

MEMORIAL DESCRITIVO – PAVIMENTAÇÃO

PROJETO BÁSICO

SEPE - SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS

Rodrigo Ribeiro de Queiroz

Secretário de Estado

Ana Paula Cascão

Secretária Executiva de Projetos

Responsável pela Elaboração

Heverton Gonçalves da Silva Santos

Engenheiro(a) Civil

CREA: 1821012119PE

APRESENTAÇÃO

O presente documento, parte integrante do Termo de Referência cujo objeto é a construção do Centro de Atendimento Multidisciplinar Especializado – CEAME, tem por finalidade estabelecer as etapas, critérios, objetivos e recomendações técnicas para a execução dos serviços de pavimentação no local, compreendendo pista de rolamento, estacionamento, vagas especiais e passeios internos, de acordo com as normas técnicas vigentes e especificações de projeto.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O projeto básico de pavimentação do Centro de Atendimento Multidisciplinar Especializado – CEAME, localizado no município de Caruaru-PE, foi desenvolvido considerando as condições de tráfego e o desempenho estrutural adequado para as vias internas, estacionamento e passeios do empreendimento.

Foram adotadas soluções de pavimento flexível com blocos intertravados de concreto de 10 cm para pista de rolamento e estacionamento, e blocos de 6 cm para passeios e calçadas.

O projeto está organizado em três pranchas técnicas, identificadas conforme a seguinte nomenclatura e respectiva descrição:

GOVPE-SPE-CAR-CEAMEPE-PAV-GERL-B-000 - Implantação e detalhamento de meio-fio, seções tipo, projetos tipo;

2. PONTOS ESPECÍFICOS

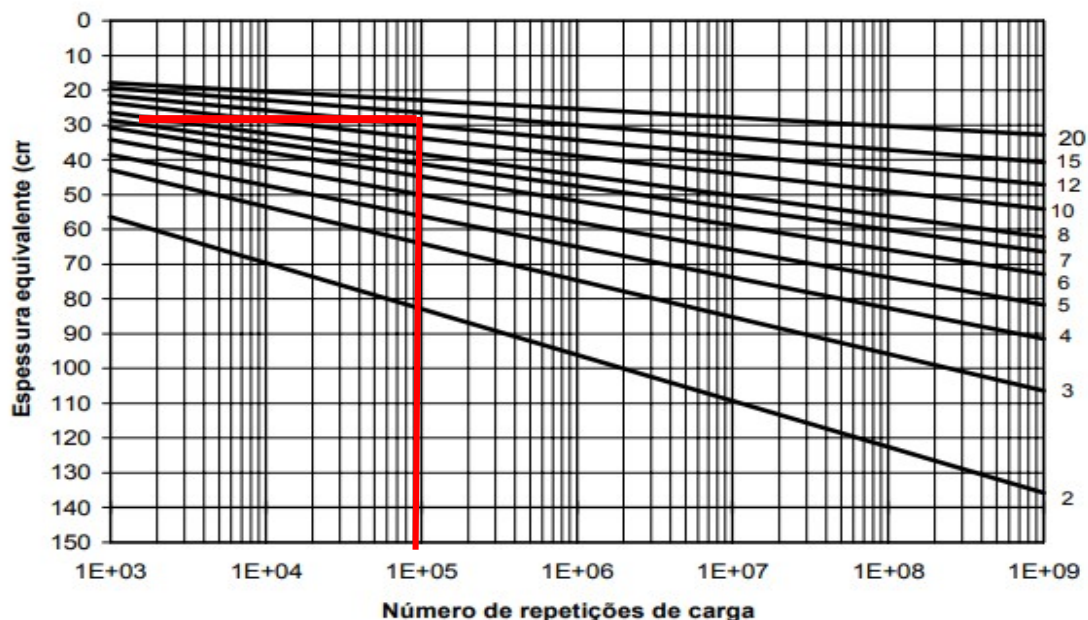
2.1 PAVIMENTO FLEXÍVEL

A partir do estudo do tráfego e da hipótese de característica do subleito supracitado, foi realizado dimensionamento de estruturas para pavimento com blocos intertravados em concreto, seguindo a instrução de projeto IP 06 /2004. Visto a caracterização do tráfego para a via em questão, de micro-ônibus e caminhões de carga e descarga e com o volume é de veículos comerciais, foi considerado no dimensionamento a execução de intertravado com a espessura de 10cm para as vagas de estacionamento internas e vias de acesso, para os passeios a espessura foi considerada de 6 cm.

Espessura das demais camadas:

Para o N de $4,49 \times 10^5$ e o ISC de 15%, determinou-se por meio da avaliação do ábaco de espessura total do pavimento a espessura de 25 cm, conforme apresentado na análise da Figura 01.

Figura 01 - Ábaco para determinação da espessura total básica do pavimento



Fonte: IP 05/2004

Conforme sugerido pela IP 05/2004 para vias de tráfego meio pesado foi considerado com material para compor a base em Brita Granular Simples (BGS).

$$R \times KR + B \times KB \geq 1,20 \text{ HSB (1)}$$

$$5 \times 2,0 + B \times 1,0 \geq 1,20 \times 20$$

$B \geq 20 \text{ cm}$ foi considerado $B = 20 \text{ cm}$.

2.2 DIMENSIONAMENTO

Para determinação do pavimento com blocos intertravados de concreto, adotou-se a espessura de 6,0 cm e 10 cm, sendo a espessura recomendada para cargas elevadas de acordo com o trem tipo de 35 e 50 Mpa, respectivamente, pela IP 06/2004, conforme apresentado no Quadro 01.

Quadro 01 – Espessura e resistência dos blocos de revestimento

Tráfego	Espessura Revestimento	Resistência à compressão simples
$N \leq 5 \times 10^5$	6,0 cm	35 Mpa
$5 \times 10^5 < N < 10^7$	8,0 cm	35 a 50 Mpa
$N \geq 10^7$	10,0 cm	50 Mpa

Fonte: IP 06/2004

As etapas executivas para pavimentação em intertravado são:

Vagas de estacionamento

- Regularização do subleito com CBR > 20%;
- Execução de base de Brita Graduada Simples - BGS, na espessura de 20cm;
- Execução de camada de areia, na espessura de 5,0 cm;
- Execução de Bloco intertravado, na espessura de 10,0 cm.

Passeio

- Regularização do subleito com CBR > 20%;
- Execução de camada de areia, na espessura de 5,0 cm;
- Execução de Bloco intertravado, na espessura de 6,0 cm.
-

2.3 EXECUÇÃO

A execução dos serviços de pavimentação deverá atender rigorosamente às normas:

- ABNT NBR 9781 — Blocos de concreto para pavimentação;
- ABNT NBR 15953 — Execução de pavimentação intertravada de concreto;
- DNIT 172/2016 — Ensaio de CBR;
- IP-06/2004 — Dimensionamento de Pavimentos com Blocos Intertravados de Concreto.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto básico de pavimentação do CEAME de Caruaru-PE foi elaborado com base em estudo técnico detalhado e nas normas técnicas vigentes.

A utilização de pavimento intertravado de concreto para pistas de rolamento, estacionamento e passeios, garante segurança, durabilidade, acessibilidade e baixo custo de manutenção, atendendo plenamente aos requisitos normativos e funcionais para o empreendimento.