

2009-12-23

ICS: 93.010

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-02-01:2009

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ**

**HELLENIC TECHNICAL
SPECIFICATION**

**ΕΛΟΤ**

Τοπική καθαίρεση σκυροδέματος με διατήρηση του οπλισμού

Partial demolition of concrete elements with preservation of reinforcement

Κλάση τιμολόγησης: 1

© ΕΛΟΤ

ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ Α.Ε.

ΑΧΑΡΝΩΝ 313, 111 45 ΑΘΗΝΑ

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-02-01:2009

Πρόλογος

Η παρούσα Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-02-01 «**Τοπική καθαίρεση σκυροδέματος με διατήρηση του οπλισμού**» βασίζεται στην Προσωρινή Εθνική Τεχνική Προδιαγραφή (ΠΕΤΕΠ) που συντάχθηκε από το Ινστιτούτο Οικονομίας Κατασκευών (ΙΟΚ) υπό την εποπτεία της 2^{ης} Ομάδας Διοίκησης Έργου (2^η ΟΔΕ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ).

Την επεξεργασία και την έκδοση της παρούσας Ελληνικής Τεχνικής προδιαγραφής ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-02-01, ανέλαβε η Ειδική Ομάδα Έργου ΕΟΕ Α της ΕΛΟΤ ΤΕ 99 «Προδιαγραφές τεχνικών έργων», την γραμματεία της οποίας έχει η Διεύθυνση Τυποποίησης του Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης (ΕΛΟΤ).

Το κείμενο της παρούσας Ελληνικής Τεχνικής Προδιαγραφής ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-02-01 εγκρίθηκε την 23^η Δεκεμβρίου 2009 από την ΕΛΟΤ ΤΕ 99 σύμφωνα με τον κανονισμό σύνταξης και έκδοσης ελληνικών προτύπων και προδιαγραφών.

© ΕΛΟΤ 2009

Όλα τα δικαιώματα έχουν κατοχυρωθεί. Εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά, κανένα μέρος αυτού του Προτύπου δεν επιτρέπεται να αναπαραχθεί ή χρησιμοποιηθεί σε οποιαδήποτε μορφή ή με οποιοδήποτε τρόπο, ηλεκτρονικό ή μηχανικό, περιλαμβανομένων φωτοαντιγράψισης και μικροφίλμ, δίχως γραπτή άδεια από τον εκδότη.

ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ Α.Ε.
Αχαρνών 313, 111 45 Αθήνα

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	4
1 Αντικείμενο	5
2 Τυποποιητικές παραπομπές.....	5
3 Όροι και ορισμοί	5
4 Μέθοδοι εκτέλεσης εργασιών	5
4.1 Μέθοδος M1: Με χρήση αερόσφυρας μέσου βάρους	5
4.2 Μέθοδος M2: Με χρήση ηλεκτροπνευματικής σφύρας.....	5
4.3 Μέθοδος M3: Με χρήση υδραυλικής κρουστικής σφύρας χειρός	6
5. Ελεγχος αποδοχής εργασιών	6
6 Όροι και απαιτήσεις υγείας - ασφάλειας εργαζομένων	6
7 Τρόπος επιμέτρησης εργασιών	6

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-02-01:2009

© ΕΛΟΤ

Εισαγωγή

Η παρούσα Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή εντάσσεται στη σειρά των ΠΕΤΕΠ που έχουν προετοιμασθεί από το ΥΠΕΧΩΔΕ και το ΙΟΚ και οι οποίες πρόκειται να εφαρμοστούν στην κατασκευή των δημοσίων τεχνικών έργων στην χώρα, με σκοπό την παραγωγή έργων άριτων και ικανών να ανταποκριθούν και να ικανοποιήσουν τις ανάγκες που υπέδειξαν την κατασκευή τους και να αποβούν επωφελή για το κοινωνικό σύνολο.

Ο ΕΛΟΤ ανέλαβε την υποχρέωση να επεξεργασθεί και να εκδώσει τις ΠΕΤΕΠ ως Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΛΟΤ ΤΠ – ΕΤΕΠ) σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται στον Κανονισμό σύνταξης και έκδοσης Ελληνικών Προτύπων και Προδιαγραφών και στον Κανονισμό σύστασης και λειτουργίας Τεχνικών Οργάνων Τυποποίησης.

