



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ

ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΕΡΓΟ : 1943

«ΚΟΠΗ Ή ΚΛΑΔΕΜΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ, ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΕΠΙ Η΄ ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΩΣ ΤΗΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ, ΑΠΟ ΤΟΝ Σ. Σ. ΑΘΗΝΩΝ ΕΩΣ ΤΟΝ Σ. Σ. ΔΑΥΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ Σ. Σ. ΟΙΝΟΗΣ ΕΩΣ ΤΟΝ Σ. Σ. ΧΑΛΚΙΔΑΣ ΣΤΑ ΟΡΙΑ ΔΙΚΑΙΟΔΟΣΙΑΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΑΘΗΝΩΝ»

Α.Δ. : 1943

# ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

## ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

«ΚΟΠΗ Ή ΚΛΑΔΕΜΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ, ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΕΠΙ Η΄ ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΩΣ ΤΗΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ, ΑΠΟ ΤΟΝ Σ. Σ. ΑΘΗΝΩΝ ΕΩΣ ΤΟΝ Σ. Σ. ΔΑΥΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ Σ. Σ. ΟΙΝΟΗΣ ΕΩΣ ΤΟΝ Σ. Σ. ΧΑΛΚΙΔΑΣ ΣΤΑ ΟΡΙΑ ΔΙΚΑΙΟΔΟΣΙΑΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΑΘΗΝΩΝ»

## ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- ✓ Κατά μήκος των ανοικτών σιδηροδρομικών γραμμών και εντός των σιδηροδρομικών σταθμών και εγκαταστάσεων, της δικαιοδοσίας του Τμήματος Συντήρησης γραμμής Αθηνών, δηλαδή:
  1. Από τον Σ.Σ. Αθηνών έως την είσοδο του Σ.Σ. Δαύλειας
  2. Από τον Σ.Σ. Οινόης έως τον Σ.Σ. Χαλκίδας

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Αριθμός συνοπτικού διαγωνισμού : 1943

Προϋπολογισμός μελέτης : 59.707,46€

## **1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ**

Η παρούσα περιγραφή εργασιών αφορά αναλυτικά:

Τις εργασίες κλάδευσης ή κοπής επικίνδυνων δέντρων (ύψους από 2m έως και >20 m) που βρίσκονται επί ή παραπλεύρως της σιδηροδρομικής γραμμής από τον Σ.Σ. ΠΕΙΡΑΙΑ έως τον Σ.Σ. ΔΑΥΛΕΙΑΣ, και από τον Σ.Σ. ΟΙΝΟΗΣ έως τον Σ.Σ. ΧΑΛΚΙΔΑΣ. Η ανωτέρω κοπή ή κλάδευση αφορά επικίνδυνα προς πτώση δέντρα ή τμήματα αυτών (δένδρα, που έχουν λάβει μεγάλη κλίση, ξερά, κλπ), καθώς και δέντρα που φύονται εντός της γραμμής ή πλησιάζουν επικίνδυνα την γραμμή επαφής του συστήματος ηλεκτροκίνησης προκειμένου να αποτραπεί ο κίνδυνος βραχυκυκλώματος. Επιπλέον οι εργασίες μπορεί να αφορούν την αφαίρεση κλάδων που προσεγγίζουν παρακείμενα κτίρια ή αποκρύπτουν φωτισήματα και πινακίδες ή εμποδίζουν την ορατότητα σε ισόπεδες διαβάσεις οχημάτων/πεζών ή σε κλειστές καμπύλες ή την κοπή ή/και κλάδεμα δέντρων σε σιδηροδρομικούς σταθμούς και σε χώρους ιδιοκτησίας ΟΣΕ εκτός σιδηροδρομικών σταθμών.

## **2. ΚΟΠΗ Η΄ ΚΛΑΔΕΜΑ ΔΕΝΤΡΩΝ(ευκαλύπτων, πεύκων, κλπ.)**

Η εργασία κοπής ή κλαδέματος των μεγάλων δέντρων εντός σιδ/κών σταθμών ή σε τμήματα στην ανοικτή γραμμή, με διαφορετικό ύψος που κυμαίνεται, από 2m έως >30m που φαίνονται στον **πίνακα Ι** που συνοδεύει την παρούσα, εκτελείται με μεγάλη προσοχή, από εξειδικευμένο εργατοτεχνικό προσωπικό, εφοδιασμένο με τα απαραίτητα μηχανήματα και εργαλεία, για την σωστή και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας. Επίσης στην ανωτέρω εργασία περιλαμβάνεται και ο τεμαχισμός των δέντρων και η μεταφορά τους σε εγκεκριμένους χώρους απόθεσης, όπως και η μεταφορά και απόθεση των ακρήστων προϊόντων κοπής των δένδρων, όπως κλαδιά κλπ. σε κατάλληλους εγκεκριμένους χώρους απόθεσης και σε οποιαδήποτε απόσταση από τους χώρους εκτέλεσης των εργασιών.

Η επιλογή των δένδρων που απαιτείται κατά περίπτωση να κλαδευτούν ή να κοπούν στην βάση τους, θα γίνεται σύμφωνα με τις υποδείξεις και ύστερα από συνεννόηση με στελέχη του Τ.Α.

Ο τρόπος κοπής των κλώνων των δένδρων θα γίνεται, όπως το συνημμένο σχήμα ορθού τρόπου κοπής κλώνων δένδρων (**ΣΧΗΜΑ 1**), ενώ οι εργασίες γενικότερα θα εκτελούνται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή **10-06-04-01 «Κλάδεμα δέντρων»**.

Στην τιμή μελέτης της εργασίας περιλαμβάνονται:

- Οι δαπάνες των ημερομισθίων του εργατοτεχνικού προσωπικού του Αναδόχου, που θα αναλάβει την κλάδευση ή κοπή και την κατατόμιση των δέντρων σε μικρότερα τεμάχια.

- Οι ημερήσιες δαπάνες των μηχανημάτων (μίσθωση, χειριστές, λιπαντικά, καύσιμα, κλπ), γερανών, φορτωτών, αυτοκινήτων και οποιοδήποτε άλλων μηχανημάτων απαιτούνται για την παραγωγή ή πλήρη κοπή των δέντρων καθώς επίσης και οι σταλίες των μηχανημάτων. Επίσης στην τιμή περιλαμβάνονται και όλες οι δαπάνες των εργαλείων (βενζινοπρίονα κλπ) και υλικών που απαιτούνται για την κοπή των δέντρων.
- Οι πάσης φύσεως κρατήσεις και ασφαλιστικές εισφορές του εργατοτεχνικού προσωπικού του Αναδόχου **που υποχρεωτικά και σύμφωνα με το νόμο θα είναι ασφαλισμένοι.**
- Τα οποιαδήποτε γενικά έξοδα, το όφελος του Αναδόχου, καθώς επίσης και οποιαδήποτε άλλη πρόσθετη απρόβλεπτη δαπάνη απαιτηθεί για την ασφαλή εκτέλεση της εργασίας.

### **3. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

- Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει κατά την εκτέλεση των εργασιών, όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας που επιβάλλονται από την ισχύουσα νομοθεσία. Η δαπάνη λήψης όλων των μέτρων που απαιτούνται για την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών της υπηρεσίας, προς αποφυγήν ατυχημάτων ή ζημιών βαρύνει τον ανάδοχο. Τυχόν ζημιά ή ατύχημα θα βαρύνει εξολοκλήρου τον Ανάδοχο.
- Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος και υπόχρεος για την ασφάλιση όλων όσων απασχοληθούν στις περιγραφόμενες στην παρούσα εργασίες της υπηρεσίας, στο Ενιαίο Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης (ΕΦΚΑ) καθώς και για την καταβολή των ασφαλιστικών εισφορών.
- **Επισημαίνεται δε, ότι το προσωπικό που θα απασχολήσει ο Ανάδοχος για την εκτέλεση της υπηρεσίας, θα έχει νόμιμο δικαίωμα παραμονής και εργασίας στην Ελλάδα.**
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται, όπως ασφαρίζει κατά ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες αναγνωρισμένες από το Κράτος, το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του, εφόσον αυτό δεν υπάγεται στις περί ΕΦΚΑ διατάξεις.
- **α. Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου του έργου.**
  - ✓ Η ασφάλιση αυτή πρέπει να καλύπτει οποιαδήποτε απώλεια ή ζημιά ή καταστροφή μερική ή ολική, που να προέρχεται από οποιαδήποτε αιτία και σφάλμα του Αναδόχου, και των προσκείμενων σ' αυτόν προσώπων να συμπεριλαμβάνει και τυχαία περιστατικά, με εξαίρεση την ανώτερη βία όπως έχει νομολογηθεί από τα ελληνικά δικαστήρια.
  - ✓ Η ασφάλιση πρέπει να καλύπτει την παροχή υπηρεσίας από την έναρξη των εργασιών ή την μεταφορά των υλικών στα εργοτάξια μέχρι την γνωστοποίηση στον ανάδοχο της

έγκρισης του πρωτοκόλλου οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής της υπηρεσίας.

## **β. Ασφάλιση αστικής ευθύνης απέναντι σε τρίτους**

- ✓ Η ασφάλιση αυτή πρέπει να καλύπτει την αστική ευθύνη του Αναδόχου για την καταβολή αποζημίωσης ή χρηματικής ικανοποίησης λόγω σωματικής, ηθικής βλάβης ή ψυχικής οδύνης σε οποιοδήποτε τρίτο πρόσωπο και για υλικές ζημιές που μπορούν να συμβούν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της υπηρεσίας από οποιαδήποτε αιτία που έχει σχέση με την εκτέλεση της υπηρεσίας και δημιουργεί υποχρεώσεις του Αναδόχου για αποζημίωση.
- Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει όλα τα αναγκαία και απαραίτητα μέτρα για την προστασία του προσωπικού του από την κυκλοφορία των αμαξ/χιών (φύλακες γραμμής, αεροτενόρους – σειρήνες, κ.λ.π.) και να χορηγήσει τα απαραίτητα μέσα για την Ατομική προστασία των εργαζομένων (φωσφορίζοντα γιλέκα, κράνη, μπότες κ.λ.π.), λόγω της ιδιαιτερότητας των εργασιών. Η δαπάνη των παραπάνω αναγκαίων μέτρων ασφαλείας βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον Ανάδοχο. Θα ληφθεί αυστηρά υπόψη ο Κανονισμός Ασφαλούς εργασίας Προσωπικού Υποδομής Ε 14.01.20 (20 εγχειρίδιο ασφαλούς εργασίας προσωπικού Υποδομής/ τέθηκε σε ισχύ από 01 – 04- 08 με την υπ' αριθμ. ΥΥΑΑΕ/ 6098704/14-03-2008 Απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου του ΟΣΕ Α.Ε.).
- Η κλάδευση ή κοπή των δέντρων εφ' όσον απαιτούν αποκοπή γραμμής θα εκτελούνται σε χρονικά περιθώρια μεταξύ αμαξ/χιών με το τέλος των οποίων η σιδ/κή γραμμή θα πρέπει να αποδίδεται στην κυκλοφορία έχοντας εξασφαλισθεί η ασφαλής διέλευση των αμαξ/χιών. Η παραπάνω εργασία θα εκτελείται πλήρως τελειωμένη, σε διάφορα περιθώρια κυκλοφορίας και η γραμμή θα καθαρίζεται επιμελώς, ώστε στη συνέχεια να αποδίδεται με ασφάλεια σε κυκλοφορία.  
Τα περιθώρια κυκλοφορίας κυμαίνονται συνήθως μεταξύ 3,5 ωρών και 6,5 ωρών. Τα παραπάνω περιθώρια μπορούν ανάλογα με τις ανάγκες της κυκλοφορίας των αμαξοστοιχιών να αυξομειωθούν, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του Αναδόχου. Η ύπαρξη και η χρονική διάρκεια των περιθωρίων θα διευκρινίζεται κατά την έναρξη της εργασίας (σε συνεννόηση με το προσωπικό του Σταθμού). Σε περιπτώσεις μη ύπαρξης περιθωρίων ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την εκτέλεση των εργασιών σε θέσεις με οδική πρόσβαση. Κατά τα διαστήματα ανάμεσα στα περιθώρια κυκλοφορίας, είναι δυνατόν να γίνονται από τον Ανάδοχο εργασίες προετοιμασίας ή εργασίες για τις οποίες δεν απαιτείται αποκοπή της γραμμής από την κυκλοφορία. **Επισημαίνεται, ότι οι εργασίες θα μπορούν να πραγματοποιηθούν και σε νυκτερινές ώρες σε περιθώρια**

**κυκλοφορίας, εφόσον αυτό απαιτηθεί από την Υπηρεσία, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.**

- Ο ανάδοχος οφείλει να έρχεται εγκαίρως σε επαφή και συνεννόηση με την επίβλεψη προκειμένου να διευκρινίζονται επακριβώς τα περιθώρια κυκλοφορίας σε συνεργασία με τα στελέχη της διεύθυνσης κυκλοφορίας του ΟΣΕ και να πραγματοποιούνται όλες οι προβλεπόμενες από τους κανονισμούς κυκλοφορίας διαδικασίες (τηλεγραφήματα, αδειοδοτήσεις κ.λ.π.).
- Για την λειτουργία οποιωνδήποτε ηλεκτρικών εργαλείων ή μηχανημάτων θα πρέπει να υπάρχουν οι απαραίτητες γεννήτριες διότι δεν υπάρχουν παροχές ηλεκτρικού ρεύματος κατά μήκος της γραμμής.
- Για την εκτέλεση των εργασιών ο Ανάδοχος θα διαθέτει την απαιτούμενη εμπειρία από την εκτέλεση παρομοίων εργασιών κλαδέματος – κοπής δέντρων, αφετέρου οι εργάτες και το προσωπικό που θα χρησιμοποιηθούν στις παραπάνω εργασίες θα είναι έμπειροι και ειδικευμένοι. Επίσης θα διαθέτει τον κατάλληλο μηχανικό εξοπλισμό για την κοπή ή κλάδεμα δέντρων, όπως γερανοφόρο ή καλάθοφόρο όχημα. Για τις θέσεις εργασιών χωρίς οδική πρόσβαση, όπου η κοπή/κλάδεμα δέντρων θα εκτελείται από την σιδ/κή γραμμή, τα γερανοφόρα ή καλάθοφόρα οχήματα του αναδόχου θα πρέπει να διαθέτουν δυνατότητα κίνησης επί των σιδηροτροχιών (τροchioδικά). Σε κάθε περίπτωση απαγορεύεται ρητά η κίνηση μη τροchioδικών οχημάτων επί των σιδ/κών γραμμών.
- Για τον έλεγχο και την εξασφάλιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών είναι απαραίτητη η παρουσία στο προσωπικό του αναδόχου ενός Γεωπόνου ή Δασολόγου ή Τεχνολόγου αντίστοιχης ειδικότητας, ο οποίος θα βρίσκεται καθημερινά επί τόπου των εργασιών και θα επιβλέπει την ορθή εκτέλεση τους.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ευρίσκει μόνος του, τρόπους μετάβασης και επιστροφής των εργατών του στη εργασία. Οι εργάτες του Αναδόχου και τα εργαλεία αυτού μεταφέρονται με ευθύνη του, αφού θα συγκεντρώνονται στον καθορισμένο από τον ΟΣΕ σταθμό και σε συγκεκριμένη ώρα, προκειμένου μετά από συνεννόηση με την Επίβλεψη να ξεκινήσουν για τον χώρο εργασίας.
- Οι εργάτες οφείλουν να είναι κατάλληλα ενδεδυμένοι, ήτοι με μακριά παντελόνια και πουκάμισα, με καπέλα και κλειστά παπούτσια τύπου μπότας, κλπ. Ένας εξ' αυτών θα ορίζεται επικεφαλής. Από πλευράς ΟΣΕ θα υπάρχει πάντα έμπειρο στέλεχος με συσκευή επικοινωνίας για παρακολούθηση της κυκλοφορίας αμαξ/χιών και για επίβλεψη εργασιών. Οι εργάτες του Αναδόχου οφείλουν υπακοή στο στέλεχος του ΟΣΕ και κυρίως να απομακρύνονται έγκαιρα από τη γραμμή όταν πλησιάζει αμαξ/χία. Τα τμήματα της γραμμής όπου γίνονται εργασίες θα καλύπτονται με σήματα (Δίσκος) κάλυψης εργασίας ομάδων γραμμής. Λόγω της φύσεως των εργασιών, που γίνονται κοντά στη σιδ/κή

γραμμή, της περιορισμένης ορατότητας και ακουστικής, πρέπει να υπάρχει αυξημένη προσοχή και ετοιμότητα.

- Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος ποινικώς και αστικώς έναντι του ΟΣΕ και τρίτων σε περίπτωση που προκαλέσει ζημιές, διακοπή ή καθυστέρηση αμαξ/χίας, ατύχημα κ.λπ.
- Ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει και να τηρεί τα προβλεπόμενα από την νομοθεσία μέτρα (Π.Δ. 305/96) ασφαλείας και υγείας στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια.
- Οποιαδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές που οφείλονται σε αμέλεια του Αναδόχου ή προσωπικού αυτού βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον Ανάδοχο.
- Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη θα ειδοποιεί και θα παίρνει την κατάλληλη άδεια, όταν χρειάζεται από τις αρμόδιες Υπηρεσίες για τη διακοπή κυκλοφορίας των οχημάτων (Τροχαία, Δήμους, ΔΕΚΕ, κ.λ.π.), όπως επίσης όταν και όπου χρειάζεται τη ΔΕΗ και τον ΟΤΕ για διακοπή των δικτύων τους προς αποφυγή ζημιών.
- **Ο Ανάδοχος με δικές του δαπάνες και μέριμνα θα εξασφαλίσει, τις απαιτούμενες άδειες για την κοπή ή κλάδευση των δένδρων, από τις αρμόδιες Υπηρεσίες, (Δασικές Υπηρεσίες, Περιφέρειες, Δήμο, κλπ.)**
- Η πλήρης κοπή ή κατατόμηση των δέντρων θα γίνεται κατά προτεραιότητα με βάση τις ανάγκες του ΟΣΕ. Επί πλέον ενδέχεται να προκύψει κατά την πορεία της εξέλιξης της υπηρεσίας, ανάγκη μεταφοράς ποσοτήτων σε σχέση με την αρχική πρόβλεψη. Η μεταφορά αυτή αφορά όλες της περιοχές του πίνακα ποσοτήτων (Πίνακας Ι). Εφόσον υπηρεσιακές ανάγκες το επιβάλλουν οι εργασίες μπορούν να εκτελούνται εκτός των περιοχών του πίνακα ποσοτήτων (Πίνακας Ι), αλλά εντός της περιοχής δικαιοδοσίας του τμήματος συντήρησης γραμμής Αθηνών.
- Ο χρόνος κοπής των δέντρων που βρίσκονται παραπλεύρως της σιδ/κής γραμμής θα υποδειχθεί από τον ΟΣΕ ώστε να είναι ασφαλής και χωρίς καθυστερήσεις οι διελεύσεις των αμαξ/χιών.
- Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για την απομάκρυνση όλων των προϊόντων κοπής ή κλαδέματος των δέντρων και θα παραδίδει τους χώρους εργασίας καθαρούς και σε καμία περίπτωση δεν θα αποθέσει τα προϊόντα αυτά εντός χανδάκων ή έξω χανδάκων πλησίον της γραμμής. **Τα προϊόντα ξυλείας προς εκμετάλλευση που θα προκύψουν από την κοπή ή την κλάδευση των δέντρων θα ανήκουν στον Ανάδοχο. Τα οφέλη ή υποχρεώσεις που προκύπτουν από την εκμετάλλευση της ανωτέρω ξυλείας θα ληφθούν υπόψη στην προσφορά του Αναδόχου.** Η συνολική διάρκεια του έργου θα είναι **έξι (6) ημερολογιακοί μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης.
- Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης (τυχόν θραύση κλάδων, πτώση δέντρων κλπ) ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβαίνει άμεσα στις απαραίτητες εργασίες

(κλαδεύσεις, κοπές δέντρων κλπ) μετά από έγγραφη ή τηλεφωνική ειδοποίηση της Υπηρεσίας, χωρίς να δικαιούται πρόσθετη αποζημίωση.

- Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος αμέσως μετά τη πλήρη κοπή ή καρατόμηση των δέντρων να επικαλύπτει τις τομές αυτών με μονωτικό υλικό (χρώμα ή μίνιο). Επίσης αμέσως μετά την πλήρη κοπή των δέντρων από την βάση τους, ιδιαίτερα στην περίπτωση της αιιλάνθης, η τομή τους θα επικαλύπτεται με κατάλληλο εγκεκριμένο ζιζανιοκτόνο. Και στις δύο παραπάνω περιπτώσεις τα υλικά επικάλυψης θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Επιπλέον ο ανάδοχος με την παρούσα λαμβάνει γνώση ότι στις τιμές του προϋπολογισμού των ανωτέρω εργασιών περιλαμβάνονται:

- Οι δαπάνες των ημερομισθίων του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα απαιτηθεί για τις ανωτέρω εργασίες καθώς και για την φόρτωση, μεταφορά και απομάκρυνση των προϊόντων κοπής/κλαδέματος δέντρων και καθαρισμού από απορρίμματα -χόρτα από τους χώρους του ΟΣΕ σε κατάλληλους εγκεκριμένους χώρους απόθεσης.
- Οι ημερήσιες δαπάνες των μηχανημάτων (μίσθωση, χειριστές, λιπαντικά, καύσιμα κλπ) καλαφορόρων, γερανοφόρων, γερανών, φορτωτών, αυτοκινήτων και οποιοδήποτε άλλων μηχανημάτων απαιτούνται καθώς επίσης και οι σταλίες των μηχανημάτων. Επίσης στην τιμή περιλαμβάνονται και όλες οι δαπάνες των εργαλείων ( βενζινοπρίονα κλπ) και υλικών που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών της σύμβασης.
- Οι πάσης φύσεως κρατήσεις και ασφαλιστικές εισφορές του εργατοτεχνικού προσωπικού του αναδόχου που υποχρεωτικά και σύμφωνα με το νόμο θα είναι ασφαλισμένοι.
- Τα οποιαδήποτε γενικά έξοδα, το όφελος του αναδόχου καθώς επίσης και οποιαδήποτε άλλη πρόσθετη απρόβλεπτη δαπάνη απαιτηθεί για την ασφαλή εκτέλεση της εργασίας.
- Η δαπάνη λήψης όλων των μέτρων που απαιτούνται για την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών του έργου, προς αποφυγήν ατυχημάτων ή ζημιών.

## **5. ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΚΟΠΗ Ή ΚΛΑΔΕΥΣΗ)**

Για κάθε δένδρο θα απαιτείται η σύμφωνη γνώμη της επίβλεψης προκειμένου να προχωρήσει ο Ανάδοχος, είτε στην κοπή ολόκληρου του δένδρου είτε στην κλάδευση αυτού. Εν συνεχεία θα γίνεται αναλυτική επιμέτρηση και θα συντάσσονται οι σχετικοί πίνακες με τα δένδρα που απαιτήθηκε να κοπούν εξολοκλήρου, καθώς και με αυτά που χρειάστηκε να κλαδευτούν μόνο.



Τους σχετικούς πίνακες της αναλυτικής επιμέτρησης, θα τους συνοδεύουν και οι σχετικές ψηφιακές φωτογραφίες, στις οποίες θα αποτυπώνεται ή κατάσταση πριν την επέμβαση στα δένδρα, όπως και η μετά την επέμβαση σε αυτά, καθώς και η σχετική χιλιομετρική θέση.

## **6. ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟ ΔΙΚΤΥΟ**

Σε γραμμές με ηλεκτροκίνηση, θα πρέπει να λαμβάνονται τα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας για την εργασία σε χώρους μέσα στην γραμμή ή πλησίον του ηλεκτροκινούμενου δικτύου, το δε προσωπικό θα είναι εκπαιδευμένο και τουλάχιστον **δύο από τα υπεύθυνα στελέχη** του Αναδόχου θα διαθέτουν άδεια εργασίας σε ηλεκτροκινούμενο δίκτυο. **Η εν λόγω άδεια παρέχεται από την αρμόδια Υπηρεσία του ΟΣΕ, την Υ.Υ.Α.Ε μετά από σχετική εκπαίδευση, το κόστος της οποίας βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο του έργου σύμφωνα με τα ακόλουθα :**

- Για εκπαίδευση 5 ατόμων το κόστος ανέρχεται σε 50 € / hr / άτομο

Ο προβλεπόμενος χρόνος αρχικής εκπαίδευσης θα είναι 3 ημέρες με σύνολο 22 ωρών ανά άτομο.

Ο προβλεπόμενος χρόνος επανεκπαίδευσης θα είναι 1 ημέρα με σύνολο 8 ωρών ανά άτομο. **Ειδικά κατά την χρήση γερανών ή καλαθοφόρων οχημάτων και γενικά για εργασίες σε μεγάλο ύψος, θα πρέπει πριν την έναρξη οποιασδήποτε διαδικασίας να υπάρχει συνεννόηση με την αρμόδια Διεύθυνση, ώστε να διακόπτεται η παροχή ρεύματος έλξης και γενικά να ακολουθούνται, όλες οι διαδικασίες που προβλέπουν οι κανονισμοί του ΟΣΕ για εργασίες σε ηλεκτροδοτούμενο δίκτυο.**

### **ΓΕΝΙΚΑ ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ – ΔΙΑΤΙΘΕΜΕΝΩΝ ΜΕΣΩΝ**

1<sup>ο</sup>) Το προσωπικό θα μεταφέρεται με ευθύνη του Αναδόχου, επί τόπου του έργου, στα σημεία όπου θα υποδεικνύονται από τον ΟΣΕ Α.Ε. σε οποιαδήποτε θέσεις επί της σιδ/κής γραμμής.

2<sup>ο</sup>) Η μεταφορά των μηχανημάτων και του προσωπικού του Αναδόχου, θα γίνεται με φροντίδα και δαπάνες του.

