



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ – ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ & ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
Δ/ση: Ρ. ΙΜΒΡΙΩΤΗ & 34<sup>η</sup> ΟΔΟΣ  
ΤΚ:167 77 ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
Πληρ.: Στ. Σταματάτος  
Τηλ :213 2026064  
email: prasino@0100.syzefxis.gov.gr

ΤΙΤΛΟΣ ΤΗΣ ΥΠ. ΑΡ. Δ3 /40/2020 ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΗΣ ΔΙΕΘ/ΝΣΗΣ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ & Π. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ :  
« **ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΛΑΔΕΜΑΤΟΣ ΥΨΗΛΩΝ ΔΕΝΤΡΩΝ** » .

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΕΤΟΣ	ΠΟΣΟ(συμπερ/νου ΦΠΑ)	Κωδικός Αρχείου Ειδών του ΕΠΠ, cρν :
35/6262.0005	2020	5.585,00€	77341000-2
35/6262.0005	(ΑΠΟ 1/1/2021 ΩΣ 31/12/2021)	24.395,10€	77341000-2
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>		<b>29.980,10€</b>	

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	Η Τεχνική Έκθεση
2	Η Τεχνική Περιγραφή & Προδιαγραφές
3	Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
4	Το Τιμολόγιο προσφοράς του αναδόχου



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ – ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ & Π.ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
Δ/νση: Ρ. Ιμβριώτη & 34<sup>Η</sup> οδός  
ΤΚ:167 77 ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
Πληρ.: Στ. Σταματάτος  
Τηλ :213 2026064  
email: prasino@0100.syzefxis.gov.gr

ΕΙΔΟΣ: «Εργασία κλαδέματος υψηλών  
δέντρων»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ Δ3/40/2020

Κ.Α. 35/6262.0005

CPV: 77341000-2

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **29.980,10 €**

(συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

## ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΛΑΔΕΜΑΤΟΣ ΥΨΗΛΩΝ ΔΕΝΤΡΩΝ

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην κλάδευση υψηλών δέντρων που βρίσκονται σε πεζοδρόμια, νησίδες, πάρκα, χώροι πρασίνου, πλατείες, παιδικές χαρές, γήπεδα, δημοτικά οικόπεδα και γενικότερα άλλους χώρους ευθύνης του Δήμου Ελληνικού Αργυρούπολης. Η παρούσα εργασία είναι απαραίτητη στα πλαίσια των προσφερόμενων υπηρεσιών του δήμου για :α) πρόληψη και αποφυγή θραύσης κλάδων ή/και πτώσης δένδρων, από δυσμενείς καιρικές συνθήκες ή ολικής ξήρανσης δένδρων, που εγκυμονεί κινδύνους για διερχόμενους πολίτες, οχήματα, κτίρια κλπ. β) για συντήρηση των δέντρων σύμφωνα με τους δενδροκομικούς κανόνες και διατήρηση της φυτοϋγιεινής τους κατάστασης και γ) περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών διότι στην επικράτεια του δήμου υπάρχουν δέντρα τα οποία δεν μπορεί να παρέμβει ο Δήμος λόγω ανεπάρκειας και έλλειψης διαθεσιμότητας υλικοτεχνικών υποδομών. Συγκεκριμένα υπάρχουν δέντρα τόσο υψηλά που ξεπερνούν σε ύψος τις δυνατότητες παρέμβασης με το καλαθοφόρο όχημα που διαθέτει ο δήμος ή υπάρχει μειωμένη προσβασιμότητα δέντρων κλπ με αποτέλεσμα να καθίσταται αδύνατη η εκτέλεση της εργασίας από το δήμο αλλά και να τίθεται σε κίνδυνο η ασφάλεια εργαζομένων και των εγκαταστάσεων πέριξ της ζώνης κλάδευσης.

Κωδικός Αρχείου Ειδών του ΕΠΠ, cpv : 77341000-2 (Κλάδεμα δένδρων)

Η συνολική δαπάνη για την εργασία κλαδέματος υψηλών δέντρων προϋπολογίζεται στο ποσό **24.177,50 €** πλέον Φ.Π.Α. 24% δηλαδή συνολικά **29.980,10 €**, και θα βαρύνει τον Κ.Α 35.6262.0005 του έτους 2020 έως του ποσού **5.585,00 €** για εργασίες που θα πραγματοποιηθούν το 2020 και τον αντίστοιχο κωδικό Κ.Α 35.6262.0005 του επόμενου έτους 2021 για το υπόλοιπο ποσό **24.395,10€** για τις εργασίες που θα πραγματοποιηθούν το 2021 μέχρι την λήξη της σύμβασης.

Η εργασία θα εκτελεστεί με τις σχετικές διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚΑ΄147/08/08/2016) και του Ν.3463/2006, των σχετικών ερμηνευτικών εγκυκλίων τους και σύμφωνα με την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία. Για την ανάθεση της εργασίας θα ληφθεί υπόψη, η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει τιμής.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και έως 31/12/2021 ή μέχρι εξαντλήσεως των ποσοτήτων εάν αυτή επέλθει πριν την καθορισμένη ημερομηνία λήξης της σύμβασης.

Ελληνικό, 10/12/2020

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΣΤΑΜΑΤΑΤΟΣ  
ΤΕΧΝΟΛ. ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ – ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ & Π. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
Δ/νση: Ρ. Ιμβριώτη & 34<sup>Η</sup> οδός  
ΤΚ:167 77 ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
Πληρ.: Στ. Σταματάτος  
Τηλ :213 2026064  
email: prasino@0100.syzefxis.gov.gr

ΕΙΔΟΣ: «Εργασία κλαδέματος υψηλών  
δέντρων»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ Δ3/40/2020

Κ.Α. 35/6262.0005  
CPV: 77341000-2  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **29.980,10€**  
(συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

## Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η Κ Α Ι Π Ρ Ο Δ Ι Α Γ Ρ Α Φ Ε Σ

### Α. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η παρούσα περιγραφή αφορά στο κλάδεμα υψηλών δέντρων που βρίσκονται σε πεζοδρόμια, νησίδες, πάρκα, χώροι πρασίνου, πλατείες παιδικές χαρές, γήπεδα, δημοτικά οικόπεδα και γενικότερα άλλους χώρους ευθύνης του Δήμου Ελληνικού Αργυρούπολης.

Η κλάδευση των υψηλών δένδρων, αποτελεί μια εργασία δύσκολη τεχνικά, επικίνδυνη και απαιτεί έμπειρο και ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό. Ως κλάδεμα δέντρων ορίζεται η επιλεκτική απομάκρυνση τμήματος της βλάστησης αυτών, με σκοπό τη βελτίωση της υγείας και σφριγιλότητας, τον έλεγχο της ανάπτυξης, της αισθητικής, για λόγους ασφάλειας και για να εξισορροπηθεί η υπέργεια βλάστηση σε σχέση με το ριζικό σύστημα.

Προτεραιότητα στην κλάδευση των δέντρων έχουν αυτά που θεωρούνται από την υπηρεσία ως υψηλής επικινδυνότητας, σύμφωνα πάντα με τις εκάστοτε εντολές της Υπηρεσίας, όπως θα διαβιβάζονται προς εκτέλεση.

Όλες οι εργασίες κλάδευσης των δέντρων θα γίνονται κατά τον πιο πρόσφορο κάθε φορά τρόπο. Η μείωση του συνολικού όγκου του δένδρου θα γίνεται με ταυτόχρονη διατήρηση των χαρακτηριστικών του είδους, χωρίς να επέλθει καμία φθορά ή βλάβη τόσο στα δέντρα όσο και στους χώρους κλάδευσης. Σε ενάντια περίπτωση, η αποκλειστική ευθύνη της αποκατάστασης των φθορών και βλαβών ανήκει στον ανάδοχο.

Στο αντικείμενο της εργασίας συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά όλων των κλαδοτεμαχίων και ο επιφανειακός καθαρισμός των κλαδεμένων κλάδων και υπολειμμάτων.

Όπου από την υπηρεσία κρίνεται απαραίτητο και αναγκαίο, κατ' εξαίρεση μπορεί να πραγματοποιηθεί κλάδευση δέντρου για λόγο έκτακτης ανάγκης και δημόσιας ασφάλειας εκτός της προτεινόμενης περιόδου κλάδευσης.

### Β. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.

Οι εργασίες της κλάδευσης θα πραγματοποιούνται με την σωστή χρήση κατάλληλων μηχανημάτων, εργαλείων και όπου απαιτηθεί (ιδιάζουσες περιπτώσεις) θα εκτελούνται με αναρριχητή ακολουθώντας πιστά τις αναγνωρισμένες τεχνικές ώστε να είναι σύμφωνες με τους δενδροκομικούς κανόνες κλάδευσης δένδρων. Ενδεικτικά περιγράφονται στον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-01:2009.

- i. Η κλάδευση των δένδρων θα πρέπει να γίνει στην κατάλληλη εποχή του έτους, αποφεύγοντας τις περιόδους καύσωνα ή παγετού, σύμφωνα με τις υποδείξεις και τις οδηγίες της Υπηρεσίας μας.
- ii. Κατά το κλάδεμα θα αφαιρείται το μεγαλύτερο μέρος των παλαιών βλαστών του δέντρου, με στόχο την ανανέωση της βλάστησης. Κατά την αφαίρεση πολλών κλάδων πρέπει να δοθεί μέριμνα ώστε να μείνουν αρκετοί οφθαλμοί, για να μπορεί το φυτό να βλαστήσει. Αφαιρούνται βλαστοί ή κλάδοι, που επηρεάζουν αρνητικά το ισορροπημένο σχήμα του φυτού και κόβονται από την βάση τους οι "ζωηροί" κλάδοι, οι οποίοι όταν δεν είναι σωστά κατανομημένοι μπορεί να ανατρέψουν την ισορροπία του δέντρου. Επίσης αφαιρούνται κλάδοι κατεστραμμένοι και άρρωστοι καθώς και όλοι οι παράπλευροι, ανώριμοι και ασθενικοί βλαστοί που εμφανίζονται στο κέντρο των δέντρων και μπορεί να αποτελέσουν πιθανές εστίες μόλυνσης. Για την δημιουργία ισχυρού και ανθεκτικού σε ανέμους σκελετού, το δέντρο πρέπει να κλαδευτεί ώστε

να μείνουν περιορισμένοι ανθεκτικοί κλώνοι , σε σωστές αποστάσεις μεταξύ τους κατά μήκος και ακτινωτά , γύρω από τον κεντρικό κορμό. Στις δεντροστοιχίες , οι κύριοι κλάδοι των δέντρων πρέπει να αρχίζουν σε ύψος 1,80 έως 2,40 m από την επιφάνεια του εδάφους. Οι πιο χαμηλοί κλάδοι τους πρέπει να αφαιρούνται , ώστε η διάβαση κάτω από τα δέντρα να είναι απρόσκοπτη και χωρίς κίνδυνο τραυματισμού.

- iii. Οι τομές των κλαδευθέντων κλάδων να είναι λείες και πλάγιες ώστε να αποφεύγεται η υγρασία του νερού της βροχής, που καθιστά τα δέντρα ευπρόσβλητα σε μυκητολογικές προσβολές. Για τον παραπάνω λόγο, μετά την κλάδευση θα πρέπει να καλύπτονται οι τομές με διάμετρο μεγαλύτερη των 7 εκατοστών, με ειδικό επικαλυπτικό πηλγών των δένδρων.
- iv. Να αποφεύγονται οι τυχόν τραυματισμοί του κορμού και των εναπομεινάντων τμημάτων των κλάδων. Τυχόν τραυματισμός (πλήγωση) θα πρέπει άμεσα να αποκαθίσταται με ειδικό επικαλυπτικό πηλγών των δένδρων.
- v. Κατά την κλάδευση των δένδρων θα πρέπει να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή ομοιομορφία, ως προς το ύψος της δενδροστοιχίας.
- vi. Οι κλαδευθέντες κλάδοι καθώς και τα προϊόντα κλάδευσης των δέντρων θα πρέπει να απομακρύνονται από τους χώρους κλάδευσης άμεσα με φορτηγό και να καθαρίζεται ο παραπάνω χώρος από τα όποια υπολείμματα της κλάδευσης (μικρά κλαδάκια, φύλλα, πριονίδια κλπ).

### **Γ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ.**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται για την εύρυθμη και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών κλάδευσης :

#### **1. Να ορίσει επιβλέποντα εργασιών .**

Όσον αφορά τις εργασίες κλαδέματος από μέρος του αναδόχου, θα πρέπει να επιβλέπονται από Γεωπόνο Π.Ε. ή Τεχνολόγο Γεωπόνο Τ.Ε. ή Δασολόγο Π.Ε. ή Δασοπόνο Τ.Ε. ο οποίος θα συνεργάζεται με την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου (Τμήμα Πρασίνου & Περ/ντος) .Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά αναγράφονται στα δικαιολογητικά κατακύρωσης , στην παράγραφο **Θ.2.** της παρούσας.

#### **2. Να διαθέτει εναερίτη δέντρων & χειριστή ανυψωτικού μηχανήματος .**

Όσον αφορά τους εργαζομένους που απασχολούνται θα πρέπει να έχουν πιστοποιήσεις εκπαίδευσης ασφαλούς εργασίας σε ύψος και εναερίτη δένδρων για τουλάχιστον δύο εργαζόμενους, οι οποίες να έχουν χορηγηθεί από εγκεκριμένους –πιστοποιημένους φορείς.

Επίσης θα διαθέτει χειριστή ανυψωτικού μηχανήματος. Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά αυτών αναγράφονται στα δικαιολογητικά κατακύρωσης , στην παράγραφο **Θ.3.** της παρούσας.

#### **3 .Να διαθέτει τα απαιτούμενα μηχανικά μέσα .**

- i. Τουλάχιστον δύο ανυψωτικά(γερανοφόρα) μηχανήματα ύψους τουλάχιστον 20 μέτρων, ανύψωσης προσώπων (καλαθοφόρο ειδικών προδιαγραφών όσον αφορά την ασφάλεια που προβλέπονται για την ανύψωση εργαζομένων), τα οποία πρέπει να είναι κατάλληλα για εργασίες κλάδευσης. Τα γερανοφόρα οχήματα θα πρέπει να διαθέτουν τα μέσα προστασίας που προβλέπονται ( ζώνες πρόσδεσης κ.λ.π. ) για την ασφάλεια των κλαδευτών και
- ii. Τουλάχιστον ένα φορτηγό για φόρτωση και απομάκρυνση των προϊόντων κλάδευσης. Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά αυτών αναγράφονται στα δικαιολογητικά κατακύρωσης , στην παράγραφο **Θ.1.** της παρούσας.

#### **4. Να επιμελείται για την λήψη μέτρων ασφαλείας στο χώρο εργασιών .**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνά ειδοποιώντας την αντίστοιχη Υπηρεσία (πχ. ΔΕΗ, ΤΡΟΧΑΙΑ και άλλους φορείς ) για διακοπή ρεύματος ή διακοπή κυκλοφορίας οχημάτων πραγματοποιώντας όλες τις απαιτούμενες από τον νόμο ενέργειες, σε περίπτωση που το κλάδεμα επιβάλλει την λήψη του συγκεκριμένου μέτρου ασφαλείας.

Έγκαιρα και τουλάχιστον από την προηγούμενη ημέρα της κλάδευσης, θα πρέπει να εξασφαλίζεται από τον ανάδοχο της εργασίας, η δυνατότητα απρόσκοπτης και ασφαλούς κλάδευσης των δέντρων (τοποθέτηση προειδοποιητικών πινακίδων για την απομάκρυνση αυτοκινήτων, τοποθέτηση ταινιών σήμανσης ,κώνων κλπ.) στο σημείο που θα πραγματοποιηθεί κλάδευση .

**Συγκεκριμένα επιβάλλεται η λήψη μέτρων ασφαλείας κατά την διάρκεια της εργασίας όπως :**

- i. διακοπή κυκλοφορίας στη λωρίδα όπου βρίσκεται κοντά το δέντρο και έλεγχος της κυκλοφορίας για την κίνηση οχημάτων αλλά και πεζών ,καθώς αποτελεί κίνδυνο για τους ίδιους και τους εργαζόμενους.
- ii. Θα χρησιμοποιούνται σηματοδότες, πινακίδες, κώνοι, φράγματα, ταινίες σήμανσης, παρακάμψεις, ρυθμίσεις κυκλοφορίας ή άλλες τεχνικές και όργανα ανάλογα με τις περιστάσεις.

Τα φράγματα, κώνοι ή άλλα εξαρτήματα θα τοποθετούνται σε κανονικά διαστήματα στην άμεση περιοχή των εργασιών και σε θέση τέτοια ώστε να δίνουν επαρκή προειδοποίηση στους οδηγούς για να αποφεύγεται η ανάγκη απότομου φρεναρίσματος.

- iii. Εργασίες ή εξοπλισμός που βρίσκονται στο δρόμο θα προστατεύονται με κατάλληλες πινακίδες, φώτα, φράγματα, ρυθμίσεις κυκλοφορίας ή άλλους τρόπους. Ο παραπάνω εξοπλισμός ασφαλείας τοποθετείται πριν την έναρξη των εργασιών και θα απομακρύνεται όταν δεν υπάρχει ανάγκη προστασίας.

#### **5. Να διαθέτει εργαζόμενους ως ρυθμιστές κυκλοφορίας θα απασχολούνται στις ακόλουθες περιπτώσεις :**

- i. Όταν απαιτείται να περάσουν αυτοκίνητα από περιοχές που καταλαμβάνονται από οχήματα εργασίας ή εξοπλισμούς, που φράζουν μερικώς ή ολικώς το δρόμο.
- ii. Όταν υπάρχει ανάγκη μονοδρόμησης στην περιοχή εργασίας, όπου η κυκλοφορία είναι μεγάλη, οι ταχύτητες προσέγγισης είναι μεγάλες και δεν υπάρχει σύστημα σηματοδότησης.
- iii. Όταν δεν μπορεί να γίνει συντονισμός της κυκλοφορίας με το υπάρχον σύστημα κυκλοφορίας, ή όταν δεν επαρκεί το υπάρχον σύστημα σηματοδότησης ή όταν τα οχήματα που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας ή οι κατασκευές προεξέχουν σε μία διασταύρωση παρεμποδίζοντας την κυκλοφορία.
- iv. Όταν οι εργαζόμενοι ή ο εξοπλισμός καταλαμβάνουν το ρεύμα κυκλοφορίας σε οποιαδήποτε θέση και τα επερχόμενα οχήματα δεν έχουν επαρκή προειδοποίηση.
- v. Σε περιοχές μεγάλων ταχυτήτων και όγκου κυκλοφορίας, όπου απαιτείται προσωρινή προστασία ενόσω όργανα ρύθμισης κυκλοφορίας επισκευάζονται ή αφαιρούνται.
- vi. Για προστασία έκτακτης ανάγκης, όπου άλλα όργανα ρύθμισης κυκλοφορίας δεν είναι άμεσα διαθέσιμα.

Σε κάθε περίπτωση που δεν παρέχεται επαρκής προστασία σε εργαζόμενους, εξοπλισμό καθώς και σε διερχόμενους πεζούς ή μη και κυκλοφορία μέσω των άλλων τρόπων ρύθμισης κυκλοφορίας.

Κάθε ρυθμιστής κυκλοφορίας θα είναι εφοδιασμένος και θα χρησιμοποιεί ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- i. Κατάλληλη ένδυση με φωσφορίζουσα ταινία, κράνος με φωσφορίζουσα ταινία, μέσο επικοινωνίας με τους άλλους ρυθμιστές κυκλοφορίας της ίδιας ομάδας, που δεν είναι ορατοί μεταξύ τους.

Είναι υποχρεωτική η συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΕ, που αναφέρεται στις «Ελάχιστες απαιτήσεις Υγείας και Ασφάλειας Προσωρινών και Κινητών Εργοταξίων» (όπως ενσωματώθηκε στην Ελληνική Νομοθεσία με το ΠΔ305/96).

#### **6. Τα μέτρα ασφαλείας που αναφέρονται στη συνέχεια ενδεικτικά και όχι περιοριστικά συντελούν στην ελαχιστοποίηση του κινδύνου ατυχημάτων.**

- ii. Ο εξοπλισμός ασφαλείας θα αποτελείται και ενδεικτικά αναφέρεται: από στολή εργασίας (σακάκι, παντελόνι ή φόρμα), κράνος, ωτοασπίδες, γάντια, επιγονατίδες, μπότες και ζώνη. Τα παραπάνω είδη θα ακολουθούν τις προδιαγραφές του Ελληνικού Ινστιτούτου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε). Η επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού και η σωστή χρησιμοποίησή του ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο τραυματισμού του τεχνίτη κλαδέματος.
- iii. Οι εργαζόμενοι που συμμετέχουν έμμεσα σε χειρωνακτικές διαδικασίες εδάφους (καθαρισμός, απομάκρυνση κλαδιών κ.λπ.), θα πρέπει να βρίσκονται, κατά την διάρκεια της κλάδευσης, σε απόσταση πέντε 5 τουλάχιστον μέτρων από το σημείο εκτέλεσης εργασιών προς αποφυγή πιθανού τραυματισμού τους.
- iv. Πριν αρχίσει οποιαδήποτε εργασία κλαδέματος, ο χειριστής του αλυσοπρίονου ή/ και ο επικεφαλής της ομάδας κλαδέματος θα εξετάσουν προσεκτικά τα χαλαρά άκρα, τα χοντρά κομμάτια, ή άλλο υπερυψωμένο υλικό, θα επιθεωρήσουν την περιοχή εκτέλεσης αυτών και θα εντοπίσουν τυχόν εμπόδια.
- v. Ο επικεφαλής θα καθορίσει τον αριθμό των εργαζομένων που είναι απαραίτητοι για τις διαδικασίες αποκοπής κλάδων και τα καθήκοντά τους και θα οργανωθούν, έτσι ώστε οι ενέργειες του ενός εργαζομένου να μην δημιουργούν κινδύνους για οποιοδήποτε άλλο εργαζόμενο. Οι εργαζόμενοι που πρέπει να επανέλθουν στην περιοχή εργασίας δε θα πλησιάζουν πριν τους αντιληφθεί ο χειριστής του αλυσοπρίονου.
- vi. Ο χειριστής του αλυσοπρίονου θα είναι δεμένος με ζώνη από ένα ή δύο σταθερά σημεία. Η ζώνη θα πρέπει να αποσυνδέεται εύκολα για την γρήγορη απομάκρυνση του σε περίπτωση

- κινδύνου. Μόλις ολοκληρωθεί η πίσω τομή, ο χειριστής θα μετακινείται αμέσως σε ασφαλή απόσταση μακριά από το δέντρο ή τον κορμό, μέσω της προγραμματισμένης διαδρομής.
- vii. Πριν την αναρρίχηση αν και όποτε απαιτείται θα γίνει οπτική αξιολόγηση του κινδύνου. Θα εξετάζεται εάν τα κλαδιά του δένδρου μπορούν να συγκρατήσουν τον εργαζόμενο. Θα εξετάζεται εάν στη ζώνη εκτέλεσης των εργασιών διέρχονται ηλεκτροφόρα καλώδια και ανάλογα θα σχεδιάζεται το κλάδεμα έτσι ώστε ούτε ο εργαζόμενος, ούτε τα εργαλεία κλαδέματος αλλά ούτε τα κομμένα κλαδιά να έρχονται σε επαφή με τα καλώδια. Όταν υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας θα χρησιμοποιούνται εργαλεία χειρός με μόνωση.

### **7. Μέτρα κατά τη χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων.**

Το ανυψωτικό μηχάνημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ανυψώσει τον τεχνίτη στην θέση εργασίας στο δέντρο.

- i. Ο χειριστής του ανυψωτικού (καλαθοφόρου) οχήματος θα πρέπει να διαθέτει την απαιτούμενη από τον νόμο άδεια χειριστή για το συγκεκριμένο μηχάνημα .
- ii. Ο χειριστής του ανυψωτικού μηχανήματος και ο επικεφαλής της ομάδας εργασίας θα εξετάζουν και θα αποφασίζουν από κοινού την όλη διαδικασία κίνησης του μηχανήματος για την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών.
- iii. Ο χειριστής του οχήματος είναι υπεύθυνος για το ασφαλές στήσιμο του ανυψωτικού (καλαθοφόρου) . Το καλαθοφόρο θα στηρίζεται σε σταθερή επιφάνεια και θα διατηρείται σε θέση οριζόντια με τη βοήθεια πελμάτων σταθεροποίησης. Εφιστάται η προσοχή στην μη υπερφόρτωση του βραχίονα ανύψωσης του μηχανήματος.
- iv. Όλοι οι εργαζόμενοι θα είναι εφοδιασμένοι με κράνος, προστατευτικά υποδήματα και φόρμα εργασίας , γάντια , μάντες συγκράτησης, κ.α . Το προσωπικό που θα χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση των υπηρεσιών πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο, ειδικευμένο και πεπειραμένο.

Ο εντολέας έχει το δικαίωμα να ζητήσει την άμεση απομάκρυνση κάθε τεχνίτη κ.λπ. εφόσον αυτός προφανώς δεν κατέχει τα απαιτούμενα κατά την επιστήμη και την πείρα προσόντα για κανονική εκτέλεση των υπηρεσιών που ανέλαβε.

Ο έλεγχος που ασκείται από τον εντολέα στο προσωπικό του αναδόχου, σκοπό έχει τη διασφάλιση της τέλει και με ομαλό τρόπο αποπεράτωσης των υπηρεσιών και σε καμία περίπτωση δεν θα ερμηνευθεί ότι καθιστά συμμετοχο τον εντολέα στις οποιεσδήποτε παραβάσεις του προσωπικού και τις εν γένει κακές συνέπειες λόγω ακαταλληλότητας.

### **8. Προληπτικά μέτρα ασφαλείας – ατυχήματα–ζημιές – ασφαλίσεις :**

- i. Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίζει για τη σήμανση, την τήρηση της τάξης και της καθαριότητας στο χώρο του για τη συμμόρφωση προς τις εκάστοτε αστυνομικές, υγειονομικές διατάξεις, τους εργατικούς νόμους, τις συλλογικές συμβάσεις, τις κοινωνικές ασφαλίσεις κ.λπ.
- ii. Ο ανάδοχος πρέπει να παίρνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα προφύλαξης που σχετίζονται με τη χρήση των εργαλείων, μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων καθώς και ασφάλειας του εν γένει εργατοτεχνικού προσωπικού, των επιβλεπόντων και παντός τρίτου σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και διατάξεις, υπέχων μονομερώς κάθε ευθύνη για οποιαδήποτε συνέπεια από την μη καλή εφαρμογή τους.

