
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.



ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΘΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΠΕΤΕΠ 13-05-03-00

-
- 13 Κατασκευή φραγμάτων
 - 05 Όργανα μετρήσεων και παρακολούθησης της συμπεριφοράς φραγμάτων
 - 03 Κατασκευή βάθρων τριγωνομετρικών σημείων**
 - 00 -

Έκδοση 1.0 - Μάιος 2006

Το έργο της σύνταξης των ΠΕΤΕΠ υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του "Προγράμματος Δράσεων για τον εκσυγχρονισμό της παραγωγής των Δημοσίων Έργων" (Action Plan του ΥΠΕΧΩΔΕ), υπό την εποπτεία και καθοδήγηση της 2ης Ομάδας Διοίκησης Έργου (2η ΟΔΕ).

Πίνακας μεταβολών, αναθεωρήσεων, ενημερώσεων, συμπληρώσεων

<i>Περιγραφή</i>	<i>Ημερομηνία</i>	<i>Παρατηρήσεις</i>
Πρώτη έκδοση	05/2006	Κείμενο 2 ^{ης} ΟΔΕ/ΙΟΚ, όπως διαμορφώθηκε μετά από παρατηρήσεις Επιτροπής στελεχών του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ

Η εκάστοτε τελευταία έκδοση, αντικαθιστά όλες τις προηγούμενες, οι οποίες πρέπει να καταστρέφονται.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	1
2.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΒΑΘΡΩΝ.....	1
3.	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ.....	1
4.	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	2
5.	ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	2
6.	ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ	2

ΑΧΡΕΥΑΔΙΟ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑ

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Αντικείμενο της παρούσας προδιαγραφής είναι η κατασκευή βάθρων υλοποίησης των τριγωνομετρικών σημείων που προβλέπονται για τον έλεγχο και παρακολούθηση των μετακινήσεων χαρακτηριστικών σημείων του έργου με τοπογραφικές μεθόδους.

Τα εν λόγω τριγωνομετρικά σημεία χρησιμοποιούνται ως σταθερά σημεία αναφοράς για την σκόπευση των στόχων επί των βάθρων μέτρησης επιφανειακών μετακινήσεων (μάρτυρες ελέγχου υποχωρήσεων, ΠΕΤΕΠ 13-05-04-00) με εφαρμογή εμπροσθοτομίας.

2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΒΑΘΡΩΝ

Τα βάθρα θα κατασκευασθούν σε θέσεις που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της εγκεκριμένης μελέτης.

Κριτήρια επιλογής των θέσεων θα είναι η σταθερότητα του εδάφους και η εξασφάλιση οπτικής επαφής με τα προβλεπόμενα σημεία σκόπευσης.

Επί του βάθρου θα πακτωθεί ορειχάλκινος στόχος για την υλοποίηση του τριγωνομετρικού σημείου αναφοράς.

Η κατασκευή του βάθρου θα γίνεται με οποιονδήποτε πρόσφορο τρόπο (εξαρτάται από την θέση του τριγωνομετρικού σημείου). Ενδεχομένως τα απαιτούμενα υλικά και εργαλεία θα πρέπει να μεταφερθούν με τα χέρια.

Εάν τα τριγωνομετρικά σημεία που έχουν ιδρυθεί στην περιοχή του έργου για την υλοποίηση των χαράξεων, μπορούν να αξιοποιηθούν για τον έλεγχο των στόχων επί των βάθρων μετακίνησης, τότε δεν συντρέχουν λόγοι για την δημιουργία νέων.

Τα νέα Τ.Σ., μετά την κατασκευή των βάθρων, θα εξαρτηθούν από το Εθνικό Τριγωνομετρικό Δίκτυο της Γ.Υ.Σ.

3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ

Με αφετηρία τα ως άνω τριγωνομετρικά σημεία θα γίνεται σκόπευση των στόχων παρακολούθησης /ελέγχου με χρήση ηλεκτρονικών ταχυμέτρων (EDM), ανά χρονικά διαστήματα που θα καθορίζονται στην εγκεκριμένη μελέτη ή το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ).

Με την εφαρμογή τριγωνισμού (ή άλλων τοπογραφικών μεθόδων της εγκρίσεως της Υπηρεσίας) θα υπολογίζονται οι χωρικές συντεταγμένες των σημείων – στόχων και θα εξετάζεται η διαχρονική μεταβολή τους.

Οι μεταβολές dx , dy , dz θα απεικονίζονται σε ανακεφαλαιωτικά διαγράμματα (από την έναρξη των μετρήσεων) συναρτήσει του χρόνου.

Ο Ανάδοχος θα υποβάλει προς έγκριση στην Υπηρεσία έκθεση μεθοδολογίας εκτέλεσης των τοπογραφικών ελέγχων, στην οποία θα αναφέρονται τα όργανα που προτίθεται να χρησιμοποιήσει και ο τρόπος παρουσίασης των αποτελεσμάτων.

4. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Για την παραλαβή των βάθρων θα προσκομίζεται από τον Ανάδοχο τεύχος υπολογισμών εξάρτησης των νέων Τ.Σ. από το Κρατικό Δίκτυο (ΓΥΣ) με φωτογραφία του βάθρου.

Τα Τ.Σ. θα κωδικοποιούνται και τα στοιχεία τους θα τηρούνται στο αρχείο ποιοτικών στοιχείων του Έργου.

Ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει επαρκή μέτρα προστασίας των Τ.Σ. κατά την εκτέλεση των εργασιών για την αποφυγή οποιασδήποτε ζημιάς επ' αυτών που θα τα καταστήσει άχρηστα.

Αν παρά ταύτα αχρηστευθεί κάποιο από τα Τ.Σ. του δικτύου παρακολούθησης επιφανειακών μετακινήσεων εδάφους, ο Ανάδοχος οφείλει να το αντικαταστήσει με νέο και να εφαρμόσει στο εξής μεθοδολογία μετρήσεων /υπολογισμών που θα εξασφαλίζουν συμβατότητα με τις αρχικές μετρήσεις.

Η μεθοδολογία αυτή υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας.

5. ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Γενικώς έχουν εφαρμογή οι διατάξεις της οδηγίας 92/57 της ΕΕ "Ελάχιστες απαιτήσεις Υγιεινής και Ασφάλειας προσωρινών και κινητών εργοταξίων" και οι σχετικές διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσίας (ενδεικτικά: ΠΔ 17/96, ΠΔ 159/79 κ.ο.κ.).

Επιπρόσθετα έχουν εφαρμογή τα καθοριζόμενα στο ΣΑΥ του έργου (Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας) για την εκτέλεση εργασιών στην θέση εκτέλεσης των εργασιών που αναφέρονται στην παρούσα προδιαγραφή, όσον αφορά τα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) και τους λοιπούς κανόνες ασφαλείας που πρέπει να τηρούνται.

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

6. ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ

Τα βάθρα των τριγωνομετρικών σημείων, πλήρη με τις ορειχάλκινες ακίδες, κατασκευασμένα σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη και τους όρους της παρούσας, επιμετρώνται ανά τεμάχιο.

Οι τοπογραφικές εργασίες για τον έλεγχο των μετακινήσεων σημείων ελέγχου της κατασκευής και την παρακολούθηση της εξέλιξής τους θα επιμετρώνται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου.