

ΕΡΓΑΣΙΑ:

«Εργασίες κλάδευσης-  
κοπής υψηλών και  
επικίνδυνων δέντρων».

Αριθ. Μελέτης:

15/2024

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

**1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Ως κλάδεμα δέντρων ορίζεται η επιλεκτική απομάκρυνση τμήματος της βλάστησης αυτών με σκοπό την ασφάλεια των πολιτών τη βελτίωση της υγείας και σφριγηλότητας, τον έλεγχο της ανάπτυξης και τη βελτίωση της αισθητικής. Προτεραιότητα στην κλάδευση των δέντρων έχουν αυτά που θεωρούνται από την υπηρεσία ως υψηλής επικινδυνότητας, τα οποία θα διαβιβάζονται στον ανάδοχο, προς εκτέλεση.

**1. ΚΛΑΔΕΜΑ – ΚΟΠΗ ΔΕΝΤΡΩΝ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Το κλάδεμα αφορά διάφορα δένδρα διαφόρων ειδών, όπως ευκάλυπτοι, λεύκες, πεύκα κ.λπ... που βρίσκονται σε διάφορα σημεία της πόλης και λόγω του πολύ μεγάλου ύψους και της έλλειψης εξειδικευμένου προσωπικού αδυνατούμε να τα κλαδέψουμε.

Το κλάδεμα θα γίνεται με επιμέλεια, ώστε να διασφαλιστεί η υγεία των δένδρων, αλλά και η ασφάλεια των ανθρώπων. Η συλλογή και η απομάκρυνση των υποπροϊόντων της κλάδευσης θα γίνεται σε μέρη επιτρεπόμενα προς απόρριψη που θα υποδείξει η υπηρεσία. Για την ορθή εκτέλεση των εργασιών θα χρησιμοποιηθούν όλα τα απαραίτητα μέσα και εργαλεία που κρίνονται αναγκαία. Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με την αναλυτική περιγραφή των άρθρων του τιμολογίου της μελέτης καθώς και την Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-01-09 «Κλάδεμα δένδρων», με την απασχόληση εξειδικευμένου προσωπικού αναρριχητών με ικανότητα να εργάζονται σε μεγάλα ύψη και τη χρήση όπου απαιτείται καλαθοφόρου οχήματος κατάλληλου για εργασία σε διάφορα ύψη. Οι εργασίες που θα γίνουν θα είναι σύμφωνες με την Γεωπονική επιστήμη και θα εκτελεστούν από εξειδικευμένο εργατοτεχνικό προσωπικό με άρτια γνώση της τέχνης και της τεχνικής. Λόγω της φύσης της εργασίας απαιτείται κατά την εκτέλεση, η στελέχωση του συνεργείου με υπεύθυνο επιβλέποντα Γεωτεχνικό (Γεωπόνο, Δασολόγο), ή Τεχνολόγο Γεωπονίας ή Δασοπόνο.

Επιδιώκεται:

- Η δημιουργία γερού σκελετού με αντοχή στην ανεμοπίεση.
- Η απομάκρυνση όλων των ξερών ασθενικών και αδύναμων κλάδων.

Σε κάθε θέση που βρίσκεται κάποιο ψηλό δένδρο θεωρείται ως ένα τεμάχιο, ανεξάρτητα από τους κλάδους που έχει και από το γεγονός ότι μπορεί στη βάση του ο κορμός να διαχωρίζεται σε περισσότερους του ενός μικρότερους κορμούς. Η εκτέλεση των εργασιών κλαδέματος επιβάλλεται να γίνεται με κατάλληλα μηχανήματα και εργαλεία (αλυσοπρίονα, πριόνια, κλπ.), από ειδικευμένο προσωπικό και με τη βοήθεια ανυψωτικού μηχανήματος (καλαθοφόρο). Στις περιπτώσεις που δεν είναι δυνατή η πρόσβαση του καλαθοφόρου μηχανήματος στους χώρους όπου θα πραγματοποιηθεί κλάδευση/κοπή τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει την εργασία με άλλο τρόπο (χρήση πολύ ψηλών φορητών σκαλών, κατασκευή σκαλωσιάς σε ιδιαίτερες περιπτώσεις, χρήση γερανού (στις περιπτώσεις μόνο που δεν είναι δυνατή η πρόσβαση άλλου ανυψωτικού μηχανήματος), χρήση πιστοποιημένου εναερίτη δένδρου, κλπ.) με μέριμνα ώστε να αποφεύγονται ζημιές σε παρακείμενα φυτά, περιφράξεις, οδόστρωμα, διερχόμενα οχήματα, κλπ. Σε περίπτωση πρόκλησης ζημιάς ή βλάβης ο ανάδοχος υποχρεούται στην αποκατάστασή της το συντομότερο δυνατόν και οι δαπάνες βαρύνουν αυτόν. Τα μηχανήματα και οχήματα που θα χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση των εργασιών είτε θα είναι ιδιόκτητα είτε θα μισθώνονται από τρίτους. Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα προστατευτικά μέτρα ασφαλείας για την αποφυγή ατυχημάτων στο εργατοτεχνικό προσωπικό, τους διερχόμενους πεζούς και τα σταθμευμένα οχήματα. Τοποθετούνται κατάλληλα μέσα σήμανσης εκτέλεσης εργασιών με ευθύνη του αναδόχου, τα οποία απομακρύνονται μετά την ολοκλήρωση των εργασιών – παρεχομένων υπηρεσιών.

Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα πρέπει να τηρούνται όλα τα μέτρα υγείας – ασφάλειας των εργαζομένων και το προσωπικό του αναδόχου να είναι εξοπλισμένο με τον απαιτούμενο εξοπλισμό ασφαλείας όπως προβλέπεται στην ανωτέρω Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή.

Το προσωπικό του συμμετέχοντα θα πρέπει σύμφωνα την Ευρωπαϊκή οδηγία 2001-45-EK Εργασίες σε ύψος καθώς και τα Π.Δ.155/2004, Π.Δ.395/1994 και Π.Δ.396/1994 να έχει εκπαιδευτεί σε ασφαλή εργασία σε ύψος και συγκεκριμένα στην εκτίμηση κινδύνου, στα μέσα συλλογικής και ατομικής προστασίας από πτώση, σε τεχνικές πρόσβασης και ασφάλισης καθώς και πιστοποιημένων ακυρώσεων, στην χρήση κάθετων σχοινιών ασφαλείας, σε μεθόδους στήριξης και ανάβασης και στη χρήση, τον έλεγχο και τις μεθόδους στήριξης και ανάβασης με φορητές κλίμακες και στην χρήση ατομικού εξοπλισμού προστασίας από πτώση (EN 353-2, EN355, EN358, EN360, EN 795).

Απαγορεύεται το κλάδεμα δέντρων που έρχονται σε επαφή ή βρίσκονται κοντά (<1,2m) σε ηλεκτροφόρα σύρματα, δεδομένου ότι, σε αυτές τις περιπτώσεις, επεμβαίνει η ΔΕΗ. Εφόσον πέσει στην αντίληψη του αναδόχου παρόμοια περίπτωση όπου δεν έχει επιληφθεί η ΔΕΗ, θα πρέπει να προβεί σε όλες τις απαιτούμενες ενέργειες προκειμένου να γίνει διακοπή ηλεκτροδότησης στην εν λόγω περιοχή καθώς και να κοινοποιεί στην Υπηρεσία την όποια ενέργεια-επικοινωνία με την ΔΕΗ.

**Οι κλαδευθέντες κλάδοι καθώς και τα προϊόντα κλάδευσης των δέντρων θα πρέπει να απομακρύνονται από τους χώρους κλάδευσης άμεσα (την ίδια μέρα) με φορητό και να μεταφέρονται σε χώρους που θα υποδείξει η υπηρεσία. Σε περίπτωση που δεν απομακρυνθούν την ίδια μέρα τα προϊόντα κλάδευσης, θα πρέπει με ευθύνη του εργολάβου να γίνεται σήμανση αυτών για αποφυγή ατυχήματος. Σε περίπτωση που προκληθεί οποιαδήποτε βλάβη ή ζημιά από τα εναπομείναντα προϊόντα κλάδευσης, η ευθύνη βαραινεί αποκλειστικά τον ανάδοχο.**

Σε καμία περίπτωση η συγκέντρωση των υπολειμμάτων δεν πρέπει να γίνεται ακατάστατα ,αλλά θα πρέπει να γίνεται σε σημεία που δεν δυσχεραίνουν την διάβαση πεζών και των οχημάτων

Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος υποχρεούται σε πλήρη συμμόρφωση με τις υποδείξεις της υπηρεσίας σε θέματα επιλογής του τρόπου και χρόνου.

Κατά τη διάρκεια της σύμβασης τηρείται **ημερολόγιο παρεχομένων υπηρεσιών**, με υποχρέωση και ευθύνη τήρησης και συμπλήρωσής του από τον ανάδοχο ή τον εκάστοτε επικεφαλής συνεργείου, στην περίπτωση σύστασης περισσότερων του ενός συνεργείων. Στο ημερολόγιο καταγράφονται καθημερινά οι εργασίες, το απασχολούμενο προσωπικό σε αριθμό και ειδικότητα, τα μηχανήματα, έκτακτα συμβάντα και άλλα στοιχεία που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης. Επίσης υποχρεούται να τηρεί **αρχείο με φωτογραφίες**, το οποίο θα παραδίδεται στην υπηρεσία.

Οι τιμές των εργασιών καθορίστηκαν βάσει του αναλυτικού τιμολογίου έργων πρασίνου σε συνδυασμό με τις τιμές αγοράς.

Η επιβλέπουσα υπηρεσία έχει το δικαίωμα να τροποποιήσει τον πίνακα εργασιών ανάλογα με τις έκτακτες και επείγουσες ανάγκες που θα προκύψουν κατά την διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

#### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ**

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης,οι οικονομικοί φορείς απαιτείται: να διαθέτουν το απαιτούμενο τεχνικό προσωπικό για την εκτέλεση της εν λόγω υπηρεσίας. Λόγω της φύσης της εργασίας απαιτείται η επίβλεψη του συνεργείου από υπεύθυνο επιβλέποντα Γεωπόνο ή Τεχν. Γεωπόνο ή Δασολόγο ή Δασοπόνο.

#### **Εξοπλισμός - Προσωπικό-Εμπειρία και τεχνική κατάρτιση**

Όσον αφορά στα μηχανήματα, ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει:

- α) **ανυψωτικό καλαθοφόρο μηχάνημα** (ΜΕ), ύψους εργασίας από 24 μέτρα και άνω, με καλάθι ειδικών προδιαγραφών (όσον αφορά την ασφάλεια) που προβλέπονται για την ανύψωση εργαζομένων, κατάλληλο για εργασίες κλάδευσης,
- β) **φορτηγό αποκομιδής των κλάδων με αρπάγη**
- γ) **Κατάλληλα εργαλεία και μηχανήματα**, όπως τηλεσκοπικά αλυσοπρίονα, πτυσσόμενα μέγιστου μήκους 4,5m, αλυσοπρίονα, κονταροψάλιδα, κονταροπρίονα, σκάλες, χειροπρίονα, κλπ.

**Το συνεργείο κλάδευσης θα αποτελείται από:**

- α) τον χειριστή του καλαθοφόρου οχήματος β) τον χειριστή του φορτηγού,γ) το απαραίτητο προσωπικό,δ) από εξειδικευμένο επιστήμονα (Γεωπόνο ή Δασολόγο ή ΤΕ Γεωπονίας ή ΤΕ Δασοπονίας), ο οποίος θα τίθεται επικεφαλής του συνεργείου του αναδόχου.

#### **Δικαιολογητικά για το ανυψωτικό καλαθοφόρο μηχάνημα**

- i. Αντίγραφο άδειας κυκλοφορίας
- ii. Ασφαλιστήριο συμβόλαιο σε ισχύ
- iii. Βεβαίωση καταβολής τελών χρήσης μηχανήματος (Μ.Ε.)
- iv. αναφορά ελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος
- v. Αντίγραφο άδειας χειριστή

**Δικαιολογητικά για το φορτηγό - αρπάγη**

1. Αντίγραφο άδειας κυκλοφορίας
2. Ασφαλιστήριο συμβόλαιο σε ισχύ
3. Αποδεικτικό πληρωμής τελών κυκλοφορίας
4. ΚΤΕΟ
5. Αντίγραφο επαγγελματικής άδειας οδηγού

Οι συμμετέχοντες, οφείλουν να προσκομίσουν επί ποινή αποκλεισμού:

**Βεβαιώσεις παρακολούθησης ασφαλούς εργασίας σε ύψος του προσωπικού του, είτε αυτοί ανήκουν στην επιχείρησή του είτε είναι εξωτερικοί συνεργάτες, με τις οποίες θα αποδεικνύεται πως το εν λόγω προσωπικό έχει λάβει εκπαίδευση σε ασφαλή εργασία σε ύψος και τεχνικές αναρρίχησης .**

<b>ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ</b>	<b>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ</b>
<b>ΣΟΦΡΑ ΣΟΦΙΑ</b>	<b>Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ</b>
<b>ΓΕΩΠΟΝΟΣ(ΠΕ9)</b>	<b>ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ ΒΑΦΕΙΑΔΑΚΗΣ</b>
	<b>ΤΕ ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ</b>