



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-
ESTRUTURA DE TRANSPORTES

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E
PESQUISA

INSTITUTO DE PESQUISAS
RODOVIÁRIAS

Rodovia Presidente Dutra, km 163
Centro Rodoviário – Vigário Geral
Rio de Janeiro – RJ – CEP 21240-000
Tel/fax: (21) 3371-5888

NORMA DNIT 079/2006 – ES

Plataformas de trabalho – Especificação de serviço

Autor: Diretoria de Planejamento e Pesquisa / IPR

Processo: 50.607.000.720 / 2006 - 18

Aprovação pela Diretoria Colegiada do DNIT na reunião de 11/07/2006.

Direitos autorais exclusivos do DNIT, sendo permitida reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte (DNIT), mantido o texto original e não acrescentado nenhum tipo de propaganda comercial.

Palavras-chave:

Obras.de-arte especiais recuperação de pontes, plataforma de serviço.

Nº total de páginas

04

Resumo

Este documento define a sistemática a ser observada no uso de plataforma de trabalho para aproximação da face inferior e das laterais das obras-de-arte especiais. Descreve os procedimentos para a execução das plataformas suspensas e as apoiadas no terreno. Trata ainda do manejo ambiental, da inspeção e dos critérios de medição.

Abstract

This document describes the method of using working platforms to approach the lower and lateral surfaces of special road engineering structures. It contains the procedures for the execution of either suspended or earth-based platforms and also deals with issues of environmental management, inspection and criteria for job measurements.

Sumário

Prefácio.....	1
1 Objetivo.....	1
2 Referências normativas.....	2
3 Definição.....	2
4 Condições gerais.....	2
5 Condições específicas.....	2

6	Manejo ambiental.....	3
7	Inspeção.....	3
8	Crítérios de medição.....	3
	Índice geral.....	4

Prefácio

A presente Norma foi preparada pela Diretoria de Planejamento e Pesquisa para servir como documento base na definição da sistemática para ser empregada na execução de plataforma de trabalho para serviços de recuperação da face inferior e das faces laterais das obras-de-arte especiais, sempre que não for possível se alcançar a área a ser trabalhada, com facilidade, conforto e segurança. Está baseada na Norma DNIT 001/2002 – PRO.

1 Objetivo

Esta Norma tem como objetivo estabelecer os procedimentos a serem seguidos nos serviços de recuperação da face inferior e faces laterais das obras-de-arte especiais, sempre que não for possível alcançar a área a ser trabalhada, com facilidade, conforto e segurança, havendo necessidade de uma plataforma de trabalho de aproximação.

2 Referências normativas

Os documentos relacionados neste item serviram de base à elaboração desta Norma e contêm disposições que, ao serem citadas no texto, se tornam parte integrante desta Norma. As edições apresentadas são as que estavam em vigor na data desta publicação, recomendando-se que sempre sejam consideradas as edições mais recentes, se houver.

- a) ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6118*: projeto de estruturas de concreto: procedimento. Rio de Janeiro, 2003.
- b) _____. *NBR 7190*: projeto de estruturas de madeira. Rio de Janeiro, 1997.
- c) _____. *NBR 8681*: ações e segurança nas estruturas: procedimento. Rio de Janeiro, 2003.
- d) _____. *NBR 8800*: projeto e execução de estruturas de aço de edifícios (método dos estados limites). Rio de Janeiro, 1986.

3 Definição

Neste documento, entende-se por plataforma de trabalho uma área plana e horizontal, sustentada por uma estrutura provisória, cuja finalidade é permitir o acesso de materiais, mão de obra e equipamentos a pouca distância da superfície a ser trabalhada.

4 Condições gerais

Quando for economicamente viável, podem ser utilizadas plataformas de madeira, apoiadas em estruturas também de madeira ou tubulares de aço, suportadas diretamente pelo terreno.

Quando for economicamente inviável ou estruturalmente desaconselhável a plataforma de trabalho suportada por estrutura diretamente apoiada no terreno, utiliza-se a plataforma suspensa na própria obra-de-arte a ser trabalhada; esta plataforma pode ser de madeira, metálica ou mista, sendo, entretanto, obrigatória a utilização de tirantes metálicos.

As plataformas podem ser fixas, quando abrangem toda a área a ser trabalhada, ou móveis, quando abrangem

apenas parte da área a ser trabalhada, devendo sofrer deslocamentos horizontais, conforme a necessidade.

A construção de andaimes e plataformas, mesmo as mais simples, devem ser materializadas em estrita obediência a projetos esquemáticos, submetidos à apreciação da Fiscalização

O acesso à plataforma de trabalho deve ser feito com segurança, da mesma forma que a movimentação e os trabalhos sobre a plataforma, que deve estar totalmente protegida por dispositivos laterais.

Após a conclusão dos serviços, estruturas, plataformas, tirantes e dispositivos de fixação devem ser totalmente removidos.

5 Condições específicas

5.1 Plataformas apoiadas no terreno

Todas as peças devem ser dimensionadas para uma sobrecarga de 500 kg/m^2 (5000 N/m^2);

Os vigamentos, os contraventamentos, as fixações e as amarrações devem ser em número e disposição tais que minimizem vibrações e deslocamentos; os montantes devem estar confiavelmente fixados em terreno firme.

Caso sejam usados montantes de madeira roliça, somente tolerável quando houver abundância de madeira no local e limitação de montantes tubulares para aluguel ou venda, eles devem ser constituídos de peças retilíneas, com diâmetro mínimo não inferior a 12 cm.

Especial atenção deve ser dada às ligações das peças de madeira, com a utilização de talas e, preferencialmente, parafusos em lugar de pregos.

5.2 Plataformas suspensas

Todas as peças devem ser dimensionadas para uma sobrecarga de 500 kg/m^2 (5000 N/m^2);

os vigamentos, os contraventamentos, as fixações e as amarrações devem ser em número e disposição tais que minimizem vibrações e deslocamentos; os tirantes devem ser dimensionados com folga e estar seguramente ancorados por dispositivos confiáveis sendo usual aproveitar os furos dos drenos para passagem dos tirantes.

6 Manejo ambiental

Durante a construção das plataformas de trabalho deverão ser preservadas as condições ambientais, exigindo-se, entre outros, os seguintes procedimentos:

- a) durante o desenvolvimento dos trabalhos devem ser evitadas, ou minimizadas, aberturas de clareiras e picadas e o tráfego desnecessário de equipamentos ou veículos por terrenos naturais, de modo a evitar sua desfiguração;
- b) deve ser dada preferência à utilização de materiais reaproveitáveis, tais como estruturas de aço, tubulares ou não, em lugar de montantes e vigas de madeira roliça;
- c) todo o material excedente, imediatamente ou após a conclusão das obras, deve ser removido para locais previamente determinados.

7 Inspeção

7.1 Verificações mínimas

As plataformas de trabalho são dispositivos provisórios e auxiliares, mas responsáveis pela segurança da mão-de-obra, por materiais, por equipamentos e pelas

condições de acesso aos locais que necessitam de atendimento, devendo a Fiscalização efetuar as seguintes verificações, mínimas:

- a) atendimento aos esquemas de projeto;
- b) atendimento ao manejo ambiental;
- c) flexibilidade e segurança das plataformas e estruturas de suporte;
- d) apoios e ligações das plataformas apoiadas;
- e) tirantes, dispositivos de ancoragem e ligações das plataformas suspensas.

7.2 Condições de conformidade e não-conformidade

Os serviços estarão conformes quando atenderem às exigências desta Norma; em caso contrário, serão refeitos ou complementados, de forma a atenderem ao especificado nesta Norma.

8 Critérios de medição

Os serviços de fornecimento, montagem e desmontagem da plataforma, bem como todos os dispositivos auxiliares, devem ser medidos por metro quadrado de plataforma montada para os serviços a serem executados.

Índice Geral

Abstract	.....	1	Objetivo	1.....	1
Condições de conformidade e não conformidade	7.2.....	3	Plataformas apoiadas no terreno	5.1.....	2
Condições específicas	5.....	2	Plataformas suspensas	5.2.....	2
Condições gerais	4.....	2	Prefácio	.....	1
Critérios de medição	8.....	3	Referências normativas	2.....	2
Definição	3.....	2	Resumo	.....	1
Índice geral	.....	4	Sumário	.....	1
Inspeção	7.....	3	Verificações mínimas	7.1.....	3
Manejo ambiental	6.....	3			