Τοπική καθαίρεση σκυροδέματος με διατήρηση του οπλισμού

1 Αντικείμενο

Η παρούσα Προδιαγραφή αφορά τις τοπικές καθαίρεσεις οπλισμένου σκυροδέματος, με διατήρηση του ενσωματούμενου οπλισμού. Η προδιαγραφή αφορά ενδεικτικά τις εξής περιπτώσεις:

- Διάνοιξη ανοιγμάτων σε πλάκες.
- Καθαίρεση τμημάτων δοκών ή υποστυλωμάτων για την κατασκευή νέων τοιχωμάτων.
- Καθαίρεση μεμονωμένων φερόντων στοιχείων με σημαντικές βλάβες προκειμένου να ανακατασκευαστούν.

2 Τυποποιητικές παραπομπές

Η παρούσα Προδιαγραφή δεν ενσωματώνει, μέσω παραπομπών, προβλέψεις άλλων δημοσιεύσεων, χρονολογημένων ή μη.

3 Όροι και ορισμοί

Στην παρούσα Προδιαγραφή δεν χρησιμοποιούνται ιδιαίτεροι όροι και ορισμοί.

4 Μέθοδοι εκτέλεσης εργασιών

Η μέθοδος εργασίας εξαρτάται από:

- Τη θέση του υπό καθαίρεση τμήματος σκυροδέματος.
- Την έκταση της εργασίας και το είδος του σκυροδέματος που πρόκειται να καθαρευθεί (ποιότητα σκυροδέματος, διαστάσεις φέροντος στοιχείου τμήμα του οποίου θα καθαρευθεί, είδος φέροντος στοιχείου).
- Τις τυχόν επιπτώσεις των εργασιών σε γειτονικά φέροντα ή μη στοιχεία της κατασκευής.

Ανεξάρτητα από την εφαρμοζόμενη μέθοδο η εκτέλεση της εργασίας θα γίνεται έτσι ώστε να μην προξενούνται βλάβες στον οπλισμό. Σε κάθε περίπτωση απαιτείται η ακριβής οριοθέτηση του υπό καθαίρεση τμήματος, η λήψη των μέτρων υποστήλωσης που προβλέπονται στην μελέτη.

4.1 Μέθοδος M1: Με χρήση αερόσφυρας μέσου βάρους

Η τοπική καθαίρεση του σκυροδέματος γίνεται με χρήση αερόσφυρας βάρους 6,5 έως 11 kg με πίεση λειτουργίας 0,7 MPa (κατανάλωση αέρα 0,5 έως 1,1m³/min αντίστοιχα). Σε εργοτάξια με απαιτήσεις χαμηλού θορύβου, θα χρησιμοποιούνται κατασιγασμένες αερόσφυρες.

4.2 Μέθοδος M2: Με χρήση ηλεκτροπνευματικής σφύρας

Η τοπική καθαίρεση του σκυροδέματος γίνεται με χρήση ηλεκτροσφύρας ισχύος από 1000 W έως 1500 W και βάρους 10 έως 15 kg, αντίστοιχα, με κοπτικό άκρο συνήθους μορφής (βελόνι). Δεν θα χρησιμοποιούνται σφύρες μεγαλύτερης ισχύος και βάρους γιατί μπορεί να προξενήσουν βλάβη στους οπλισμούς.

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-02-01:2009

© ΕΛΟΤ

4.3 Μέθοδος M3: Με χρήση υδραυλικής κρουστικής σφύρας χειρός

Χρησιμοποιούνται υδραυλικές κρουστικές σφύρες τροφοδοτούμενες από υδραυλική αντλία υψηλής πίεσεως. Οι υδραυλικές σφύρες πλεονεκτούν έναντι των αερόσφυρων λόγω του χαμηλότερου θορύβου λειτουργίας και του μεγαλύτερου βαθμού απόδοσης.

5. Ελεγχος αποδοχής εργασιών

Η εργασία θεωρείται τελειωμένη, όταν:

- Έχει καθαριθεί πλήρως το σκυροδέμα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη μελέτη.
- Οι παρειές του παραμένουστος σκυροδέματος έχουν καθαριστεί από τα χαλαρά τεμάχια σκυροδέματος.
- Οι ράβδοι του διατηρούμενου οπλισμού έχουν απαλλαγεί από προσκολλημένα τεμάχια σκυροδέματος.
- Τα προϊόντα της εργασίας έχουν συγκεντρωθεί και αποθεθεί στην περιοχή φόρτωσης.

Κατά την παραλαβή ελέγχεται:

- Εάν η καθαίρεση του σκυροδέματος έγινε στις περιοχές και θέσεις του φέροντος οργανισμού που προβλέπεται στη μελέτη, και έχουν απομακρυνθεί όλα τα χαλαρά τεμάχια σκυροδέματος ή άλλων υλικών.
- Εάν στο παραμένον σκυροδέμα δεν έχουν προκληθεί βλάβες (ρηγματώσεις, αποφλοιώσεις, κ.λ.π.). Εάν διαπιστωθούν βλάβες θα αποκαθίστανται σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης και τις σχετικές Προδιαγραφές
- Εάν έχουν προκληθεί βλάβες στον διατηρούμενο οπλισμό (κακώσεις, εγκοπές βάθους μεγαλύτερου τον 10% της διαμέτρου, τοπική κάμψη ή τοπικός λυγισμός). Εάν διαπιστωθούν βλάβες, πρέπει να αποκαθίστανται σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης και τις σχετικές Προδιαγραφές.

6 Οροι και απαιτήσεις υγείας - ασφάλειας εργαζομένων

Οι εργασίες αφορούν επεμβάσεις επί φερόντων στοιχείων και επηρεάζουν ως εκ τούτου την στατική λειτουργία της κατασκευής.

Σε κάθε περίπτωση θα εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Ασφάλειας – Υγείας (ΣΑΥ) του έργου

7 Τρόπος επιμέτρησης εργασιών

Οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα καθαρεθέντων στοιχείων (m^3), ανεξάρτητα:

- από την εφαρμοζόμενη μέθοδο,
- το πάχος του αφαιρούμενου σκυροδέματος και
- από το ποσοστό οπλισμού του στοιχείου.

Δεν επιμετρούνται χωριστά, διότι είναι ενσωματωμένες, όλες οι αναγκαίες εργασίες, καθώς και τα πάσης φύσεως υλικά και εξοπλισμός, η εξασφάλιση και η κατανάλωση της ενέργειας, καθώς και κάθε άλλη συμπαραομαρτούσα δράση απαιτούμενη για την πλήρη και έντεχνη κατά τα ανωτέρω κατασκευή τους. Ειδικότερα ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, δεν επιμετρούνται χωριστά τα παρακάτω:

- Η προμήθεια των απαραίτητων αναλώσιμων ή μη υλικών
- Η μεταφορά και προσωρινή αποθήκευσή τους στο έργο
- Η ενσωμάτωσή ή η χρήση τους στο έργο
- Η φθορά και απομείωση των υλικών και η απόσβεση και οι σταλίες του εξοπλισμού.

© ΕΛΟΤ

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-02-01:2009

- Η διάθεση και απασχόληση του απαιτούμενου προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Προδιαγραφής.
- Η αποκατάσταση βλαβών σκυροδέματος και οπλισμού που προκλήθηκαν κατά την εκτέλεση της εργασίας.
- Η συγκέντρωση των απορριμμάτων πάσης φύσεως που προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών και την μεταφορά τους προς οριστική απόθεση.
- Η πραγματοποίηση όλων των απαιτούμενων δοκιμών, ελέγχων κλπ για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με την παρούσα Προδιαγραφή, καθώς και των τυχόν διορθωτικών μέτρων (εργασία και υλικά) εάν διαπιστωθούν μη συμμορφώσεις κατά τις δοκιμές και τους ελέγχους.