

2009-12-23

ICS: 93.160

**ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-16-00:2009**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ  
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ  
HELLENIC TECHNICAL  
SPECIFICATION**



**ΕΛΟΤ**

**Τερματικός οικίσκος οργάνων**

**Work site instrumentation control cabin**

Κλάση τιμολόγησης: 2

© ΕΛΟΤ

ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ Α.Ε.

ΑΧΑΡΝΩΝ 313, 111 45 ΑΘΗΝΑ

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-16-00:2009

## Πρόλογος

Η παρούσα Ελληνική Τεχνική προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-16-00 «**Τερματικός οικίσκος οργάνων**» βασίζεται στην Προσωρινή Εθνική Τεχνική Προδιαγραφή (ΠΕΤΕΠ) που συντάχθηκε από το Ινστιτούτο Οικονομίας Κατασκευών (ΙΟΚ) υπό την εποπτεία της 2<sup>ης</sup> Ομάδας Διοίκησης Έργου (2<sup>η</sup> ΟΔΕ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ).

Την επεξεργασία και την έκδοση της παρούσας Ελληνικής Τεχνικής προδιαγραφής ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-16-00, ανέλαβε η Ειδική Ομάδα Έργου ΕΟΕ ΣΤ της ΕΛΟΤ ΤΕ 99 «Προδιαγραφές τεχνικών έργων», τη γραμματεία της οποίας έχει η Διεύθυνση Τυποποίησης του Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης (ΕΛΟΤ).

Το κείμενο της παρούσας Ελληνικής Τεχνικής Προδιαγραφής ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-16-00 εγκρίθηκε την 23<sup>η</sup> 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 φωτοαντιγράφων 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 Απαιτήσεις διαμόρφωσης Τερματικού Οικίσκου Οργάνων (Τ.Ο.Ο.) .....	5
5 Παραλαβή περατωμένων εργασιών .....	6
6 Όροι και απαιτήσεις υγείας - ασφάλειας εργαζομένων και προστασίας περιβάλλοντος ..	7
7 Τρόπος επιμέτρησης.....	7

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-16-00:2009

© ΕΛΟΤ

## Εισαγωγή

Η παρούσα Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή εντάσσεται στη σειρά των Π.Ε.Τ.Ε.Π 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 Π.Ε.Τ.Ε.Π 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.

## Τερματικός οικίσκος οργάνων

### 1 Αντικείμενο

Οι εργασίες που προδιαγράφονται στην παρούσα Προδιαγραφή, αφορούν στην διαμόρφωση και κατασκευή καταλλήλου οικήματος για την εγκατάσταση των συσκευών παρακολούθησης και ελέγχου της συμπεριφοράς του έργου.

Πρόκειται κατά κανόνα για οίκημα περιορισμένων διαστάσεων: το οποίο κατασκευάζεται στην περιοχή του έργου και έχει επικρατήσει να ονομάζεται Τερματικός Οικίσκος Οργάνων (Τ.Ο.Ο.).

Προβλέπεται σε περιπτώσεις σημαντικών έργων στα οποία απαιτείται η μακροχρόνια παρακολούθηση της εξέλιξης γεωτεχνικών ή/και στατικών παραμέτρων της κατασκευής και εφαρμόζονται μέθοδοι αυτόματης καταγραφής στοιχείων μετρήσεων (μέσω data loggers) και ενσύρματη ή ασύρματη διαβίβαση των στοιχείων προς επεξεργασία.

### 2 Τυποποιητικές παραπομπές

Η παρούσα Προδιαγραφή ενσωματώνει, μέσω παραπομπών, προβλέψεις άλλων δημοσιεύσεων, χρονολογημένων ή μη. Οι παραπομπές αυτές αναφέρονται στα αντίστοιχα σημεία του κειμένου και κατάλογος των δημοσιεύσεων αυτών παρουσιάζεται στη συνέχεια. Προκειμένου περί παραπομπών σε χρονολογημένες δημοσιεύσεις, τυχόν μεταγενέστερες τροποποιήσεις ή αναθεωρήσεις αυτών θα έχουν εφαρμογή στην παρούσα όταν θα ενσωματωθούν σε αυτή, με τροποποίηση ή αναθεώρησή της. Όσον αφορά τις παραπομπές σε μη χρονολογημένες δημοσιεύσεις ισχύει η τελευταία έκδοσή τους.

ΕΛΟΤ EN 863	Προστατευτική ενδυμασία. Μηχανικές ιδιότητες. Δοκιμή αντοχής σε διάτρηση -- Protective clothing - Mechanical properties - Test method: Puncture resistance.
ΕΛΟΤ EN 388	Γάντια προστασίας έναντι μηχανικών κινδύνων -- Protective gloves against mechanical risks.
ΕΛΟΤ EN 397	Κράνη προστασίας -- Industrial safety helmets (Amendment A1).
ΕΛΟΤ EN ISO 20345	Υποδήματα ασφαλείας για επαγγελματική χρήση -- Safety Footwear for Professional Use.

### 3 Όροι και ορισμοί

Η παρούσα Προδιαγραφή δεν κάνει χρήση όρων και ορισμών, οι οποίοι να είναι αναγκαίοι για την κατανόηση και εφαρμογή του κειμένου της.

### 4 Απαιτήσεις διαμόρφωσης Τερματικού Οικίσκου Οργάνων (Τ.Ο.Ο.)

Εάν η εγκεκριμένη μελέτη δεν περιλαμβάνει κατασκευαστικά σχέδια του οικίσκου, ο Ανάδοχος θα υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία προς αξιολόγηση/ έγκριση τις προτάσεις του για την διαμόρφωση του οικίσκου υπό μορφή έκθεσης στην οποία ενδεικτικά – και όχι περιοριστικά – θα αναφέρονται:

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-16-00:2009

© ΕΛΟΤ

- Το προτεινόμενο υλικό κατασκευής (οπλισμένο σκυρόδεμα, μεταλλική κατασκευή).
- Η επιφάνεια χρήσης και η εσωτερική διαρρύθμιση.
- Η θέση ανέγερσης (με τεκμηρίωση της καταλληλότητας του εδάφους).
- Οι υποδομές/ δίκτυα (ηλεκτρική εγκατάσταση, γραμμές data, κλιματισμός, θερμομόνωση, υγραμόνωση, χώρος υγιεινής κ.λπ.).
- Ο τύπος των κουφωμάτων που θα εγκατασταθεί, τα τελειώματα της κατασκευής, τα μέτρα ασφάλισης του οικίσκου.
- Οι προδιαγραφές υλικών και επιμέρους στοιχείων της κατασκευής.

Με βάση τις προτάσεις του αναδόχου, και τις τυχόν τροποποιήσεις ή προσθήκες που θα κρίνει απαραίτητες η Διευθύνουσα Υπηρεσία, θα συνταχθούν με μέριμνα του Αναδόχου τα κατασκευαστικά σχέδια του οικίσκου, τα οποία θα υποβληθούν στη Διευθύνουσα Υπηρεσία προς έγκριση.

Επισημαίνονται τα ακόλουθα:

- Στις σωληνώσεις προστασίας των καλωδίων θα προβλέπεται σύρμα – οδηγός (ατσάλινα) για την έλξη των καλωδίων.
- Στην τάφρο (ή τάφρους) των καλωδίων θα κατασκευάζονται ανά αποστάσεις (σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη) φρεάτια επίσκεψης, εφοδιασμένα με χυτοσίδηρο κάλυμμα. Μετά την τοποθέτηση και σύνδεση των σωληνώσεων προστασίας, η τάφρος θα επαναπιχώνεται με θραυστό υλικό λατομείου.
- Στους τοίχους του οικίσκου θα ενσωματωθούν στηρίγματα για την ανάρτηση εσχάρων καλωδίων, πινάκων ελέγχου, ακροκιβωτίων κ.λπ. διατάξεων (σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προς εγκατάσταση συσκευών).

Οι ανωτέρω εργασίες εντάσσονται στο αντικείμενο πλήρους κατασκευής του Τ.Ο.Ο. συμπεριλαμβανομένης τοποθέτησης των καλωδίων.

Οι συνδέσεις καλωδίων – συσκευών και οι σχετικοί έλεγχοι, καθώς και η προμήθεια και εγκατάσταση του πάσης φύσεως εξοπλισμού εντός του Τ.Ο.Ο. αποτελούν ιδιαίτερα αντικείμενα για τα οποία έχουν εφαρμογή οι οικείες Προδιαγραφές.

Ο οικίσκος θα κατασκευασθεί σύμφωνα με τα εγκεκριμένα από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία σχέδια και θα παραδοθεί πλήρης αποπερατωμένος, με τα είδη υγιεινής, τα φωτιστικά σώματα, την μονάδα κλιματισμού, κλειδαριά ασφαλείας, περιμετρική περίφραξη και με ολοκληρωμένες τις αφίξεις των καλωδίων των συσκευών/ οργάνων του έργου.

## 5 Παραλαβή περατωμένων εργασιών

Ο εντεταλμένος υπεύθυνος για την παραλαβή του Τ.Ο.Ο. θα ελέγξει την συμμόρφωση των επιμέρους κατασκευών και εγκαταστάσεων με βάση την εγκεκριμένη μελέτη.

Εάν διαπιστωθούν ελλείψεις ή μη συμμορφώσεις, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τις αποκαταστήσει εντός της προθεσμίας που θα καθορίσει η Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Κατά την παραλαβή θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία σύνδεσης του Τ.Ο.Ο. με το ηλεκτρικό δίκτυο.

© ΕΛΟΤ

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-16-00:2009

## 6 Όροι και απαιτήσεις υγείας - ασφάλειας εργαζομένων και προστασίας περιβάλλοντος

Είναι υποχρεωτική η συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΕ, που αναφέρεται στις «Ελάχιστες Απαιτήσεις Υγιεινής και Ασφάλειας Προσωρινών και Κινητών Εργοταξίων» και προς την Ελληνική Νομοθεσία περί υγιεινής και ασφάλειας (Π.Δ. 17/96 και Π.Δ. 159/99 κ.λπ.).

Υποχρεωτική επίσης είναι η χρήση μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) κατά την εκτέλεση των εργασιών. Οι ελάχιστες απαιτήσεις είναι οι εξής:

Πίνακας 1 - ΜΑΠ

Είδος ΜΑΠ	Σχετικό Πρότυπο
Προστατευτική ενδυμασία	ΕΛΟΤ EN 863
Προστασία χεριών και βραχιόνων	ΕΛΟΤ EN 388
Προστασία κεφαλιού	ΕΛΟΤ EN 397
Προστασία ποδιών	ΕΛΟΤ EN ISO 20345

Οι εργασίες θα εκτελούνται σε κάθε περίπτωση από ειδικευμένα περί το αντικείμενο συνεργεία.

## 7 Τρόπος επιμέτρησης

Ο τερματικός οικίσκος οργάνων, κατασκευασμένος σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη, πλήρως αποπερατωμένος, θα επιμετρώνται, όταν απαιτείται, είτε ανά τετραγωνικό μέτρο στεγασμένης επιφανείας, είτε, εναλλακτικά κατ' αποκοπή, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου.

Ο οικίσκος, νοείται πλήρως αποπερατωμένος και έτοιμος για την εγκατάσταση/ σύνδεση των προβλεπόμενων οργάνων παρακολούθησης/ ελέγχου του έργου, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας.

Δεν επιμετρώνται χωριστά, διότι είναι ενσωματωμένες, όλες οι αναγκαίες εργασίες, η εξασφάλιση και η κατανάλωση της ενέργειας, καθώς και κάθε άλλη συμπαραομαρτούσα δράση απαιτούμενη για την πλήρη και έντεχνη κατά τα ανωτέρω εκτέλεση των εργασιών. Ειδικότερα ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, δεν επιμετρώνται χωριστά τα παρακάτω:

- Η προμήθεια και διάθεση όλων των απαιτούμενων υλικών για την κατασκευή και θέση σε λειτουργική ετοιμότητα του οικίσκου
- Η μεταφορά και προσωρινή αποθήκευσή τους στο έργο
- Η ενσωμάτωσή τους στο έργο
- Η διάθεση του απαιτούμενου εξειδικευμένου προσωπικού και εξοπλισμού για την εγκατάσταση της διάταξης
- Η φθορά και απομείωση των υλικών, η απόσβεση και οι σταλίες του εξοπλισμού
- Η πραγματοποίηση όλων των απαιτούμενων δοκιμών, ελέγχων κ.λ.π. 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.