3<sup>ο</sup>) Για τις εργασίες που θα διεξάγονται δίπλα στη γραμμή όπου κινούνται αμαξοστοιχίες θα πρέπει ο Ανάδοχος να διαθέτει τα απαραίτητα ηχητικά μηχανήματα (ειδικοί

αεροτενόροι) μεγάλης ισχύος καθώς και προσωπικό κατάλληλο που θα δείχνει ιδιαίτερη προσοχή και που με την χρήση των μηχανημάτων αυτών θα ειδοποιεί εγκαίρως για τις διελεύσεις των αμαξοστοιχιών προφυλάσσοντας έτσι το εργαζόμενο προσωπικό. Τα μηχανήματα αυτά και το προσωπικό θα διατίθεται με δαπάνη του αναδόχου.

4<sup>ο</sup>) Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να βρίσκεται επί τόπου του έργου καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών. Σε περίπτωση αδυναμίας του να εκπληρώσει αυτή του την υποχρέωση οφείλει να διαθέτει αντικαταστάτη του, η αμοιβή του οποίου δεν θα βαρύνει τον ΟΣΕ Α.Ε. ο οποίος θα έχει την ευθύνη για την σωστή και παραγωγική εργασία του προσωπικού του αναδόχου, καθοδηγώντας τούτο κατάλληλα. Το στέλεχος αυτό θα συμμορφώνεται βέβαια απολύτως στις οδηγίες και εντολές του υπευθύνου του ΟΣΕ Α.Ε. επί του έργου.

5<sup>ο</sup>) Η επιλογή των περιθωρίων για την εκτέλεση των εργασιών θα γίνει από την Υπηρεσία με κριτήρια :

- Την απρόσκοπτη λειτουργία δραστηριοτήτων του ΟΣΕ (εμπορευματικό και επιβατικό έργο).
- Τυχόν άλλες εργασίες που εκτελούνται ώστε να μην παρεμποδίζονται μεταξύ τους.
- Τα διαθέσιμα ελεύθερα χρονικά διαστήματα για εργασία.
- Την ανάγκη παροχής συνθηκών ασφαλούς κυκλοφορίας των αμαξ/χιών κ.λ.π.

Συνημ.: 1.- ΣΧΗΜΑ 1

2. Πίνακας Ι (σελίδες 2)

**ΑΘΗΝΑ, ΜΑΪΟΣ 2019**

ΕΚ ΤΟΥ ΟΣΕ

# ΣΧΗΜΑ 1

## Σχήμα ορθού τρόπου κοπής κλώνων δένδρου



**ΠΙΝΑΚΑΣ Ι**

**ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΚΟΠΗ ή ΚΛΑΔΕΥΣΗ ΔΕΝΤΡΩΝ**

**(ΠΕΡΙΟΧΕΣ: Επί ή Παραπλεύρως της σιδηροδρομικής γραμμής, από το Σ. Σ. Αθηνών έως τον Σ.Σ. Δαύλειας και από τον Σ.Σ. Οινόης έως τον Σ.Σ. Χαλκίδας)**

**ΥΨΟΣ ΔΕΝΔΡΩΝ**

A/A	ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΘΕΣΗ ΔΕΝΔΡΩΝ	2-4m	4-8m	8-12m	12-16m	16-20m	>20m
<b>A. ΑΝΟΙΚΤΗ ΓΡΑΜΜΗ</b>							
<b>1</b>	<b>Σ. Σ. ΑΘΗΝΩΝ. ΕΩΣ Σ.Σ. ΑΓ. ΣΤΕΦΑΝΟΥ (γρ. ανόδου)</b>						
<b>I</b>	Σήραγγα Αγ. Αναργύρων-ΣΚΑ	9				2	
<b>II</b>	ΣΚΑ - Σ.Σ. Αχαρνών	10	1	1			
<b>III</b>	Σ.Σ. Αχαρνών - Σ.Σ. Δεκέλειας	9	1	1			
<b>IV</b>	Σ.Σ. Δεκέλειας - Σ.Σ. Αγ. Στεφάνου	5	2	16	1	1	1
<b>2</b>	<b>Σ. Σ. ΑΘΗΝΩΝ. ΕΩΣ Σ.Σ. ΑΓ. ΣΤΕΦΑΝΟΥ (γρ. καθόδου)</b>						
<b>I</b>	Σήραγγα Αγ. Αναργύρων-ΣΚΑ	7		1			1
<b>II</b>	ΣΚΑ - Σ.Σ. Αχαρνών	7	1	1		1	1
<b>III</b>	Σ.Σ. Αχαρνών - Σ.Σ. Δεκέλειας	5	2	1	2		1
<b>IV</b>	Σ.Σ. Δεκέλειας - Σ.Σ. Αγ. Στεφάνου	7	4	3		1	1
<b>3</b>	<b>Σ. Σ. ΑΓ. ΣΤΕΦΑΝΟΥ ΕΩΣ Σ.Σ. ΟΙΝΟΗΣ (γρ. ανόδου)</b>						
<b>I</b>	Σ.Σ. Αγ. Στεφάνου - Σ.Σ. Αφιδνών	49	27	13	2	2	1
<b>II</b>	Σ.Σ. Αφιδνών - Σ.Σ. Σφενδάλης	43	24	7	1	3	1
<b>III</b>	Σ.Σ. Σφενδάλης - Σ.Σ. Αυλώνα	27	25	13	1		1
<b>IV</b>	Σ.Σ. Αυλώνα - Σ.Σ. Οινόης	25	18	5	1	1	1
<b>4</b>	<b>Σ.Σ. ΑΓ. ΣΤΕΦΑΝΟΥ ΕΩΣ Σ.Σ. ΟΙΝΟΗΣ (γρ. καθόδου)</b>						
<b>I</b>	Σ.Σ. Αγ. Στεφάνου - Σ.Σ. Αφιδνών	53	33	7	3	3	1
<b>II</b>	Σ.Σ. Αφιδνών - Σ.Σ. Σφενδάλης	45	30	3	2	2	1
<b>III</b>	Σ.Σ. Σφενδάλης - Σ.Σ. Αυλώνα	41	27	5	2	1	1
<b>IV</b>	Σ.Σ. Αυλώνα - Σ.Σ. Οινόης	39	25	2	3	1	1
<b>5</b>	<b>Σ. Σ. ΟΙΝΟΗΣ (γρ. ανόδου) - Σ.Σ. ΔΑΥΛΕΙΑΣ</b>						
<b>I</b>	Σ.Σ. Οινόης - Σ.Σ. Θήβας	5	3	1			
<b>II</b>	Σ.Σ. Θήβας - Σ.Σ. Αλιάρτου	7	2	1			
<b>III</b>	Σ.Σ. Αλιάρτου - Σ.Σ. Λιβαδειάς	5	1				
<b>IV</b>	Σ.Σ. Λιβαδειάς - Σ.Σ. Δαύλειας	2	1	1			
<b>6</b>	<b>Σ. Σ. ΟΙΝΟΗΣ (γρ. καθόδου) - Σ.Σ. ΔΑΥΛΕΙΑΣ</b>						
<b>I</b>	Σ.Σ. Οινόης - Σ.Σ. Θήβας	3	2	1			
<b>II</b>	Σ.Σ. Θήβας - Σ.Σ. Αλιάρτου	5	2				
<b>III</b>	Σ.Σ. Αλιάρτου - Σ.Σ. Λιβαδειάς	3	1	1			
<b>IV</b>	Σ.Σ. Λιβαδειάς - Σ.Σ. Δαύλειας	3	1				
<b>7</b>	<b>Σ.Σ. ΟΙΝΟΗΣ - Σ.Σ. ΧΑΛΚΙΔΑΣ</b>						

I	Σ.Σ. Οινόης - Σ.Σ. Αυλίδας	5	8	5			
II	Σ.Σ. Αυλίδας - Σ.Σ. Χαλκίδας	8		2	1	1	
<b>B. ΣΤΑΘΜΟΙ</b>							
8	Σ.Σ. Δεκέλλιας	8	1	2	3		
9	Σ.Σ. Αγ. Στεφάνου	5	5	5		3	
10	Σ.Σ. Αγ. Αφιδνών	1	3	3		1	
11	Σ.Σ. Σφενδάλης	1	2	1		1	
12	Σ.Σ. Αυλώνα	1	1	2			
13	Σ.Σ. Αγ. Θωμά	1	1	4			
14	Σ.Σ. Οινόης	2	2	2	1		
15	Σ.Σ. Αυλίδας	1	1	1			
16	Σ.Σ. Χαλκίδας	2	1	1			3
17	Σ.Σ. Θήβας	2	1	1			
18	Σ.Σ. Αλιάρτου	1	1	2	1		1
19	Σ.Σ. Λιβαδειάς	3	1	3			
20	Σ.Σ. Δαύλειας	1	1	2			
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>456</b>	<b>262</b>	<b>120</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>17</b>

**ΕΚ ΤΟΥ ΟΣΕ**