



---

**ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΘΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΠΕΤΕΠ 10-07-01-00**

- 
- 10 Φυτοτεχνικά Έργα
  - 07 Διάφορες Εργασίες
  - 01 Κοπή – Εκρίζωση δέντρων και θάμνων**
  - 00 -

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**

Περιγραφή	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Πρώτη έκδοση	05/2006	Κείμενο 2 <sup>ης</sup> 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**

<b>1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ .....</b>	<b>1</b>
1.1. ΓΕΝΙΚΑ .....	1
1.2. ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΕΤΕΠ .....	1
<b>2. ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ .....</b>	<b>2</b>
<b>3. ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ .....</b>	<b>2</b>
3.1. ΓΕΝΙΚΑ .....	2
3.2. ΚΟΠΗ - ΕΚΡΙΖΩΣΗ.....	2
3.3. ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗ – ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΟΠΗΣ - ΕΚΡΙΖΩΣΗΣ .....	3
<b>4. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΠΕΡΑΙΩΜΕΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....</b>	<b>3</b>
<b>5. ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ - ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.....</b>	<b>3</b>
<b>6. ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ.....</b>	<b>4</b>
6.1. ΓΕΝΙΚΑ .....	4
6.2. ΕΠΙΜΕΤΡΟΥΜΕΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ.....	4

ΣΧΕΔΙΟ

## 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### 1.1. ΓΕΝΙΚΑ

Αντικείμενο της παρούσας ΠΕΤΕΠ είναι ο καθορισμός των όρων εκτέλεσης των εργασιών κοπής και εκρίζωσης δέντρων και θάμνων από τους χώρους κατασκευής έργων.

Η απομάκρυνση δέντρων ή θάμνων θα γίνεται στην ελάχιστη δυνατή έκταση για την κάλυψη των αναγκών του έργου, σε κάθε δε περίπτωση θα εξετάζονται οι δυνατότητες διάσωσης και μεταφύτευσης ατόμων.

Θα λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα για την αποφυγή φθορών και διατάραξης αιωνόβιων δέντρων, με ιδιαίτερη ιστορική, βοτανική, οικολογική, τοπική σημασία ή διακοσμητική αξία, έστω και αυτό δεν προβλέπεται στους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.

Οποιαδήποτε εργασία στα δέντρα της κατηγορίας αυτής θα πρέπει να εγκρίνεται από ειδικό φυτοκόμο, που θα προτείνει και τυχόν ειδικά μέτρα προστασίας τους.

Σε περίπτωση που κριθεί σκόπιμη η μεταφύτευση ειδών σε διαφορετική τοποθεσία, οι σχετικές εργασίες θα εκτελούνται με βάση ειδική φυτοτεχνική μελέτη από εξειδικευμένο συνεργείο ώστε να εξασφαλίζεται η διάσωση και επιτυχής επανεγκατάστασή τους στην νέα τους θέση (βλέπε και ΠΕΤΕΠ 10-05-08-00 «Μεταφυτεύσεις εγκατεστημένων δέντρων – θάμνων»).

Για την αφαίρεση δέντρων, εάν δεν προβλέπεται από την μελέτη και τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου, απαιτείται αδειοδότηση από τις κατά τόπους αρμόδιες Υπηρεσίες.

Γενικώς, η αφαίρεση δέντρων απαιτείται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Όταν πεθαίνουν ή είναι ήδη νεκρά ή θεωρούνται ανεπανόρθωτα επικίνδυνα.
- Όταν προκαλούν εμπόδια και βλάπτουν άλλα δέντρα και η κατάσταση δεν μπορεί να διορθωθεί μέσω κλαδέματος.
- Όταν ανήκουν σε επιθετικό είδος, που σταδιακά θα εκτοπίσει τα υπόλοιπα είδη.
- Όταν πρόκειται να αντικατασταθούν από καταλληλότερα είδη για την περιοχή.
- Όταν εμποδίζουν μία απαραίτητη κατασκευή.

### 1.2. ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΕΤΕΠ

- ΠΕΤΕΠ 10-05-08-00 «Μεταφυτεύσεις εγκατεστημένων δέντρων – θάμνων»
- ΠΕΤΕΠ 10-06-04-01 «Κλάδεμα δένδρων».

## 2. ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Το συνεργείο εκτέλεσης των εργασιών κοπής και εκρίζωσης δέντρων και θάμνων θα είναι εφοδιασμένο (κατά περίπτωση) με τον κατάλληλο εξοπλισμό. Ο εξοπλισμός θα προσκομίζεται σε καλή κατάσταση λειτουργίας, συντήρησης και ασφαλής για την χρήση.

Η χρησιμοποίησή του θα γίνεται μόνον από ειδικευμένο προσωπικό, με ευθύνη του Αναδόχου.

Συνήθεις τύποι εξοπλισμού (βλ. και ΠΕΤΕΠ 10-06-04-01 «Κλάδεμα δέντρων»):

- Μηχανοπρίονα (βενζινοκίνητα ή ηλεκτροκίνητα).
- Θρυμματιστές κλάδων.
- Κλαδευτικά συγκροτήματα.
- Εκσκαφέας ελαστικοφόρος (τσάπα).
- Φορητά με υδραυλικό γερανοβραχίονα.