Η σχετική νομοθεσία περί συνθηκών ασφάλειας στην εργασία αφορά τουλάχιστον στα: Ν.1568/1985 (ΦΕΚ 177 Α'), Π.Δ. 17/18-1-96 (ΦΕΚ 11 Α'), Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212 Α'), Π.Δ. 395/94 (ΦΕΚ 220 Α' – Δ. Σφ. ΦΕΚ 6 Α'), Π.Δ. 88/99 (ΦΕΚ 94 Α'), ΟΔ. 2009/104/ΕΚ, Κ.Υ.Α. 4373/1205/93 (ΦΕΚ 187 Β'), Π.Δ. 396/94 (ΦΕΚ 220 Α' – Δ. Σφ. ΦΕΚ 6 Α'), Π.Δ. 105/95 (ΦΕΚ 67 Α'), Π.Δ. 77/93 (ΦΕΚ 34 Α'), Π.Δ. 176/05 (ΦΕΚ 227 Α'), Π.Δ.149/06 (ΦΕΚ 159 Α'), Π.Δ. 397/94 (ΦΕΚ 221 Α' – Δ. Σφ. ΦΕΚ 6 Α'), Εγκ. Υπ. Εργασίας 10406/12-06-2012, Κ.Υ.Α. 15085/593/03 (ΦΕΚ 1186 Β'), Π.Δ. 31/26-1/5-2-1990 (ΦΕΚ 11 Α'), Ν. 2696/99 (ΦΕΚ 57 Α'), Π.Δ. 22/29-12-33 & Π.Δ. 17/12-1-78 (ΦΕΚ 3 Α') και ΠΥΡ. ΔΙΑΤ. 4/2012/12 (ΦΕΚ 1346 Β').

Ενδεικτικά των ελάχιστων απαιτούμενων μέτρων Ασφάλειας & Υγείας στην Εργασία (και των Μέσων Ατομικής Προστασίας) θεωρούνται όσα αναφέρονται στις «Τεχνικές Οδηγίες Κλαδεμάτων ή Κοπής Δέντρων» της ΔΕΗ - ΔΕΔΔΗΕ.

### **9. Ευθύνες αναδόχου.**

Σε περίπτωση παράβασης ή ατυχήματος:

- i. ο ανάδοχος είναι μόνος υπεύθυνος αστικά και ποινικά για ζημιές και ατυχήματα είτε στο προσωπικό του είτε στις κατασκευές, είτε στον εντολέα, είτε σε τρίτους, λόγω παράβασης ή παράλειψης κατά την εφαρμογή των αναφερόμενων στην παρούσα.

- ii. Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπόχρεος για την τυχόν καταβολή αποζημίωσης και έχει κάθε αστική ή ποινική ευθύνη από όπου και αν προκύπτει από την εκτέλεση των εργασιών ακόμη και αν αυτό δεν οφείλεται στην υπαιτιότητα ή παράλειψη του αλλά σε τυχαίο γεγονός. Σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να επιβαρυνθεί ο εργοδότης με αποζημιώσεις ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου καθώς με αποζημιώσεις για ζημιές που προκαλούνται από το προσωπικό του αναδόχου και από τα μεταφορικά μέσα σε ξένη ιδιοκτησία και σε έργα του δημοσίου, Δήμων και Κοινοτήτων και γενικά σε κάθε φύσεως κοινωφελή έργα.
- iii. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση, να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση οποιονδήποτε άλλων έργων ή εργασιών φορέα του δημοσίου Τομέα, που είναι δυνατό να επηρεάζονται από τις εργασίες της εργολαβίας του, να προστατεύει τους χώρους εργασίας του, να αποκαθιστά ή να συμβάλλει στην άμεση αποκατάσταση των τυχόν βλαβών ή διακοπών.
- iv. Ο ανάδοχος κατά την εκτέλεση της σύμβασης, τηρεί τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου  
Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

#### **Δ.1. Τρόπος εκτέλεσης και παραλαβή του αντικειμένου της Σύμβασης.**

- i. Η εκτέλεση του αντικειμένου της Σύμβασης θα γίνει σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται στα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (φεκ α'147/08/08/2016) .
- ii. Ο ανάδοχος θα ενημερώνεται τηλεφωνικώς ή και γραπτώς για τις εκτελεσθείσες εργασίες από την υπηρεσία και θα πρέπει σε διάστημα δέκα ημερολογιακών ημερών από την επομένη της ειδοποίησης να έχει προβεί στην υλοποίησή τους. Εργασία η οποία θα χαρακτηρίζεται επείγουσα ή εξαιρετικά επείγουσα θα αντιμετωπίζεται εντός των χρονικών ορίων όπως αυτά αναφέρονται στην Δ3- Κάλυψη έκτακτων καταστάσεων – της παρούσας μελέτης.
- iii. Ο ανάδοχος αποδέχεται την μη δεσμευτικότητα των ποσοτήτων ανά κατηγορία ύψους ,από την πλευρά της υπηρεσίας ,δηλαδή μπορεί να υπάρχει αυξομείωση των ποσοτήτων ,πάντα εντός του μεγίστου ποσού της υπογραφείσας σύμβασης, χωρίς να αλλάζει η τιμή ανά κατηγορία ύψους .
- iv. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης παροχής υπηρεσίας και η διοίκηση αυτής διενεργείται σύμφωνα με το άρθρο 216 του Ν. 4412 /2016 από την καθ' ύλην αρμόδια υπηρεσία η οποία μπορεί, με απόφαση της να ορίσει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή υπάλληλο της υπηρεσίας. Τα καθήκοντα του επόπτη είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.
- v. Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών θα πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 209 του Ν.4412/2016, από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής και σύμφωνα με την παράγραφο 5 του άρθρου 221.
- vi. Η Επιτροπή Παραλαβής συντάσσει το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής μετά την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων ελέγχων.
- vii. Στην περίπτωση που η προσφερεθείσα τιμή του αναδόχου είναι χαμηλότερη του ενδεικτικού προϋπολογισμού, δύναται να αυξηθεί η ποσότητα των προς παρεχόμενων υπηρεσιών μέχρι την κάλυψη της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης σύμφωνα με την παρ. 1 του Άρθρου 105 του ν.4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με την παρ.13 του Άρθρου 43 του ν. 4605/2019.

#### **Δ.2. Τήρηση ημερολογίου εργασιών.**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί ημερολόγιο εργασιών, υπογεγραμμένο από τον υπεύθυνο του συνεργείου, όπου θα αναγράφονται η τμηματική εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, για κάθε ημέρα εργασίας οι εργασίες που έγιναν, οι ώρες έναρξης και λήξης εργασιών κατά τμήμα της σύμβασης, η καθημερινή απασχόληση του προσωπικού σε αριθμό και ειδικότητα, το είδος και η ποσότητα των εργαλείων –μηχανημάτων που τυχόν χρησιμοποιήσε, έκτακτα συμβάντα και άλλα στοιχεία που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης και τυχόν παρατηρήσεις του υπεύθυνου του συνεργείου. Το ημερολόγιο συνυπογράφεται από τον επόπτη της σύμβασης, που μπορεί να σημειώσει επί αυτού παρατηρήσεις για την τήρηση των όρων αυτής. Το ημερολόγιο φυλάσσεται στον χώρο εκτέλεσης της υπηρεσίας ή όταν αυτό δεν είναι εφικτό προσκομίζεται από τον ανάδοχο στην έδρα του Τμήματος Πρασίνου & Περ/ντος ( οδός Ρόζας Ιμβριώτη και 34<sup>η</sup> Οδός - Ελληνικό εφόσον τούτο

ζητηθεί. Οι καταγραφές του αποτελούν στοιχείο για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης από την επιτροπή παραλαβής.

