveis e ondulações no pavimento intertravado existente, ocasionados por recalques localizados da base e acomodação inadequada dos blocos ao longo do tempo.

As patologias identificadas comprometem a funcionalidade da área de lazer e circulação, dificultando a prática de atividades físicas, caminhadas e corridas, além de reduzir o conforto e a segurança dos usuários.

Diante da necessidade de restabelecer as condições adequadas de uso e acessibilidade, foi realizado levantamento dos trechos que apresentam irregularidades superficiais passíveis de correção mediante retirada, regularização da base e reassentamento dos blocos intertravados existentes.

Área levantada para intervenção:

A = 1.500,00 m²

Quantidade total considerada para reassentamento:

Q = 1.500,00 m²

Justificativa Técnica:

O quantitativo foi definido com base em levantamento de campo, contemplando os trechos que apresentam ondulações, afundamentos e deformações superficiais capazes de comprometer o conforto, a segurança dos usuários e a adequada utilização do espaço público destinado às atividades de lazer e prática esportiva.

3.4 piso podatátil

Durante a vistoria técnica realizada na área da Lagoa do Rosário, foram identificadas diversas peças de piso podotátil apresentando fissuras, quebras, desprendimentos e desgaste acentuado, comprometendo sua funcionalidade e as condições adequadas de acessibilidade dos usuários.

Com o objetivo de restabelecer a sinalização tátil existente e garantir condições seguras de circulação para pessoas com deficiência visual ou mobilidade reduzida, será realizada a remoção das peças danificadas e a substituição por novos elementos de mesmas características.

Área levantada para substituição:

A = 3,00 m²

Quantidade total considerada:

Q = 3,00 m²

4. ESTRUTURAS EM MADEIRA

4.1 Deck em Madeira Pau D'Arco

Área unitária:

$A_1 = 53{,}67\ m^2/un$

Quantidade:

$N = 7\ un$

Área total:

$A = 53{,}67\ m^2/un \times 7\ un$

$A = 375{,}69\ m^2$

4.2 Guarda-Corpo em Madeira de Lei (Massaranduba)

Comprimento unitário:

$L = 17{,}58\ m$

Altura:

$h = 1{,}10\ m$

Área unitária:

$A_1 = 17{,}58\ m \times 1{,}10\ m$

$A_1 = 19{,}34\ m^2$

Quantidade:

$N = 7\ un$

Área total:

$A = 19{,}34\ m^2/un \times 7\ un$

$A = 135{,}38\ m^2$

Área adotada para medição:

$A = 135{,}36\ m^2$

---

5. COBERTURA

5.1 Revisão em Cobertura com Telha Cerâmica Colonial

Pórtico

$A_1 = 46{,}75\ m^2$

Quiosques

$A_2 = (9{,}67\ m^2 \times 2) + 22{,}42\ m^2$

$A_2 = 19{,}34\ m^2 + 22{,}42\ m^2$

$A_2 = 41{,}76\ m^2$

Área Total

A = 46,75 m² + 41,76 m²

A = 88,51 m²

5.2 Cumeeira para Telha Cerâmica

Pórtico

L_1 = 8,50 m

Quiosques

L_2 = (1,90 m × 6 × 2) + (2,75 m × 2)

L_2 = 22,80 m + 5,50 m

L_2 = 28,30 m

Comprimento Total

L = 8,50 m + 28,30 m

L = 36,80 m

5.3 Emboçamento

Pórtico

L_1 = 8,50 m × 2

L_1 = 17,00 m

Quiosques

L_2 = (8,58 m × 2) + (2,75 m × 4)

L_2 = 17,16 m + 11,00 m

L_2 = 28,16 m

Comprimento Total

L = 17,00 m + 28,16 m

L = 45,16 m

---

6. PINTURA

6.1 Pintura de Piso com Tinta Acrílica

Piso intertravado:

A_1 = 3.415,86 m²

Piso tátil:

A_2 = 120,00 m²

Área total calculada:

$A = 3.415,86\ m^2 + 120,00\ m^2$

$A = 3.535,86\ m^2$

6.2 Pintura de Meio-Fio com Caiação

Comprimento de meio-fio:

$L_1 = 1.151,00\ m$

Considerando ambos os lados:

$L = 1.151,00\ m \times 2$

$L = 2.302,00\ m$

6.3 Lixamento de Madeira para Aplicação de Fundo ou Pintura

Portas

$A_1 = 0,60\ m \times 2,10\ m \times 4\ un \times 2\ faces$

$A_1 = 10,08\ m^2$

Janelas

$A_2 = [(0,80\ m \times 1,00\ m \times 4\ un) + (1,00\ m \times 1,10\ m \times 4\ un)] \times 2\ faces$

$A_2 = (3,20\ m^2 + 4,40\ m^2) \times 2$

$A_2 = 15,20\ m^2$

Área Total

$A = 10,08\ m^2 + 15,20\ m^2$

$A = 25,28\ m^2$

6.4 Aplicação de Verniz Sparlack Cetol

Tábuas de Piso

$A_1 = 3,45\ m \times 3,45\ m \times 2\ un$

$A_1 = 23,80\ m^2$

Caramanchões

$A_2 = 46,72\ m^2/un \times 7\ un$

$A_2 = 327,04\ m^2$

Guarda-Corpos Deck

$A_3 = 20,09\ m^2/un \times 7\ un$

$A_3 = 140,63\ m^2$

Tesouras e demais peças de madeira do Pórtico

$A_4 = 18,90\ m^2$

Área Total

A = 23,80 m² + 327,04 m² + 140,63 m² + 18,90 m²

A = 510,37 m²

6.5 Fundo Selador Acrílico

Área interna:

A_1 = 61,04 m²

Área externa:

A_2 = 52,45 m²

Área total:

A = 61,04 m² + 52,45 m²

A = 113,49 m²

6.6 Pintura Látex Acrílica Premium

Área interna:

A_1 = 61,04 m²

Área externa:

A_2 = 52,45 m²

Área total:

A = 61,04 m² + 52,45 m²

A = 113,49 m²

6.7 Pintura Esmalte Sintético Fosco em Madeira

Portas

A_1 = 0,60 m × 2,10 m × 4 un × 2 faces

A_1 = 10,08 m²

Janelas

A_2 = [(0,80 m × 1,00 m × 4 un) + (1,00 m × 1,10 m × 4 un)] × 2 faces

A_2 = (3,20 m² + 4,40 m²) × 2

A_2 = 15,20 m²

Área Total

A = 10,08 m² + 15,20 m²

A = 25,28 m²

---

7. MOBILIÁRIO E LIMPEZA

7.1 Banco de Madeira com Estrutura de Ferro

Quantidade prevista:

Q = 24 un

Quantidade total:

Q = 24 um

A quantidade de bancos adotada corresponde ao quantitativo previsto no projeto original da obra.

7.2 Limpeza de Contrapiso com Vassoura a Seco

Área de intervenção:

A = 5.280,00 m²

Área total:

A = 5.280,00 m²

Martins/RN, 05 de Junho de 2026.

TIALISON ROMAO DANTAS:07882431443

Assinado de forma digital por TIALISON ROMAO DANTAS:07882431443
Dados: 2026.06.08 16:41:39 -03'00'

TIALISON ROMÃO DANTAS
Engenheiro Civil
CREA 2113196352RN