## 3. ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### 3.1. ΓΕΝΙΚΑ

Πριν από την έναρξη των εργασιών θα επισημαίνονται ευκρινώς τα φυτά προς μεταφύτευση ή προς διατήρηση με ανεξίτηλη βαφή (διαφορετικού χρώματος κατά περίπτωση).

### 3.2. ΚΟΠΗ - ΕΚΡΙΖΩΣΗ

Όταν τα φυτά πρόκειται να μεταφυτευτούν, οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 10-05-08-00 «Μεταφυτεύσεις εγκατεστημένων δέντρων – θάμνων».

Όταν προβλέπεται να κοπούν και να απομακρυνθούν, οι προς εκτέλεση εργασίες, κατηγοριοποιούνται ανάλογα με το μέγεθος των φυτών ως εξής:

#### A) Μεγάλα δέντρα

Οι εργασίες ξεκινούν από το υπέργειο τμήμα με σκελετοκλάδεμα και τμηματική κοπή του κεντρικού κορμού από πάνω προς τα κάτω. Το υπόγειο τμήμα του φυτού (ριζικό σύστημα και ίσως ένα μικρό υπόλειμμα του κορμού) εκρίζώνεται με χρήση μηχανικού εκσκαφέα.

Κατά την εκρίζωση θα εξετάζεται η γεινίαση του φυτού με κατασκευές ή άλλα φυτά. Στις περιπτώσεις αυτές για την προστασία των λοιπών κατασκευών και φυτών θα γίνονται προσεκτικοί χειρισμοί για την απομάκρυνση του υπόγειου τμήματος του φυτού. Αρχικά θα διανοίγεται κυκλική τάφρος διαμέτρου 1,0 – 3,0 m (ανάλογα με το μέγεθος του δέντρου και τον ελεύθερο χώρο που υπάρχει γύρω από αυτό). Στη συνέχεια θα ανασύρεται το υπόγειο τμήμα του φυτού με την χρήση εκσκαφέα.

#### B) Θάμνοι και μικρά δέντρα

Οι εργασίες απομάκρυνσης θα γίνονται όπως στην περίπτωση των μεγάλων δέντρων, χωρίς όμως να διανοίγεται περιμετρική τάφρος.

#### Γ) Θάμνοι σε μπορντούρα

Θα απομακρύνονται με εκσκαφέα σε μια φάση (υπέργειο και υπόγειο τμήμα).

Μετά το τέλος των εξαγωγών των φυτών θα επανεπιχώνεται το όρυγμα που έχει δημιουργηθεί.

Οι εργασίες κοπής – εκρίζωσης θα εκτελούνται από έμπειρο προσωπικό, ώστε να προστατεύονται αποτελεσματικά τα εναπομένοντα φυτά.

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η βάση ενός φυτού που έχει κοπεί, θα παραμένει, εάν κριθεί ότι η εκρίζωσή της θα προκαλέσει καταστροφή στα γειτονικά φυτά, υπό την προϋπόθεση ότι δεν παρεμποδίζει την προβλεπόμενη κατασκευή. Στην περίπτωση αυτή η βάση του κορμού θα κόβεται στην επιφάνεια του εδάφους, με επίπεδη τομή χωρίς προεξοχές. Στην συνέχεια θα εφαρμόζεται κατάλληλο ζιζανιοκτόνο της εγκρίσεως της Υπηρεσίας και η τομή θα καλύπτεται με ανεξίτηλη βαφή. Στην περίπτωση που η βάση του κορμού αναβλαστήσει, θα επαναλαμβάνεται η εφαρμογή ζιζανιοκτόνου.

### **3.3. ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗ – ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΟΠΗΣ - ΕΚΡΙΖΩΣΗΣ**

Μετά την κοπή και την εξαγωγή των φυτών από το έδαφος θα γίνεται διαλογή των κορμοτεμαχίων και κλάδων, σε υλικό κατάλληλο προς χρήση και μη. Το αξιοποιήσιμο υλικό θα στοιβάζεται σε κανονικά σχήματα για περαιτέρω διαχείρισή του, ενώ το άχρηστο υλικό θα συσσωρεύεται και θα μεταφέρεται στους προβλεπόμενους από την μελέτη ή τους οριζόμενους από την Υπηρεσία χώρους, ή θα θρυμματίζονται με κατάλληλο εξοπλισμό και θα διασκορπίζονται σε ζώνες με πράσινο για εμπλουτισμό του εδάφους με θρεπτικά στοιχεία (εάν αυτό προβλέπεται από την μελέτη).

Κατά τους χειρισμούς μεγάλων φυτών με χρήση ανυψωτικού εξοπλισμού και κατά την μεταφορά τους θα τηρούνται τα προβλεπόμενα για τις περιπτώσεις αυτές μέτρα ασφαλείας από τις κείμενες διατάξεις.