### **Δ.3. Κάλυψη έκτακτων καταστάσεων.**

Εφόσον απαιτείται και ζητηθεί λόγω της ιδιαιτερότητας του αντικειμένου των υπηρεσιών και κάλυψη έκτακτων καταστάσεων ή εξαιρετικά επικινδύνων καταστάσεων ο ανάδοχος υποχρεούται να εργαστεί ακόμα και υπερωριακά, κατά τις Κυριακές και Εορτές ή απογευματινές ώρες, εφόσον διαταχθεί γι' αυτό με έγγραφο ή ενημερωθεί τηλεφωνικά από την υπηρεσία. Στην περίπτωση αυτή καμία αξίωση του αναδόχου για πρόσθετη αποζημίωση δεν θα γίνει δεκτή.

Εφόσον απαιτείται και ζητηθεί, λόγω του **επείγοντος** ορισμένων ειδικών καταστάσεων, ο εργολάβος υποχρεούται να εργαστεί σε περιπτώσεις έντονων καιρικών φαινομένων και υπάρχει η ανάγκη για άμεσο κλάδεμα δέντρων τα οποία είναι επικίνδυνα για την δημόσια ασφάλεια επί ποινή έκπτωσης ο ανάδοχος σε αυτές τις περιπτώσεις πρέπει να μεταβαίνει στο σημείο όπου έχει δημιουργηθεί το πρόβλημα με τα απαραίτητα μηχανήματα και κατάλληλο εξοπλισμό σε χρονικό διάστημα που δεν θα ξεπερνά τις είκοσι τέσσερις (24) ώρες από έγγραφο ή κλήση του αρμοδίου υπαλλήλου από την επιβλέπουσα υπηρεσία του Δήμου.

Εφόσον απαιτείται και ζητηθεί, λόγω του **εξαιρετικά επείγοντος** ορισμένων ειδικών καταστάσεων, ο εργολάβος υποχρεούται να εργαστεί καθώς έχει παρατηρηθεί κατά τα προηγούμενα χρόνια ότι σε περίπτωση πολύ έντονων καιρικών φαινομένων υπάρχει η κατεπείγουσα ανάγκη για άμεσο κλάδεμα δέντρων τα οποία είναι εξαιρετικά επικίνδυνα για την δημόσια ασφάλεια επί ποινή έκπτωσης ο ανάδοχος σε αυτές τις περιπτώσεις πρέπει να μεταβαίνει στο σημείο όπου έχει δημιουργηθεί το περιστατικό με τα απαραίτητα μηχανήματα και κατάλληλο εξοπλισμό σε χρονικό διάστημα που δεν θα ξεπερνά τις τρεις (3) ώρες από την κλήση του αρμοδίου υπαλλήλου από την επιβλέπουσα υπηρεσία του Δήμου. Για την άμεση ανταπόκριση θα πρέπει να δηλωθεί ο χώρος στάθμευσης των μηχανημάτων που θα πρέπει να είναι σε χιλιομετρική ακτίνα από το Δήμο (δημαρχείο) το πολύ 100χλμ.

### **Δ.4. Τεχνικές δυνατότητες ,ικανότητες , εξοπλισμός.**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει για την εκτέλεση της εργασίας τα απαιτούμενα παντός είδους μηχανήματα, εργαλεία και μεταφορικά μέσα. Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει επαρκή εργατικά χέρια και μηχανικά μέσα και να εφαρμόσει υπερωρίες, νυχτερινά συνεργεία, και εργασία σε εξαιρετικές ημέρες, αν τούτο απαιτείται, χωρίς να δικαιούται ουδεμία πρόσθετη αποζημίωση. Η υπηρεσία δύναται ανά πάσα στιγμή να απαιτήσει από τον ανάδοχο να αυξήσει τον αριθμό των συνεργείων, αν κρίνει ότι η εκτέλεση των εργασιών δεν είναι ικανοποιητική. Στην περίπτωση κατά την οποία ο ανάδοχος δεν συμμορφώνεται με τις υποχρεώσεις του, που απορρέουν από την σύμβαση και τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας ή τις εντολές που δίνονται από την υπηρεσία είναι δυνατόν να τεθούν σε εφαρμογή οι διατάξεις περί εκπτώσεως αναδόχων.

### **Ε. Γνώση συνθηκών του έργου.**

Η έννοια της υπογραφής της συμβάσεως εκ μέρους του αναδόχου είναι ότι είχε και έλαβε υπόψη του κατά την σύνταξη αυτής τις γενικές και τοπικές συνθήκες που αφορούν στις συγκεκριμένες υπηρεσίες, δηλαδή την θέση τους και τις ιδιαιτερότητές τους, τις μεταφορές που απαιτούνται με κάθε μέσο, την διάθεση διαχείριση και εναποθήκευση των υλικών, την κατάσταση των οδών, την ανάγκη κατασκευής οδών προσπελάσεως, ευχέρεια εξευρέσεως εργατικών χεριών, ύδατος, ηλεκτρικού ρεύματος, τις καιρικές συνθήκες και οιοσδήποτε άλλες τοπικές και γενικές συνθήκες, τα ζητήματα που μπορεί να προκύψουν και που μπορούν να επηρεάσουν το κόστος των υπηρεσιών και ότι οι υπηρεσίες θα εκτελεστούν κατά την σύμβαση, προς την οποία σε κάθε περίπτωση υποχρεούται να συμμορφωθεί.

### **ΣΤ. Αναθεώρηση τιμών.**

Η τιμή μονάδος της προσφοράς θα είναι σταθερή και αμετάβλητη κατά τη διάρκεια της σύμβασης και για κανένα λόγο και σε καμία αναθεώρηση υπόκειται.

### **Ζ. Υποκατάσταση σύμβασης.**

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να υποκατασταθεί στη σύμβαση ή για κάποιο μέρος αυτής από άλλο φυσικό ή νομικό πρόσωπο ,χωρίς την έγγραφη συγκατάθεση του εργοδότη.

Ο ανάδοχος αποδέχεται ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της Σύμβασης και τα παραπάνω θα γίνονται χωρίς καμία αντίρρηση ή αξίωση του αναδόχου προς αποζημίωση για διαφυγόν κέρδος ή για οποιοδήποτε άλλο λόγο.



