

## ΕΛΟΤ EN 1997-1:2005/ NA

## Τροποποίηση

ΣΧΕΔΙΟ

DRAFT

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ

HELLENIC STANDARD



Τροποποίηση στο Εθνικό Προσάρτημα του

ΕΛΟΤ EN 1997-1:2005 Ευρωκώδικας 7: Γεωτεχνικός σχεδιασμός - Μέρος 1: Γενικοί κανόνες

Amendment to the Greek National Annex to

ELOT EN 1997-1:2005 Eurocode 7: Geotechnical design - Part 1: General rules

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Το παρόν σχέδιο δεν είναι πρότυπο ΕΛΟΤ αλλά αποτελεί σχέδιο ελληνικού προτύπου για δημόσια κρίση. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλλουν σχόλια μέχρι την 2015/07/07.

Για τη διευκόλυνση της υποβολής σχολίων επισυνάπτεται έντυπο υποβολής παρατηρήσεων.

Ενδεχόμενες παρατηρήσεις ή/και προτάσεις βελτίωσης υποβάλλονται στην ηλ. διεύθυνση [eurocodes \[at\] elot.gr](mailto:eurocodes[at]elot.gr) ή στο τ/ο(fax) 210 2120131 ή στη διεύθυνση ΕΣΥΠ/ΕΛΟΤ, ΛΕΩΦ. ΚΗΦΙΣΟΥ 50, 121 33 ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ ΑΤΤΙΚΗΣ.

Τηλέφωνα επικοινωνίας: 210 2120125/ 124

Κλάση τιμολόγησης:

## Εθνικός Πρόλογος

Το παρόν Σχέδιο Τροποποίησης τροποποιεί το Εθνικό Προσάρτημα της Ελληνικής έκδοσης του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 1997-1:2005, **ΕΛΟΤ EN 1997-1:2005/NA**.

Το παρόν Σχέδιο τροποποιητικού κειμένου εκπονήθηκε από την Τεχνική Επιτροπή ΕΛΟΤ/ΤΕ 67 «ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΕΣ» όπως ανασυστάθηκε και ανασυγκροτήθηκε με τις αποφάσεις ΕΣΥΠ/Δν.Σ. 14-13 και 25-14 και εγκρίθηκε στις 17 Απριλίου 2015 για υποβολή σε δημόσια κρίση.

Το παρόν τροποποιητικό κείμενο θα ενσωματωθεί στο ΕΛΟΤ EN 1997-1:2005/NA, μετά το πέρας της Δημόσιας Κρίσης.

Την εκδοτική επιμέλεια του παρόντος Σχεδίου Τροποποιητικού κειμένου ανέλαβε σύμφωνα με τον Κανονισμό σύνταξης και έκδοσης ελληνικών προτύπων και προδιαγραφών η Διεύθυνση Τυποποίησης του Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης (ΕΣΥΠ/ΕΛΟΤ).

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Εισαγωγή.....	2
1 Τροποποιήσεις στο Εδάφιο 2.1 Γενικά .....	3
2 Τροποποιήσεις στο Εδάφιο 2.8 Κεφάλαιο «7.6.2.3(8)» .....	3
3 Προστίθεται νέο εδάφιο 2.12 Κεφάλαιο «11.5.1 (1)» .....	3

## Εισαγωγή

Το παρόν κείμενο τροποποιεί το Εθνικό Προσάρτημα του Ελληνικού Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1997-1:2005 “Ευρωκώδικας 7: Γεωτεχνικός σχεδιασμός - Μέρος 1: Γενικοί κανόνες” το οποίο εκδόθηκε στις 15 Νοεμβρίου 2010.

Το παρόν Σχέδιο Τροποποίησης του Ελληνικού Προσαρτήματος, καλύπτει θέματα για τα οποία προέκυψε η ανάγκη διορθώσεων ή τροποποιήσεων στο Εθνικό Προσάρτημα του ΕΛΟΤ EN 1997-1:2005, όπως επισημάνθηκαν και διατυπώθηκαν από την ΕΛΟΤ ΤΕ 67 «ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΕΣ»

Το παρόν Σχέδιο Τροποποίησης του Εθνικού Προσαρτήματος εκδόθηκε σύμφωνα με τα προβλεπόμενα για την έκδοση των Προτύπων των Εθνικών Προσαρτημάτων των Ευρωκωδίκων όπως αναφέρονται:

- α) στις αποφάσεις της Ευρωπαϊκής επιτροπής Τυποποίησης CEN/TC 250 «Eurocodes»,
- β) στο κείμενο της Ε. Επιτροπής που αφορά την οδηγία 89/106/ΕΕΚ, “Guidance paper L: Application and Use of Eurocodes” (έκδοση Νοεμβρίου 2003) και
- γ) στη Σύσταση της Ε. Επιτροπής 2003/887/ΕΚ της 11/12/2003 (ΕΕΕΕ L332, 19.12.2003) για την εφαρμογή και χρήση των Ευρωκωδίκων.

## 1 Τροποποιήσεις στο Εδάφιο 2.1 Γενικά

- Ισχύουν χωρίς τροποποίηση οι αριθμητικές τιμές των επιμέρους συντελεστών που αναφέρονται στις ακόλουθες παραγράφους του ΕΛΟΤ EN 1997-1:2005:

2.4.6.1(4)A, 2.4.6.2(2)A, 2.4.7.1(2)A, 2.4.7.1(3), 2.4.7.2(2)A, 2.4.7.3.2(3)A, 2.4.7.3.3(2)A, 2.4.7.4(3)A, 2.4.7.5(2)A, 2.4.8(2), 7.6.2.2(8)A, 7.6.2.2(14)A, 7.6.2.3(4)A, 7.6.2.3(5)A, 7.6.2.4(4)A, 7.6.3.2(2)A, 7.6.3.2(5)A, 7.6.3.3(3)A, 7.6.3.3(4)A, 8.5.2(2)A, 11.5.1(1)A, 2.4.7.1(4), 2.4.7.1(5), 2.4.7.1(6), 10.2 (3)

- Τελευταία παράγραφος αντικαθίσταται «  $\gamma_{qu}$  » με «  $\gamma_{Rv}$  » .

## 2 Τροποποιήσεις στο Εδάφιο 2.8 Κεφάλαιο «7.6.2.3(8)»

- Παράγραφος 1, η πρόταση μετά τη σχέση για τον συντελεστή FS αντικαθίσταται με: « όπου  $\gamma_i=\gamma_b=\gamma_s=1,10$ ,  $\xi=1,15 \div 1,35$  (Πίνακας A.10) και  $\gamma_F = 1,40$  (σταθμισμένος μέσος όρος μόνιμων και παροδικών δράσεων).»
- Παράγραφος 2, η πρόταση μετά τη σχέση για τον συντελεστή FS αντικαθίσταται με: «όπου  $\gamma_i=\gamma_b=\gamma_s=1,10$  και  $\gamma_F=1,40$  (σταθμισμένος μέσος όρος μόνιμων και παροδικών δράσεων).»

## 3 Προστίθεται νέο εδάφιο 2.12 Κεφάλαιο «11.5.1 (1)»

Στον υπολογισμό των τιμών σχεδιασμού των εδαφικών παραμέτρων αντοχής (ενεργές τιμές:  $c'_d$ ,  $\phi'_d$  και αστράγγιστη διατμητική αντοχή:  $c_{u;d}$ ) θα χρησιμοποιείται συντελεστής προσομοιώματος ( $\gamma_m$ ), ως εξής :

$$c'_d = \frac{c'_k}{\gamma_M \gamma_m}, \quad \tan \phi'_d = \frac{1}{\gamma_M \gamma_m} \tan \phi'_k, \quad c_{u;d} = \frac{c_{u;k}}{\gamma_M \gamma_m}$$

όπου  $\gamma_M$  είναι ο επιμέρους συντελεστής εδαφικών παραμέτρων.

Ο συντελεστής προσομοιώματος ( $\gamma_m$ ) εξαρτάται από τις παραδοχές των υδραυλικών συνθηκών και θα λαμβάνει τις εξής τιμές :

(1) Για συνήθεις δυσμενείς παραδοχές υδραυλικών συνθηκών :  $\gamma_m = 1,1$ .

Η χρήση του ανωτέρω συντελεστή προσομοίωσης γίνεται ώστε ο ισοδύναμος ενιαίος συντελεστής ασφαλείας (FS) έναντι ολικής ευστάθειας να είναι :

- $FS = \gamma_M \cdot \gamma_m = 1,25 \times 1,1 = 1,38$  για αναλύσεις μέσω ενεργών τάσεων με χρήση ενεργών παραμέτρων αντοχής ( $c'$ ,  $\phi'$ ).
- $FS = \gamma_M \cdot \gamma_m = 1,40 \times 1,1 = 1,54$  για αναλύσεις μέσω ολικών τάσεων με χρήση της αστράγγιστης διατμητικής αντοχής ( $c_u$ ).

(2) Για πολύ δυσμενείς παραδοχές υδραυλικών συνθηκών :  $\gamma_m = 1,0$ .

Στην περίπτωση αυτή, ο ισοδύναμος ενιαίος συντελεστής ασφαλείας (FS) έναντι ολικής ευστάθειας είναι :

- $FS = \gamma_M \cdot \gamma_m = 1,25 \times 1,0 = 1,25$  για αναλύσεις μέσω ενεργών τάσεων με χρήση ενεργών παραμέτρων αντοχής ( $c'$ ,  $\phi'$ ).
- $FS = \gamma_M \cdot \gamma_m = 1,40 \times 1,0 = 1,40$  για αναλύσεις μέσω ολικών τάσεων με χρήση της αστράγγιστης διατμητικής αντοχής.