## **4. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΠΕΡΑΙΩΜΕΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Η εργασία θεωρείται περαιωμένη όταν έχουν κοπεί και εκριζωθεί όλα τα φυτά στην προβλεπόμενη από την μελέτη ζώνη, έχουν συλλεγεί και απομακρυνθεί τα προϊόντα κοπής – εκρίζωσης και έχουν αποκατασταθεί ότι διανοιχθέντες λάκκοι.

Εάν διαπιστωθούν παραλείψεις ή ημιτελείς εργασίες θα δίδονται σχετικές εντολές στον Ανάδοχο για πλήρη συμμόρφωση με τους όρους της παρούσας.

Θα ελέγχεται επίσης εάν κατά την εκτέλεση των εργασιών προκλήθηκαν ζημιές σε διατηρητέα φυτά. Στην περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος θα επιβαρυνθεί με την αντικατάσταση αυτών σύμφωνα με τις εντολές της Υπηρεσίας.

## **5. ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ - ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Βλέπε ΠΕΤΕΠ 10-06-04-01 Κλάδεμα δέντρων.

Επισημαίνεται ότι η κοπή και τεμαχισμός μεγάλων δέντρων απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ανεξέλεγκτης πτώσεως. Οι σχετικές εργασίες θα εκτελούνται μόνον από προσωπικό με αποδεδειγμένη εμπειρία σε υλοτομικές δραστηριότητες.

## 6. ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### 6.1. ΓΕΝΙΚΑ

Η επιμέτρηση της κοπής και εκρίζωσης δέντρων και διάσπαρτων θάμνων θα γίνεται ανά φυτό, με βάση την περίμετρο του κορμού, το ύψος και την θέση του φυτού.

Προκειμένου για δέντρα με περίμετρο κορμού μεγαλύτερη από 0,60 m μετρούμενη στο ύψος του εδάφους, οι εργασίες κοπής του υπέργειου τμήματος θα επιμετρούνται σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 10-06-04-01 «Κλάδεμα δέντρων».

Προκειμένου για φυτά μπορντούρας οι εργασίες θα επιμετρούνται ανά μέτρο μήκους μπορντούρας.

Στις επιμέρους τιμές μονάδος περιλαμβάνεται η δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού, του εξοπλισμού και των μέσων για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση των εργασιών, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας ΠΕΤΕΠ.

### 6.2. ΕΠΙΜΕΤΡΟΥΜΕΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ

#### α. Κοπή – εκρίζωση θάμνων σε μπορντούρα

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η κοπή με μηχανικά μέσα, ο τεμαχισμός, η εκρίζωση του υπόγειου τμήματος με εκσκαφέα και η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά όλων των προϊόντων κοπής και εκρίζωσης στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις ή σε θέσεις της εγκρίσεως των αρμοδίων Αρχών.

#### β. Εκρίζωση θάμνων και δέντρων

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η εκρίζωση του υπόγειου τμήματος διάσπαρτων φυτών, των οποίων έχει προηγηθεί η κοπή, με χρήση εκσκαφέα (τσάπας), ο τεμαχισμός των ριζών και η φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων της εκρίζωσης προς οριστική απόθεση στους προβλεπόμενους από την μελέτη ή τους εγκρινόμενους από τις αρμόδιες Αρχές χώρους.

Οι εργασίες κατατάσσονται με βάση την περίμετρο του κορμού των φυτών στην στάθμη του εδάφους:

- Για δέντρα και θάμνους με περίμετρο έως 0,30 m
- Για δέντρα με περίμετρο κορμού από 0,31 έως 0,60 m
- Για δέντρα με περίμετρο κορμού από 0,61 έως 0,90 m (μεγάλα δέντρα)
- Για δέντρα με περίμετρο κορμού από 0,21 έως 1,25 m (μεγάλα δέντρα)
- Για δέντρα με περίμετρο κορμού από 1,21 έως 1,50 m (μεγάλα δέντρα)
- Για δέντρα με περίμετρο κορμού άνω των 1,51 m (μεγάλα δέντρα).

#### γ. Κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα κτλ.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η δαπάνη του εξοπλισμού και του προσωπικού για την αντιστήριξη, κοπή και τεμαχισμό του δέντρου καθώς και για την διαλογή, φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων κοπής σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις της εγκρίσεως των αρμοδίων αρχών. Συμπεριλαμβάνεται επίσης η δαπάνη των καδοφόρων οχημάτων και ο πάσης φύσεως βοηθητικός εξοπλισμός για την ασφαλή προσέγγιση του προσωπικού στο δέντρο, καθώς και η δαπάνη προσωρινής σήμανσης για την εκτροπή της κυκλοφορίας κατά την εκτέλεση των εργασιών.

- Για δέντρα ύψους 4,00 – 8,00 m



- Για δέντρα ύψους 8,00 – 12,00 m
- Για δέντρα ύψους 12,00 – 16,00 m
- Για δέντρα ύψους 16,00 – 20,00 m.

δ. Κοπή μεγάλων δέντρων σε νησίδες, ερείσματα κλπ.

ΑΧΧΕΔΙΟ