## **Η. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.**

Ο ανάδοχος εκτός της οικονομικής προσφοράς η οποία θα πρέπει να είναι συμπληρωμένη για όλες τις προσφερόμενες εργασίες η οποία θα κατατεθεί σε κλειστό φάκελο και θα αναγράφει οικονομική προσφορά εξωτερικά του φακέλου θα πρέπει να καταθέσει απαραίτητα σε ξεχωριστό κλειστό φάκελο τα ακόλουθα δικαιολογητικά συμμετοχής :

- i. Συμπληρωμένη δήλωση Τ.Ε.Υ.Δ του ιδίου και στην περίπτωση που ο προσφέρων δεν διαθέτει τον ζητούμενο μηχανολογικό εξοπλισμό-οχήματα ,μηχανήματα και στηρίζεται στις ικανότητες τρίτων ως προς αυτά πρέπει να υποβάλλει στα απαιτούμενα δικαιολογητικά, συμπληρωμένο & υπογεγραμμένο Τ.Ε.Υ.Δ των οικονομικών φορέων που θα του τα παρέχουν.
- ii. Δύο βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης εργασιών που θα αφορούν τα πέντε τελευταία έτη για εργασίες παρόμοιες με το αντικείμενο του παρόντος διαγωνισμού, συνολικού ποσού που ανέρχεται τουλάχιστον στο ήμισυ του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης περιλαμβανομένου του Φ.Π.Α.
- iii. Υπεύθυνη δήλωση όπου θα αναγράφεται ότι «διαθέτω και θα προσκομίσω τα απαιτούμενα δικαιολογητικά που απαιτούνται στην δήλωση του ΤΕΥΔ , τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στη μελέτη και συγκεκριμένα στο εδάφιο «απαιτούμενα δικαιολογητικά κατά την κατακύρωση» θα προσκομισθούν στο στάδιο αυτής.

## **Θ. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ.**

### **Θ. 1. ΧΡΗΣΗΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ (απαιτούμενα δικαιολογητικά).**

Για το ανυψωτικό μηχάνημα ανύψωσης προσώπων(καλαθοφόρο), κατάλληλο για εργασίες κλάδευσης:

- Εν ενεργεία πιστοποιητικό καταλληλότητας του οχήματος, σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία ( ΥΑ 15085/593/ΦΕΚ 1186/ Β/ 25-08-2003 ).
- Αντίγραφο της άδειας Μηχανήματος καλαθοφόρου ( ΜΕ ) ύψους τουλάχιστον 20 μέτρων.
- Αντίγραφο ασφαλιστηρίου του μηχανήματος.
- βεβαίωση καταβολής τελών χρήσης μηχανήματος (Μ.Ε) &

Για το φορτηγό για φόρτωση και απομάκρυνση των προϊόντων κλάδευσης:

- Αντίγραφο ασφαλιστηρίου του οχήματος .
- Αντίγραφο άδειας κυκλοφορίας .
- Αποδεικτικό πληρωμής τελών κυκλοφορίας.
- Αντίγραφο Κ.Τ.Ε.Ο .

### **Θ. 2. ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΟΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ .**

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να ορίσει επιβλέποντα για την εκτέλεση των εργασιών κλάδευσης ο οποίος θα είναι Γεωπόνος ή Δασολόγος ή Τεχνολόγος Γεωπονίας ή Τεχνολόγος Δασοπονίας . Τα αντίστοιχα δικαιολογητικά θα προσκομισθούν κατά την υπογραφή της σύμβασης και είναι :

- Αντίγραφο πτυχίου σπουδών (Γεωπόνου ή Δασολόγου ή ΤΕ Γεωπονίας ή ΤΕ Δασοπονίας) του ατόμου που δηλώθηκε ως επιβλέπων των εργασιών κλαδέματος από μέρος του αναδόχου .
- Πρόσφατο εγκεκριμένο πίνακα προσωπικού από την Επιθεώρηση Εργασίας , εφόσον ο επιβλέπων Γεωπόνος ή Δασολόγος ή Τεχνολόγος Γεωπονίας ή Τεχνολόγος Δασοπονίας είναι υπάλληλος του αναδόχου ή πρόσφατη κατάσταση μισθοδοσίας απασχολούμενου προσωπικού.

### **Θ. 3. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΜΕ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΥΨΟΣ & ΧΕΙΡΙΣΤΗ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ .**

Το προσωπικό του συμμετέχοντα θα πρέπει σύμφωνα με 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 και να έχει πιστοποιηθεί (βεβαίωση παρακολούθησης ) 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 αγκυρώσεων, 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, καθώς και στον έλεγχο στατικότητας των δέντρων, στην χρήση συνδετών (EN362), στην χρήση του Μονού και του Διπλού Αναδέτη με Αποσβεστήρα Κινητικής Ενέργειας EN 354, EN 355, EN 362, στη Διάσωση Εναερίτη Δέντρων με συνοδευόμενη καθέλκυση, με χρήση του παραπάνω εξοπλισμού και Σχοινιού EN 1891A, Καταβατήρα με Αυτόματο Ανασχετικό Μηχανισμό EN 12841 C, EN 341 και Μαχαιριδίου Διάσωσης .

Οι εν λόγω πιστοποιήσεις (βεβαιώσεις παρακολούθησης) να έχουν χορηγηθεί από εγκεκριμένους φορείς.

- Ο χειριστής του ανυψωτικού (καλαθοφόρου) οχήματος θα πρέπει να διαθέτει την απαιτούμενη από τον νόμο άδεια χειριστή για το συγκεκριμένο μηχάνημα .

Σε περίπτωση κατά την οποία δεν διαθέτει ο συμμετέχων το απαραίτητο προσωπικό ,θα πρέπει να προσκομίσει βεβαιώσεις εκπαίδευσης και υπεύθυνες δηλώσεις των ατόμων που θα συνεργαστεί ,όπου θα δηλώνουν ότι δέχονται να συνεργαστούν μαζί του για την εκτέλεση της συγκεκριμένης εργασίας .

#### **Θ.4. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ & ΥΠΕΥΘΥΝΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.**

- Σε ισχύ πιστοποιητικό ISO 14001:2004 για την εφαρμογή συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης ή άλλο αντίστοιχο.
- Σε ισχύ πιστοποιητικό ISO 9001:2015 για την εφαρμογή Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ή άλλο αντίστοιχο.
- Σε ισχύ πιστοποιητικό OHSAS 18001:2007 /(ΕΛΟΤ 1801:2008) για την ασφάλεια και την υγιεινή στην εργασία ή άλλο αντίστοιχο.
- Σε ισχύ πιστοποιητικό SA 8000:2008 για την εφαρμογή συστήματος Διαχείρισης της Κοινωνικής Ευθύνης.
- Υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του Ν. 1599/86 με ψηφιακή υπογραφή ή με γνήσιο υπογραφής , στην οποία θα δηλώνεται ο χώρος στάθμευσης των μηχανημάτων που θα πρέπει να είναι σε χιλιομετρική ακτίνα από το Δήμο το πολύ 100χλμ. και ότι σε περίπτωση έντονων καιρικών φαινομένων, όταν υπάρχει η ανάγκη για άμεσο κλάδεμα δέντρων τα οποία είναι επικίνδυνα για την δημόσια ασφάλεια, ο συμμετέχων εφόσον ανακηρυχτεί ανάδοχος θα μεταβαίνει στο σημείο όπου έχει δημιουργηθεί το πρόβλημα με τα απαραίτητα μηχανήματα σε χρονικό διάστημα που δεν θα ξεπερνά τις τρεις (3) ώρες από την κλήση του αρμοδίου υπαλλήλου από την επιβλέπουσα υπηρεσία του Δήμου.

