

## საქართველოს ეროვნული სტანდარტი

---

საშარნე ბოკები. ნაწილი 4: მოთხოვნები არმირებული და წინასწარ  
დაკაბული ბეტონის საშარნე ბოკების მიმართ

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების  
და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტო  
თბილისი

**საინფორმაციო მონაცემები**

**1 შეფუთვით** საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს სტანდარტებისა და ტექნიკური რეგლამენტების დეპარტამენტის მიერ

**2 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედო** საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2009 წლის 10 სექტემბრის №35 “ს” განკარგულებით

**3 მიღებულია გარეკანის მეთოდით სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის სტანდარტი** ისო პნ 40-4 : 2005 “საფარნე ბოძები. ნაწილი 4: მოთხოვნები არმირებული და წინასწარ დაძაბული ბეტონის საფარნე ბოძების მიმართ”

**4 პირველად**

**5 რეგისტრირებულია** საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2009 წლის 4 სექტემბერი № 268-1.3-2884

წინამდებარე სტანდარტის სრული ან ნაწილობრივი აღწარმოება, გირაჟირება და გავრცელება საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს ნებართვის გარეშე არ დაიშვება

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

English Version

## Lighting columns - Part 4: Requirements for reinforced and prestressed concrete lighting columns

Candélabres d'éclairage public - Partie 4: Prescriptions pour les candélabres d'éclairage public en béton armé et en béton précontraint

Lichtmaste - Teil 4: Anforderungen an Lichtmaste aus Stahl- und Spannbeton

This European Standard was approved by CEN on 27 October 2005.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

## Contents

	Page
Foreword.....	3
1 Scope.....	5
2 Normative references .....	5
3 Terms and definitions .....	5
4 Materials .....	6
5 Geometrical properties .....	6
6 Design and design verification.....	6
7 Construction and properties.....	7
8 Protection against mechanical impact.....	8
9 Apertures and cable ways .....	9
10 Marking and labelling .....	9
11 Technical documentation .....	9
12 Conformity control .....	10
Table 1 — Control sample size related to lot size.....	11
Figure 1 — Steel gauge for verifying straightness .....	12
13 Test parameters.....	13
14 Performance under vehicle impact – passive safety .....	13
Annex A (normative) Concrete cover.....	14
Table A.1 — Minimum concrete cover.....	14
Annex B (normative) Inspection scheme .....	15
Table B.1 — Finished product inspection .....	15
Annex C (normative) Initial type tests.....	16
Annex Y (informative) Choice of CE marking method.....	16
Annex ZA (informative) Clauses of this European Standard addressing essential requirements or other provisions of the EU Construction Products Directive.....	18
Table ZA.1 — Relevant clauses.....	19
Table ZA.2 — System of attestation of conformity .....	20
Table ZA.3 — Assignment of evaluation of conformity tasks for concrete lighting columns under system 1 .....	20
Figure ZA.1 — Example of simplified label .....	23
Figure ZA.2 — Example of CE marking with Method 1.....	24
Figure ZA.3 — Example of CE marking with Method 2 (verification by calculation).....	25
Figure ZA.4 — Example of CE marking with Method 2 (verification by testing).....	26
Figure ZA.5 — Example of CE marking with Method 3.....	27
Bibliography .....	28

## Foreword

This document (EN 40-4:2005) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 50 “Lighting columns and spigots”, the secretariat of which is held by BSI.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by June 2006, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by August 2007.

This document supersedes EN 40-4:1982.

This document has been prepared under Mandate M/111 “Circulation fixtures” given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association and supports essential requirements of the EU Directive 89/106/EEC.

For relationship with EU Directive 89/106/EEC see informative Annex ZA, which is an integral part of this document.

For common aspects reference is made to EN 13369:2004, *Common rules for precast products*, from which also the relevant requirements of the EN 206-1:2000, *Concrete — Part 1: Specification, performances, production and conformity* are taken.

The references to EN 13369:2004 by precast concrete product standards are intended to make them homogeneous and to avoid repetitions of similar requirements.

This document defines in Annex ZA the application methods of CE marking to products designed using the relevant Eurocodes (normally EN 1992-1-1:2004 and EN 1992-1-2). Where, in default of applicability conditions of Eurocodes to the works of destination, design provisions other than Eurocodes are used for mechanical strength and/or fire resistance, the conditions to affix CE marking to the product are described in ZA.3.5.

This document is the fourth in a series relating to specifications for “Lighting columns”. At present the Parts of this standard are as follows:

*Part 1: Definitions and terms*

*Part 2: General requirements and dimensions*

*Part 3: Design and verification*

*3-1: Specification for characteristic loads*

*3-2: Verification by testing*

*3-3: Verification by calculation*

*Part 4: Requirements for reinforced and prestressed concrete lighting*

*Part 5: Requirements for steel lighting columns*

*Part 6: Requirements for aluminium lighting columns*

*Part 7: Requirements for fibre reinforced polymer composite lighting columns*

## EN 40-4:2005 (E)

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.