

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE VISTORIA TÉCNICA

Vistoria de Infraestrutura e Danos Estruturais em Muro de Contenção em Santarém

1. DADOS GERAIS DA VISTORIA

Local:	Av. Marechal Castelo Branco, Santarém - PA - Usina Fotovoltaica do TRE-PA
Data das Vistorias:	11 a 17 de Abril de 2026
Vistorias realizadas por:	Eng. Paulo Bittencourt das Neves e Eng. José Valneci de Oliveira Soares Júnior
Objetivo:	Verificar e registrar os danos causados por fortes precipitações pluviométricas na infraestrutura do muro de arrimo/contenção, avaliar o desbarancamento do solo, o comprometimento do passeio público e monitorar as intervenções emergenciais de fechamento/cercamento executadas no local.
Causa Principal:	Colapso de muro de contenção decorrente de sobrecarga hidrostática por fortes chuvas e erodibilidade do solo.
Norma de Referência:	ABNT NBR 13752 — Perícias de engenharia na construção civil.

2. REGISTRO FOTOGRÁFICO E ANÁLISE DE CAMPO

Figura 1 – Colapso do Muro de Arrimo e Descalçamento do Passeio Público

Local: 930 Avenida Marechal Castelo Branco, Interventória, Santarém - PA | Data/Hora: 11/04/2026 às 09:00:45



Observação Técnica: Ruímento total da estrutura de contenção/muro de alvenaria após forte chuva. Verifica-se erosão severa do solo com descalçamento e fratura da calçada pública, além de deslizamento de massa de terra e destroços de blocos para o nível inferior da propriedade adjacente (área da usina solar).

Figura 2 – Vista Longitudinal do Colapso e Sinalização de Perigo

Local: Avenida Marechal Castelo Branco, Santarém - PA (Usina Diogo Seixas)

Data/Hora: 11/04/2026



Observação Técnica: Visão em perspectiva mostrando a extensão do desbarancamento e acúmulo de terra sobre a área do piso. Destaca-se a presença de fita zebra de isolamento demarcando o limite do risco ao longo do piso tátil da calçada. Ao fundo, visualiza-se a identificação da Usina Diogo Seixas.

Figura 3 – Execução de Cerca Provisória sobre Berma de Contenção

Local: 206A Travessa dos Cabanos, Interventória, Santarém - PA | **Data/Hora:** 16/04/2026 às 14:22:46



Observação Técnica: Acompanhamento do avanço das obras de emergência. Instalação de estrutura de cercamento provisório com estacas de madeira, tela metálica rígida e concertina superior ao longo do bordo afetado para estancar o risco de acesso e acidentes.

Figura 4 – Detalhe do Tombamento de Placas e Muro de Vedação

Local: 270 Travessa Turiano Meira, Diamantino, Santarém - PA | **Data/Hora:** 12/04/2026 às 08:52:16



Observação Técnica: Registro detalhado do tombamento de placas e alvenaria estrutural de vedação sobre o terreno interno da usina. Evidencia-se o corte vertical de terra provocado pela erosão hídrica intensa, deixando expostas as bases e fundações comprometidas.

Figura 5 – Detalhe Construtivo da Proteção Provisória com Concertina

Local: 440 Avenida Curua-Una, Santíssimo, Santarém - PA | **Data/Hora:** 17/04/2026 às 08:58:51



Observação Técnica: Vista aproximada da malha de proteção provisória, ressaltando o escoramento em mãos-francesas de madeira e o travamento superior com concertina dupla helicoidal para manter a integridade da segurança patrimonial do local.

Figura 6 – Fechamento Provisório do Perímetro Alongado da Usina

Local: 1062 Avenida Marechal Castelo Branco, Interventória, Santarém - PA | **Data/Hora:** 16/04/2026 às 16:18:34



Observação Técnica: Panorama geral da linha de cercamento provisório implantada paralela ao talude erodido. A solução atende temporariamente ao isolamento da área de risco enquanto são elaborados os projetos definitivos de engenharia civil para reconstrução do muro de arrimo.

Figura 7 – Inspeção na Base do Muro Pré-Moldado Perimetral

Local: 1779 Avenida Curua-Una, Santíssimo, Santarém - PA | **Data/Hora:** 11/04/2026 às 10:06:55



Observação Técnica: Inspeção do trecho do muro pré-fabricado de concreto equipado com concertina no topo. Constata-se a existência de vãos livres na parte inferior entre as placas pré-moldadas e o solo vegetado, demandando vedação para contenção e segurança patrimonial.

Figura 8 – Instalação de Tela Metálica de Fechamento Inferior

Local: Santarém - PA | **Data/Hora:** 11/04/2026 às 11:09:40



Observação Técnica: Detalhe da intervenção corretiva com aplicação de telas de gradil metálico fixadas na base do muro pré-moldado de concreto para vedar vãos expostos decorrentes da movimentação de terra ou desnível do terreno.

Figura 9 – Reforço com Escoramento de Madeira e Gradil Perimetral

Local: Santarém - PA | **Data/Hora:** 11/04/2026 às 15:20:22



Observação Técnica: Vista interna do alinhamento do muro com reforço de peças de madeira posicionadas verticalmente para sustentação de painéis de grade metálica, visando garantir o fechamento do perímetro enquanto a contenção principal é reestruturada.

Figura 10 – Trecho de Muro Pré-Moldado Preservado com Contenção

Local: 1062 Avenida Marechal Castelo Branco, Interventória, Santarém - PA | **Data/Hora:** 16/04/2026 às 16:06:00



Observação Técnica: Vista interna do setor onde o muro pré-moldado se manteve de pé, observando-se os elementos de suporte provisório e escoramentos de madeira dispostos para assegurar a estabilidade das placas perante novas variações térmicas ou intempéries.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclusão da Vistoria:

O colapso do muro de arrimo/contenção localizado na Av. Marechal Castelo Branco decorreu do aumento excessivo da pressão hidrostática exercida pelo acúmulo de águas pluviais, somado ao carreamento de finos do solo sob a calçada pública. Tal fenômeno provocou a perda de sustentação da base e o consequente tombamento da estrutura de vedação.