



LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL

CENTRO DE QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO  
Núcleo de Normalização e Regulamentação

Proc. 1202/74/17976

## **PLANEAMENTO DA ACTIVIDADE DE NORMALIZAÇÃO DO ONS/LNEC**

**Ano de 2011**

Lisboa • Abril de 2011

**I&D QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO**

**RELATÓRIO 135/2011 – NNR**



# **PLANEAMENTO DA ACTIVIDADE DE NORMALIZAÇÃO DO ONS/LNEC**

**Ano de 2011**

## **RESUMO**

O presente relatório apresenta o plano de actividade de normalização do ONS/LNEC para o ano de 2011, com destaque para a coordenação da actividade das Comissões Técnicas de Normalização CT 90, CT 115 e CT 156, para a elaboração de documentos normativos nacionais e para o acompanhamento da actividade normativa internacional relacionada com o âmbito das comissões técnicas.



# **PLANNING THE STANDARDISATION ACTIVITY OF ONS/LNEC**

**2011**

## **ABSTRACT**

This report presents the standardisation activity plan for 2011, special emphasis being put on the co-ordination of the activity of the Technical Standardisation Committees CT 90, CT 115 and CT 156, as refers to the preparation of national normative documents and to the observation of the international normative activity within the framework of the technical committees.



# PLANEAMENTO DA ACTIVIDADE DE NORMALIZAÇÃO DO ONS/LNEC

Ano de 2011

## Sumário

	Pág.
1 – INTRODUÇÃO.....	1
2 – ATRIBUIÇÕES DO ONS E DAS CT .....	1
3 – PLANO DE ACTIVIDADES DA CT 90.....	2
4 – PLANO DE ACTIVIDADE DA CT 115 .....	3
5 – PLANO DE ACTIVIDADE DA CT 156.....	5
6 – RESUMO DA ACTIVIDADE.....	6
ANEXO - PLANOS DE ACTIVIDADE DAS CT's 2011 .....	7



# **PLANEAMENTO DA ACTIVIDADE DE NORMALIZAÇÃO DO ONS/LNEC**

**Ano de 2011**

## **1 – INTRODUÇÃO**

Os Organismos de Normalização Sectorial (ONS) são entidades que manifestam a vontade expressa de desenvolver actividade de normalização num determinado domínio.

Aos ONS cabe a partilha de uma missão de serviço público no âmbito da normalização que advém do reconhecimento da respectiva qualificação para o efeito, pelo Organismo de Normalização Nacional (ONN)

O LNEC foi reconhecido pelo Organismo Nacional de Normalização (Instituto Português da Qualidade – IPQ) como Organismo de Normalização Sectorial (ONS) em Abril de 1987, sendo presentemente responsável pelos seguintes domínios:

- Sistemas de Saneamento Básico;
- Eurocódigos Estruturais;
- Geotecnia em Engenharia Civil.

Nestes domínios, o LNEC coordena o funcionamento de 3 comissões técnicas portuguesas de normalização: CT 90, CT 115 e CT 156.

## **2 – ATRIBUIÇÕES DO ONS E DAS CT**

Como ONS, estão cometidas ao LNEC diversas atribuições descritas em documentos do ONN. Nomeadamente, compete-lhe:

- Providenciar o funcionamento produtivo das Comissões Técnicas (CT) e Subcomissões Técnicas (SC) sob a sua coordenação
- Colaborar com os presidentes das CT e das SC na preparação do plano de actividades e do programa de normalização (PN) do ONS
- Colaborar com as CT e as SC na elaboração dos documentos normativos, com vista ao cumprimento das metodologias aplicáveis
- Coordenar o apoio logístico geral a prestar às CT, SC e Grupos de trabalho (GT), nomeadamente enviar oportunamente a documentação e informação recebida do ONN, ou das diferentes plataformas de interacção que lhe tenham sido providenciadas pelo ONN
- Remeter ao ONN os documentos normativos portugueses
- Elaborar todos os documentos normativos portugueses de acordo com as directrizes do ONN. Estes devem constar no respectivo PN e devem estar de acordo com as metodologias aplicáveis, tanto no que diz respeito ao conteúdo técnico como à apresentação
- Controlar e verificar a execução temporal do programa de normalização
- Remeter ao ONN para aprovação, o programa de normalização e suas alterações



- Elaborar o plano de actividades
- Englobar no seu plano de actividades, os planos de actividades propostos pelas CT e SC
- Remeter o plano de actividades ao ONN, até 15 de Janeiro, para aprovação.

Por seu lado, compete às Comissões Técnicas:

- Elaborar documentos normativos de acordo com as Regras e Procedimentos para a elaboração de Normas Portuguesas (RPNP)
- Participar na elaboração de documentos normativos das organizações europeias ou internacionais de normalização, através de:
  - pareceres sobre a documentação com vista ao voto nacional
  - participação nas reuniões dos órgãos técnicos das organizações europeias e internacionais
- Remeter ao organismo que as coordena, o programa de normalização ou alterações a este, o qual deverá ser elaborado, preferencialmente, no início de cada ano
- Apresentar ao organismo que a coordena, o seu plano de actividades para o ano seguinte até final do mês de Dezembro, o qual após validação pelo ONS, deve ser enviado ao ONN. Poderão ser introduzidas alterações ao plano de actividades, por decisão da CT, por proposta do organismo que a coordena, ou por proposta do ONN

### **3 – PLANO DE ACTIVIDADES DA CT 90**

A CT 90 – Sistemas de Saneamento Básico compreende 4 Subcomissões:

- CT 90/SC 1 - Abastecimento de Água
- CT 90/SC 2 - Drenagem de Águas Residuais
- CT 90/SC 3 - Reutilização de Águas Residuais
- CT 90/SC 4 - Desempenho de Sistemas de Águas de Abastecimento e Residuais

A actividade da CT 90 inclui o acompanhamento e a participação nos seguintes Comitês Técnicos e respectivas subcomissões e grupos de trabalho:

- CEN/TC 164 – Water supply
  - CEN/TC 164/WG 3
  - CEN/TC 164/WG 9
  - CEN/TC 164/WG 15
- CEN/TC 165 - Waste water engineering
  - CEN/TC 165/WG 1
  - CEN/TC 165/WG 4
  - CEN/TC 165/WG 8
  - CEN/TC 165/WG 10
  - CEN/TC 165/WG 12
  - CEN/TC 165/WG 13



CEN/TC 165/WG 22

CEN/TC 165/WG 40

CEN/TC 165/WG 41

- ISO/TC 224 - Service activities relating to drinking water supply systems and wastewater systems - Quality criteria of the service and performance indicators

ISO/TC 224/WG 6

ISO/TC 224/WG 6/AHG 2

ISO/TC 224/WG 7

- ISO/TC 253 Project committee; Treated wastewater re-use for irrigation
- ISO/PC 251 Asset Management

A CT 90 inscreveu no seu plano de normalização as seguintes oito normas, de que se propõe elaborar e enviar para publicação as versões nacionais, durante o ano de 2011:

EN 752:2008: Drain and sewer systems outside buildings

EN 13508-2:2003: Condition of drain and sewer systems outside buildings. Part 2: Visual inspection coding system

TR 12566-2:2003: Small wastewater treatment systems for up to 50 PTE. Part 2: Soil infiltration systems

EN 12873-4:2005: Influence of materials on water intended for human consumption. Influence due to migration. Part 4: Test method for water treatment membranes.

EN 14395-1:2004: Influence of materials on water intended for human consumption. Influence due to migration. Part 4: Test method for water treatment membranes

ISO 24510:2007: Activities relating to drinking water and wastewater services — Guidelines for the assessment and for the improvement of the service to users

ISO 24511:2007: Activities relating to drinking water and wastewater services — Guidelines for the management of wastewater utilities and for the assessment of wastewater services

ISO 24512:2007: Activities relating to drinking water and wastewater services — Guidelines for the management of drinking water utilities and for the assessment of drinking water services

Durante o ano de 2011, a comissão técnica prevê realizar uma reunião plenária e participar em 19 reuniões europeias e internacionais. Como acção de divulgação da actividade normativa a CT irá apenas manter actualizado o seu website. (Ver anexo)

#### **4 – PLANO DE ACTIVIDADE DA CT 115**

A CT 115 – Eurocódigos Estruturais compreende 9 Grupos de trabalho:

- CT 115/GT 1
- CT 115/GT 2
- CT 115/GT 3



- CT 115/GT 4
- CT 115/GT 5
- CT 115/GT 6
- CT 115/GT 7
- CT 115/GT 8
- CT 115/GT 9

A actividade da CT 115 inclui o acompanhamento e a participação no Comité Técnico CEN/TC 250 – *Structural Eurocodes*, e das suas 9 Subcomissões:

- CEN/TC 250/SC 1 - *Actions on Structures*;
- CEN/TC 250/SC 2 - *Design of Concrete Structures*;
- CEN/TC 250/SC 3 - *Design of Steel Structures*;
- CEN/TC 250/SC 4 - *Design of Composite Steel and Concrete Structures*;
- CEN/TC 250/SC 5 - *Design of Timber Structures*;
- CEN/TC 250/SC 6 - *Design of Masonry Structures*;
- CEN/TC 250/SC 7 - *Geotechnical Design*;
- CEN/TC 250/SC 8 - *Design of Structures for Earthquake Resistance*;
- CEN/TC 250/SC 9 - *Design of Aluminium Structures*.

A CT 115 inscreveu no seu plano de normalização as seguintes dezoito normas, de que se propõe elaborar e enviar para publicação as versões nacionais, durante o ano de 2011:

1990/A1: Eurocode. Basis of structural design.

1991-2: Eurocode 1: Actions on structures. Part 2: Traffic loads on bridges.

1992-2: Eurocode 2 - Design of concrete structures. Concrete bridges. Design and detailing rules.

1992-3: Eurocode 2 - Design of concrete structures. Part 3: Liquid retaining and containment structures.

1993-1-5: Eurocode 3 - Design of steel structures. Part 1-5: Plated structural elements

1993-2: Eurocode 3 - Design of steel structures. Part 2: Steel Bridges

1994-2: Eurocode 4 - Design of composite steel and concrete structures. Part 2: General rules and rules for bridges

1995-1-1: Eurocode 5: Design of timber structures. Part 1-1: General - Common rules and rules for buildings

1995-1-2: Eurocode 5: Design of timber structures. Part 1-2: General - Structural fire design

1995-2: Eurocode 5: Design of timber structures. Part 2: Bridges

1996-1-1: Eurocode 6 - Design of masonry structures. Part 1-1: General rules for reinforced and unreinforced masonry structures.



1996-1-2: Eurocode 6 - Design of masonry structures. Part 1-2: General rules - Structural fire design

1996-2: Eurocode 6 - Design of masonry structures. Part 2: Design considerations, selection of materials and execution of masonry

1997-2: Eurocode 7 - Geotechnical design. Part 2: Ground investigation and testing

1998-2: Eurocode 8 - Design of structures for earthquake resistance. Part 2: Bridges

1999-1-1: Eurocode 9: Design of aluminium structures. Part 1-1: General structural rules

1999-1-2: Eurocode 9 - Design of aluminium structures. Part 1-2: Structural fire design

1999-1-3: Eurocode 9: Design of aluminium structures. Part 1-3: Structures susceptible to fatigue

Durante o ano de 2011, a comissão técnica prevê realizar duas reuniões plenárias mas não tem previsão para a participação em reuniões europeias e internacionais. Não estão igualmente previstas acções de divulgação da actividade normativa ou outras. (Ver anexo)

## **5 – PLANO DE ACTIVIDADE DA CT 156**

A Comissão Técnica Portuguesa de Normalização CT 156 – Geotecnia em Engenharia Civil compreende sete Subcomissões:

- CT 156/SC 1 – Identificação e Classificação de Solos;
- CT 156/SC 2 – Identificação e Classificação de Rochas;
- CT 156/SC 3 – Métodos de Furação, Amostragem e Medições Hidrogeológicas;
- CT 156/SC 4 – Ensaio in Situ (Ensaio de Campo);
- CT 156/SC 5 – Ensaio de Estruturas Geotécnicas;
- CT 156/SC 6 – Ensaio de Laboratório;
- CT 156/SC 7 – Execução de Obras Geotécnicas Especiais.

A actividade da CT 156 inclui o acompanhamento e a participação nos Comitês Técnicos:

- CEN/TC 288 – *Execution of Special Geotechnical Works*,
- CEN/TC 341 - *Geotechnical Investigation and Testing*
- ISO/TC 182 – *Geotechnics*.

Durante o ano de 2011 a CT 156 propõe-se elaborar e enviar para publicação a versão nacional da norma:

EN 1537:2009 - Execution of Special Geotechnical Work Ground Anchors

A comissão técnica não apresentou previsões de realização de reuniões nacionais ou participação em reuniões europeias e internacionais. Igualmente não estão planeadas quaisquer acções de divulgação ou outras. (Ver anexo)



## 6 – RESUMO DA ACTIVIDADE

Apresenta-se em seguida um resumo das actividades que está previsto realizar durante o ano de 2011, nos domínios dos Sistemas de Saneamento Básico, dos Eurocódigos Estruturais e de Geotecnia em Engenharia Civil, em que o LNEC é ONS.

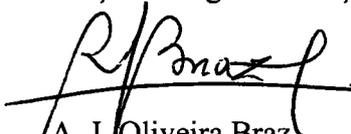
Previsão, nº	CT			TOTAL
	90	115	156	
Documentos normativos a enviar ao IPQ	8	18	1	27
Reuniões da CT	1	2	n.p.	3
Reuniões europeias e internacionais	19	n.p.	n.p.	19
Acções de divulgação da actividade normativa	1	n.p.	n.p.	1

Para uma informação mais detalhada sobre as actividades planeadas pelas comissões técnicas para o ano de 2011, consulte-se o Anexo “Planos de Actividades das CT’s 2011”.

Lisboa e Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Abril de 2011

### VISTOS

O Chefe do Núcleo de  
Normalização e Regulamentação



A. J. Oliveira Braz  
Investigador Coordenador

O Director do Centro da  
Qualidade na Construção



João Duarte Cunha  
Investigador Coordenador

### AUTORIA



Ana Cristina Ferreira  
Técnico Superior



**ANEXO**

**PLANOS DE ACTIVIDADE DAS CT's**

**2011**



## PLANO DE ACTIVIDADES

Ano: 2011

CT: 90

ONS / OGCT: LNEC

Elemento de Ligação do ONS / Coordenador do OGCT: Eng.<sup>a</sup> Ana Cristina Ferreira

### 1. ACOMPANHAMENTO da actividade normativa europeia e internacional:

CT	TC europeu (CEN, CENELEC, ETSI)	TC internacional (ISO, IEC)
90	CEN/TC 164	ISO/TC 224
	CEN/TC 164/WG 3	ISO/TC 224/WG 6
	CEN/TC 164/WG 9	ISO/TC 224/WG 6/AHG 2
	CEN/TC 164/WG 15	ISO/TC 224/WG 7
	CEN/TC 165	ISO/PC 251
	CEN/TC 165/WG 1	ISO/PC 253
	CEN/TC 165/WG 4	
	CEN/TC 165/WG 8	
	CEN/TC 165/WG 10	
	CEN/TC 165/WG 12	
	CEN/TC 165/WG 13	
	CEN/TC 165/WG 22	
	CEN/TC 165/WG 40	
	CEN/TC 165/WG 41	

(...)

### 2. DOCUMENTOS NORMATIVOS a enviar ao IPQ:

Referência do documento normativo	CT	Data de envio prevista
EN 752:2008		
EN 13508-2:2003		
TR 12566-2:2003		
EN 12873-4:2005		
EN 14395-1:2004		
ISO 24510:2007		
ISO 24511:2007		
ISO 24512:2007		



(...)

**3. REUNIÕES previstas da CT:**

CT	Número de reuniões previstas	Data(s) prevista(s)
90	1	Junho 2011

(...)

**4. Participação em REUNIÕES europeias e internacionais:**

CT	Número de participações previstas		Observações
	Europeu	Internacional	
90	19	8	

(...)

**5. ACÇÕES DE DIVULGAÇÃO da actividade normativa:**

Tipo de acção de divulgação	Número de acções previstas	Observações

(...)

**6. OUTRAS ACÇÕES a desenvolver:** (ex.: procura de novas áreas de normalização, alteração à estrutura da CT, criação de plataforma, ...)

---

---

---

---

**7. OBSERVAÇÕES:**

Actualização do website CT 90

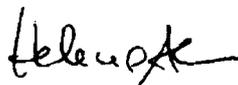
---

---

DATA

PRESIDENTE DA CT / ELEMENTO DE LIGAÇÃO DO ONS /  
COORDENADOR DO OGCT (riscar o não aplicável)

\_2011\_ / \_01\_ / \_11\_





## PLANO DE ACTIVIDADES

Ano: 2011\_\_\_\_\_

CT: 115\_\_\_\_\_

ONS / OGCT: LNEC\_\_\_\_\_

Elemento de Ligação do ONS / Coordenador do OGCT: \_\_Ana Ferreira\_\_\_\_\_

### 1. ACOMPANHAMENTO da actividade normativa europeia e internacional:

CT	TC europeu (CEN, CENELEC, ETSI)	TC internacional (ISO, IEC)
115 – Eurocódigos Estruturais	250 250/SC 1 250/SC 2 250/SC 3 250/SC 4 250/SC 5 250/SC 6 250/SC 7 250/SC 8 250/SC 9	

(...)

### 2. DOCUMENTOS NORMATIVOS a enviar ao IPQ:

Referência do documento normativo	CT	Data de envio prevista
1990/A1	115	1º Semestre
1991-2	115	1º Semestre
1992-2	115	1º Semestre
1993-1-5	115	1º Semestre
1993-2	115	1º Semestre
1995-1-1	115	1º Semestre
1995-1-2	115	1º Semestre
1996-1-1	115	1º Semestre
1996-1-2	115	1º Semestre
1999-1-1	115	1º Semestre
1999-1-2	115	1º Semestre
1992-3	115	2º Semestre
1994-2	115	2º Semestre
1995-2	115	2º Semestre
1996-2	115	2º Semestre
1997-2	115	2º Semestre
1998-2	115	2º Semestre
1999-1-3	115	2º Semestre

(...)

### 3. REUNIÕES previstas da CT:

CT	Número de reuniões previstas	Data(s) prevista(s)
115	2	

(...)



**4. Participação em REUNIÕES europeias e internacionais:**

CT	Número de participações previstas		Observações
	Europeu	Internacional	
115	5		

(...)

**5. ACÇÕES DE DIVULGAÇÃO da actividade normativa:**

Tipo de acção de divulgação	Número de acções previstas	Observações

(...)

**6. OUTRAS ACÇÕES a desenvolver:** (ex.: procura de novas áreas de normalização, alteração à estrutura da CT, criação de plataforma, ...)

---

---

---

**7. OBSERVAÇÕES:**

---

---

---

**DATA**

**PRESIDENTE DA CT / ELEMENTO DE LIGAÇÃO DO ONS /  
COORDENADOR DO OGCT** (riscar o não aplicável)

  2011  /  01  /  24  

          Ana Ferreira



## PLANO DE ACTIVIDADES

Ano: 2011\_\_\_\_\_

CT: 156 – Geotecnia em Engenharia Civil

ONS / OGCT : LNEC\_\_\_\_\_

Elemento de Ligação do ONS / Coordenador do OGCT: \_\_Ana Ferreira\_\_\_\_\_

### 1. ACOMPANHAMENTO da actividade normativa europeia e internacional:

CT	TC europeu (CEN, CENELEC, ETSI)	TC internacional (ISO, IEC)
156	288 341	182/SC 1

(...)

### 2. DOCUMENTOS NORMATIVOS a enviar ao IPQ:

Referência do documento normativo	CT	Data de envio prevista
EN 1537:2009 - Execution of Special Geotechnical Work Ground Anchors	156	Dezembro 2011

(...)

### 3. REUNIÕES previstas da CT:

CT	Número de reuniões previstas	Data(s) prevista(s)

(...)

### 4. Participação em REUNIÕES europeias e internacionais:

CT	Número de participações previstas		Observações
	Europeu	Internacional	

(...)

### 5. ACÇÕES DE DIVULGAÇÃO da actividade normativa:

Tipo de acção de divulgação	Número de acções previstas	Observações

(...)