#### **ΕΓΓΥΗΣΗ.**

Για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης, ο ανάδοχος καταθέτει «Εγγύηση καλής εκτέλεσης», το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής ή του κυρίου του έργου-ασίας έναντι του αναδόχου.

Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολο τους μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

#### **I. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ .**

Οι τιμές μονάδος προκύπτουν από το φεκ Β´ 1746/19/5/2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων».

#### **ΑΡΘΡΟ 1<sup>ο</sup> : ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ, ΜΕ ΥΨΟΣ ΑΠΟ 8 ΜΕΤΡΑ ΜΕΧΡΙ 12 ΜΕΤΡΑ .**

Η εργασία κλαδέματος ή κοπής δέντρου ,με ύψος από 8μέτρα μέχρι 12μέτρα ,περιλαμβάνει τη δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν, την επάλειψη των τομών καθώς και τη δαπάνη για την απομάκρυνση των προϊόντων κοπής και την απόρριψή τους σε οποιαδήποτε χιλιομετρική απόσταση που επιτρέπεται.

Τιμή εφαρμογής /τεμ:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **87,50**

(Ολογράφως) : ογδόντα επτά ευρώ και πενήντα λεπτά

---

**ΑΡΘΡΟ 2<sup>ο</sup> : ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ,  
ΜΕ ΥΨΟΣ ΑΠΟ 12 ΜΕΤΡΑ ΜΕΧΡΙ 16 ΜΕΤΡΑ .**

Η εργασία κλαδέματος ή κοπής δέντρου ,με ύψος από 12μέτρα μέχρι 16μέτρα ,περιλαμβάνει τη δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν, την επάλειψη των τομών καθώς και τη δαπάνη για την απομάκρυνση των προϊόντων κοπής και την απόρριψή τους σε οποιαδήποτε χιλιομετρική απόσταση που επιτρέπεται.

Τιμή εφαρμογής /τεμ:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **140,00**

(Ολογράφως) : **εκατό σαράντα ευρώ**

---

**ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup> : ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ,  
ΜΕ ΥΨΟΣ ΑΠΟ 16 ΜΕΤΡΑ ΜΕΧΡΙ 20 ΜΕΤΡΑ**

Η εργασία κλαδέματος ή κοπής δέντρου , με ύψος από 16μέτρα μέχρι 20μέτρα ,περιλαμβάνει τη δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν, την επάλειψη των τομών καθώς και τη δαπάνη για την απομάκρυνση των προϊόντων κοπής και την απόρριψή τους σε οποιαδήποτε χιλιομετρική απόσταση που επιτρέπεται.

Τιμή εφαρμογής /τεμ:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **225,00**

(Ολογράφως) : **διακόσια είκοσι πέντε ευρώ**

---

**ΑΡΘΡΟ 4<sup>ο</sup> : ΚΛΑΔΕΜΑ ΦΟΙΝΙΚΩΝ, ΜΕ ΥΨΟΣ ΑΠΟ 8 ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΑΝΩ .**

Η εργασία κλαδέματος φοινίκων , με ύψος από 8μέτρα και άνω ,περιλαμβάνει τη δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν, καθώς και τη δαπάνη για την απομάκρυνση των προϊόντων κοπής και την απόρριψή τους σε οποιαδήποτε χιλιομετρική απόσταση που επιτρέπεται.

Τιμή εφαρμογής /τεμ:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **10,00**

(Ολογράφως) : **δέκα ευρώ**

---

Ο Συντάκτης

**Ελέγχθηκε την .....**

Η Τμηματάρχης  
Πρασίνου και περιβάλλοντος

**Θεωρήθηκε την .....**

Ο Προϊστάμενος της Δ/σης  
Περιβάλλοντος & Πολιτικής  
Προστασίας

Ευστάθιος Σταματάτος  
Τεχν. Γεωπονίας -Τ.Ε.

Λεμονιά Κιάτου  
Τεχν. Γεωπονίας -Τ.Ε.

Γεώργιος Παρούσης  
Πολιτικός μηχανικός – Π.Ε



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
 ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
 ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ – ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ  
 Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ & Π. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
 ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
 Δ/νση: Ρ. Ιμβριώτη & 34<sup>Η</sup> οδός  
 ΤΚ:167 77 ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
 Πληρ.: Στ. Σταματάτος  
 Τηλ :213 2026064  
 email: prasino@0100.syzefxis.gov.gr

ΕΙΔΟΣ: «Εργασία κλαδέματος υψηλών  
 δέντρων»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ Δ3/40/2020

Κ.Α. 35/6262.0005  
 CPV: 77341000-2  
 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **29.980,10€**  
 (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Οι τιμές μονάδος προκύπτουν από το φεκ Β' 1746/19/5/2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων».

Α/Α	ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝ.ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
1	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλου δένδρου ύψους από 8μέτρα. έως 12μέτρα.	Τεμ.	179	87,50 €	15.662,50 €
2	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλου δένδρου ύψους από 12μέτρα. έως 16μέτρα.	Τεμ.	35	140,00 €	4.900,00 €
3	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλου δένδρου ύψους από 16μέτρα έως 20μέτρα.	Τεμ.	13	225,00 €	2.925,00 €
4	Κλάδεμα φοινίκων με ύψος από 8 μέτρα και άνω	Τεμ.	69	10,00 €	690,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>					<b>24.177,50 €</b>
<b>24%</b>					<b>5.802,60 €</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ:</b>					<b>29.980,10 €</b>

Ο Συντάκτης

**Ελέγχθηκε την .....**  
 Η Τμηματάρχης  
 Πρασίνου και περιβάλλοντος

**Θεωρήθηκε την .....**  
 Ο Προϊστάμενος της Δ/σης  
 Περιβάλλοντος & Πολιτικής  
 Προστασίας

Ευστάθιος Σταματάτος  
 Τεχν. Γεωπονίας -Τ.Ε.

Λεμονιά Κιάτου  
 Τεχν. Γεωπονίας -Τ.Ε.

Γεώργιος Παρούσης  
 Πολιτικός μηχανικός – Π.Ε

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ  
ΑΝΑΔΟΧΟΥ

**ΕΙΔΟΣ: «Εργασία κλαδέματος υψηλών  
δέντρων»**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: Δ3/40/2020

Κ.Α.: 35/6262.0005

CPV: 77341000-2

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

(συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

A/A	ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝ.ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
1	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλου δένδρου ύψους από 8μέτρα. έως 12μέτρα.	Τεμ.	179		
2	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλου δένδρου ύψους από 12μέτρα. έως 16μέτρα.	Τεμ.	35		
3	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλου δένδρου ύψους από 16μέτρα. έως 20μέτρα.	Τεμ.	13		
4	Κλάδεμα φοινίκων με ύψος από 8 μέτρα και άνω	Τεμ.	69		
<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>					
<b>24%</b>					
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ:</b>					

ΠΟΣΟ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ

.....  
.....

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΥΠΟΓΡΑΦΗ