

Excelentíssimo Sr. Vereador Cristian Maia Maninho.

Em resposta à sua solicitação:

Informamos que por parte da Secretaria de Mobilidade na execução do projeto, a construção da pista de caminhada no entorno do Parque do Ingá obedeceu aos critérios técnicos especificados no edital, não constatando o fiscal da obra nenhuma irregularidade durante o período de sua execução. A pista de caminhada foi projetada com os mesmos requisitos já aplicados por outras empresas em todo o mundo, ou seja sobre uma base permeável.

Vide link 1, empresa Elasta de São Paulo:

<https://www.elasta.com.br/todos-os-produtos/piso-esportivo/piso-para-pista-de-caminhada/>

“Especificações da empresa Elasta de São Paulo”

Principais Virtudes do Piso Emborrachado de Caminhada

Amortecedor de Impacto: Maciez superior – protege contra lesões do esforço físico e quedas, aumenta sensação de conforto e disposição para o exercício.

Contínuo: “Pano único” – sem emendas ou rejuntas que comprometam segurança e estética.

Econômico: Dispensa gastos elevados com construção ou regularização de base de assentamento. Constituição de material reciclado e processo de produção “in situ” contribuem também para seu baixo custo relativo.

Durável: Longa vida útil porque composto de grânulos de pneus – borracha nobre utilizada para suportar o rigor das intempéries– e poliuretano – polímero industrial da mais elevada resistência mecânica.

Antiderrapante: À prova de escorregões, mesmo quando molhado.

“Permeável: Estrutura porosa facilita rápido escoamento da água, evitando formação de poças e lama.” Grifo nosso.

Prático: Evita transtornos de assentamento porque contorna facilmente obstáculos existentes, dispensando remoções demoradas e onerosas.

Bonito: Variedade de cores e uniformidade de superfície asseguram beleza e harmonia ao espaço. Permite fácil execução de desenhos personalizados e decorativos.

Ecologicamente correto: Utiliza borracha reciclada de pneus inservíveis, que, se descartados, trariam sérios prejuízos ambientais e riscos à saúde pública.

Facilidade de limpeza: Higienização rápida e simples, somente com água.

A escolha de se colocar um piso permeável foi justamente para minimizar a quantidade de áreas impermeabilizadas ao redor do Parque do Ingá, fator este de secamento do lago citado pelo estudo da UEM. A recomendação de todos os estudos é para que se ampliem as áreas permeáveis e não para diminuí-las. Os pisos tradicionais como concreto, asfalto (CBUQ, concreto betuminoso usinado a quente) e até os pavers são pisos impermeáveis que só colaborarão para aumentar os alagamentos nas cidades.

O link 2 apresenta a construção de pista de caminhada em Warrington, Inglaterra, onde a aplicação do material é idêntica ao processo aqui utilizado, ou seja, sobre um leito permeável de brita, solução aplicada em todo o mundo especialmente na Europa.

Link 2:

https://www.youtube.com/watch?v=wNgeohLme_E&t=2s

O deslocamento da pista ocorreu devido à enchente anormal que fez a pista flutuar e o seu consequente deslocamento. Nota-se também que o deslocamento da pista ocorreu em enormes blocos e não em pequenos pedaços, o que comprova a durabilidade e resistência do material aplicado. Caso as especificações dos agregados não tivesse a qualidade exigida, a força da enxurrada a faria em pedaços.

Cabe salientar que são poucos os pavimentos que suportam fortes enxurradas, até o pavimento mais utilizado em vias que é o CBUQ apresenta descolamentos quando submetidos às águas pluviais com alta velocidade

Vide link 3:

https://www.google.com/search?sca_esv=1a57d827cf09faae&rlz=1C1GCEU_pt-BRBR1009BR1009&q=asfalto+descola+com+enxurrada&tbm=vid&source=lnms&prmd=ivnsbmtz&sa=X&ved=2ahUKEwjPi4i6v8eFAxXKIbkGHRTLbBcQ0pQJegQIChAB&biw=2560&bih=919&dpr=1#fpstate=ive&vld=cid:94a65e4f,vid:PVVYA4Bv2U,st:0

Vide link 4:

<https://globoplay.globo.com/v/12247652/>

Vide link 5:

<https://globoplay.globo.com/v/10352507/>

Vide link 6: Paver

<https://patoshoje.com.br/noticias/enxurrada-destroi-pavimentacao-de-rua-e-ameaca-estrutura-de-casas-em-patos-de-minas-59824.html>

Desta forma o fiscal da obra e a administração entenderam que não houve falha na execução da obra por parte da empresa não havendo portanto motivos para exigir dela garantias legais previstas em contrato por fato decorrente de fatores externos e imprevisíveis.

Tampouco o corpo técnico da Sec. de Mobilidade ou outras secretarias envolvidas teve conhecimento de eventos de enchentes anteriores à execução da obra com tal volume de água num período tão curto de tempo. Caso houvesse eventos tão drásticos anteriormente, como demonstrado nas fotos de pavimentos que não suportam tal quantidade de água, já haveria indícios como descolamento do CBUQ ou erosão nas áreas anteriormente gramadas que faziam parte do passeio. Finalizando, entendemos portanto que o evento que ocasionou o deslocamento da pista foi atípico e que a qualidade do piso atendeu os requisitos do edital, fato comprovado pelo estado atual da pista onde não houve alagamento.

Outros links de aplicação da pista de caminhada:

<https://www.youtube.com/watch?v=Hu98-dmrWB0>

<https://www.youtube.com/watch?v=peSNdLNRxU8>

<https://www.youtube.com/shorts/fAl6gMxCONg>

Piso de concreto moldado in-loco removido pela enxurrada.



Pavimento em CBUQ removido em placas pela enxurrada em Paranavaí.



Placas de CBUQ removidas pela enxurrada.



Da recuperação da pista:

Diante do quadro apresentado, não se recomenda a reinstalação da pista emborrachada no trecho afetado pela enchente enquanto o problema da macro drenagem (galerias de águas pluviais) da região não for solucionado sob o risco de repetição do problema.

Para que os usuários da via continuem a fazer suas caminhadas e corridas no local afetado foi aplicado piso de concreto betuminoso usinado a quente (asfalto) que se encontra em ótimo estado.

Maringá 20 de agosto de 2024

Arq. Urb. José Gilberto Purpur
Sec. de Mobilidade Urbana



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ

Gabinete do Prefeito

Chefia de Gabinete

Gerência de Controle de Atos Legislativos

Av. XV de Novembro, 701, Anexo do Paço Municipal - Bairro Centro, Maringá/PR

CEP 87013-230, Telefone: (44) 3221-1506 - www2.maringa.pr.gov.br

Ofício n.º 2911/2024 - GAPRE

Maringá, 20 de agosto de 2024.

A Sua Excelência o Senhor

MÁRIO MASSAO HOSSOKAWA

Presidente da Câmara Municipal de Maringá

Nesta

Senhor Presidente,

Em atenção ao Requerimento n.º 997/2024 (SEI n.º 4406424), apresentado pelo Vereador **Cristian Marcos Maia da Silva**, que solicita, para fins de esclarecimento público, considerando o descolamento do piso emborrachado da pista de caminhada existente no entorno do Parque do Ingá, em razão das fortes chuvas que atingiram a cidade em fevereiro de 2022, como vêm sendo tratada a situação que envolve a empresa responsável pela implantação de tal piso emborrachado e a execução de todos os reparos que se fizerem necessários no local, inclusive com a inserção de novo piso emborrachado, anexamos a Resposta (SEI n.º 4424725) da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana - Semob.

Respeitosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Orlando Chiqueto Rodrigues, Chefe de Gabinete**, em 21/08/2024, às 11:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4428677** e o código CRC **E168E477**.