

ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

**ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΛΑΜΑΤΟΣ ΨΗΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ
ΕΤΟΥΣ 2017**

**Α.Μ : 108.0/2017
ΠΡΟΥΠ: 24.775,20 €
Κ.Α : 35/7332.0009**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΛΑΔΕΜΑΤΟΣ ΨΗΛΩΝ
ΔΕΝΔΡΩΝ ΕΤΟΥΣ 2017
Α.Μ:108.0/2017
Κ.Α: 35/7332.0009

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 24.775,20 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά εργασίες κλάδευσης υψηλών αειθαλών, φυλλοβόλων δέντρων και ουσαιγκτονιών του Δήμου μας .

Οι χώροι εργασιών κλάδευσης είναι δένδρα και ουσαιγκτόνιες που φύονται σε πεζοδρόμια, πλατείες, πεζόδρομους, αλσύλλια, δενδροστοιχίες και άλλους κοινόχρηστους χώρους πρασίνου οι οποίοι θα καθοριστούν από το Τμήμα Συντήρησης Πρασίνου.

Η παρούσα εργασία είναι απαραίτητη στα πλαίσια των προσφερόμενων υπηρεσιών του δήμου διότι στην επικράτεια του δήμου υπάρχουν δέντρα και ουσαιγκτόνιες τα οποία είναι υψηλά και ξεπερνούν σε ύψος τις δυνατότητες παρέμβασης με το καλαθοφόρο όχημα που διαθέτει ο δήμος ώστε να καθίσταται αδύνατη η εκτέλεση της εργασίας από το τμήμα μας.

Επίσης ο μεγάλος αριθμός δένδρων και ουσαιγκτονιών και οι συνεχείς συνταξιοδοτήσεις τα τελευταία χρόνια σε συνδυασμό με την απαγόρευση των προσλήψεων σε μόνιμο νεότερο προσωπικό καθιστούν αδύνατη την ανταπόκριση της υπηρεσίας μας σε αυτές τις μεγάλης κλίμακας εργασίες. Η κλάδευση ή η κοπή των δένδρων και των ουσαιγκτονιών εντός των χώρων πρασίνου και των δημοτικών δενδροστοιχιών είναι μια εργασία δύσκολη, τεχνική, επικίνδυνη και **απαιτεί έμπειρο και ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό, όπως επίσης και εξειδικευμένα μηχανήματα τα οποία δεν διαθέτει η Υπηρεσία Πρασίνου του Δήμου μας.**

Σκοπός των κλαδεμάτων είναι η μείωση της κόμης των δένδρων για την ασφάλεια των Δημοτών και των περιουσιών τους από πτώσεις δένδρων ή θραύσεις κλαδιών.

Επιπλέον η κλάδευση των υψηλών αειθαλών, φυλλοβόλων δέντρων και ουσαιγκτονιών συμβάλει στη βελτίωση της αισθητικής τους εικόνας, της υγείας τους και την καλύτερη ανάπτυξή τους.

Τα ξηρά φύλλα των ουσαιγκτονιών θα απομακρύνονται, γιατί αποτελούν καταφύγιο επιβλαβών εντόμων και ενέχουν κίνδυνο πυρκαγιάς. Η αφαίρεση των φύλλων αυτών θα γίνεται με τομές από κάτω προς τα πάνω, για την αποφυγή τραβήγματος των ινών από το κορμό του φοίνικα.

Η σύνταξη της μελέτης έγινε σύμφωνα με τις επίσημες τιμές του τιμολογίου έργων πρασίνου. Η προμήθεια βαρύνει τον **Κ.Α : 35/7332.0009** του δημοτικού προϋπολογισμού οικονομικού έτους **2017**.

Η συνολική δαπάνη για την εργασία κλάδευσης υψηλών δένδρων και ουσαιγκτονιών προϋπολογίζεται στο ποσό 19.980,00€ πλέον Φ.Π.Α 24 % δηλαδή συνολικά ποσό 24.775,20 € .

Ο συμβατικός χρόνος περαίωσης των εργασιών είναι εκατό (100) ημέρες.

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

Η Συντάξασα

Εγκρίθηκε
Ο Προϊστάμενος του
Τμήματος Μελετών

Θεωρήθηκε
ΟΔ/ντης Τ.Υ.

Πανίδου Βαρβάρα

Γκαμίλης Νικόλαος

Αγγελάκης Δημήτριος



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΛΑΔΕΜΑΤΟΣ ΨΗΛΩΝ
ΔΕΝΔΡΩΝ ΕΤΟΥΣ 2017
Α.Μ.:108.0/2017
Κ.Α: 35/7332.0009

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :24.775,20 €

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η παρούσα περιγραφή αφορά το κλάδεμα υψηλών δέντρων και ουσισγκτονιών που βρίσκονται σε πεζοδρόμια, νησίδες, πάρκα και πλατείες του Δήμου Κερατσινίου –Δραπετσώνας.

Η κλάδευση ή η κοπή των δένδρων και των ουσισγκτονιών εντός των χώρων πρασίνου και των δημοτικών δενδροστοιχιών είναι μια εργασία δύσκολη, τεχνική, 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 σφριγylότητας, τον έλεγχο της ανάπτυξης, της αισθητικής, για λόγους ασφάλειας και για να εξισορροπηθεί η υπέργεια βλάστηση με την ρίζα.

Προτεραιότητα στην κλάδευση των δέντρων έχουν αυτά που κρίνονται 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 αντίθετη περίπτωση, η αποκλειστική ευθύνη της αποκατάστασης των φθορών και βλαβών ανήκει στον ανάδοχο.

Στο αντικείμενο της εργασίας συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά όλων των κλαδιών και ο καθαρισμός των επιφανειών εναπόθεσης των κλαδεμένων κλάδων και υπολειμμάτων.

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

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

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 και 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.

Οι τομές των κλαδεμένων 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 πληγών των δένδρων.**

Να αποφεύγονται οι τυχόν τραυματισμοί του κορμού και των εναπομεινάντων τμημάτων των κλάδων.

Τυχόν πλήγωση θα πρέπει άμεσα να αποκαθίσταται με ειδικό επικαλυπτικό πληγών των δένδρων.

Οι εργασίες της κλάδευσης θα πρέπει να ακολουθούν πιστά τις αναγνωρισμένες τεχνικές και να είναι σύμφωνες με τους δενδροκομικούς κανόνες κλάδευσης δένδρων που περιγράφονται και αναφέρονται από τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-01:2009.

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.

Κατά την κλάδευση των δένδρων θα πρέπει να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή ομοιομορφία, ως προς το ύψος της δενδροστοιχίας.

Απαγορεύεται το κλάδεμα των δέντρων που έρχονται σε επαφή ή βρίσκονται κοντά (<1,2 M) 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 ενημερώσει την Υπηρεσία ώστε να επικοινωνήσει αυτή με το αρμόδιο τμήμα της ΔΕΗ.

Κατά το κλάδεμα των ουσαιγκτονιών δεν πρέπει να κόβεται ή να τραυματίζεται ο ακραίος οφθαλμός γιατί τότε ξηραίνεται.

Τα ξηρά φύλλα των ουσαιγκτονιών θα απομακρύνονται, γιατί αποτελούν καταφύγιο επιβλαβών εντόμων και ενέχουν κίνδυνο πυρκαγιάς. Η αφαίρεση των φύλλων αυτών θα γίνεται με τομές από κάτω προς τα πάνω, για την αποφυγή τραβήγματος των ινών από τον κορμό τους.

ΠΟΙΟΤΗΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΛΑΔΕΜΑΤΟΣ

Τα κριτήρια αποδοχής της εργασίας του κλαδέματος είναι:

- Καταλληλότητα εποχής κλαδέματος
- Χαρακτηριστικό του είδους σχήμα του δέντρου
- Έλεγχος σπασμένων κλάδων
- Θέση και καθαρότητα τομών
- Επάλειψη τομών με προστατευτικό πολτό

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

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

α) ανυψωτικό μηχάνημα ανύψωσης προσώπων, κατάλληλο για εργασίες κλάδευσης,

β) φορτηγό για φόρτωση και απομάκρυνση των προϊόντων κλάδευσης, και εργαλεία όπως

γ) τηλεσκοπικά αλυσοπρίονα, πτυσσόμενα μέγιστου μήκους 4,5 m κονταροπάλιδα, κονταροπρίονα, σκάλες, χειροπρίονα, κλπ). Όλα τα παραπάνω θα πρέπει να είναι καλά συντηρημένα. 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).

Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για ζημιές που θα προκληθούν κατά την κλάδευση και μέχρι την τελική απομάκρυνση των υλικών κλάδευσης, έναντι τρίτων.

Έγκαιρα και τουλάχιστον από την προηγούμενη ημέρα της κλάδευσης ή κοπής, 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 η κλάδευση).

Επιβάλλεται η λήψη μέτρων ασφαλείας κατά την διάρκεια της εργασίας όπως: διακοπή κυκλοφορίας στη λωρίδα όπου βρίσκεται κοντά το δέντρο και έλεγχος της κυκλοφορίας όπου η κίνηση οχημάτων αλλά και πεζών, αποτελεί κίνδυνο για τους ίδιους και τους εργαζόμενους. 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. Οι εργασίες ή ο 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. Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι για κάθε διακοπή της κυκλοφορίας στις οδούς όπου θα γίνουν επεμβάσεις, πρέπει υποχρεωτικά να συνεννοείται προηγουμένως με την υπηρεσία που εισηγείται την εργασία και το αρμόδιο τμήμα της Τροχαίας Κινήσεως.

Εργαζόμενοι ως ρυθμιστές κυκλοφορίας θα απασχολούνται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

Όταν απαιτείται να περάσουν αυτοκίνητα από περιοχές που καταλαμβάνονται από οχήματα εργασίας ή εξοπλισμούς, που φράζουν μερικώς ή ολικώς το δρόμο.

Όταν υπάρχει ανάγκη μονοδρόμησης στην περιοχή εργασίας, όπου η κυκλοφορία είναι μεγάλη, οι ταχύτητες προσέγγισης είναι μεγάλες και δεν υπάρχει σύστημα σηματοδότησης.

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.

Όταν οι εργαζόμενοι ή ο εξοπλισμός καταλαμβάνουν το ρεύμα κυκλοφορίας σε οποιαδήποτε θέση και τα επερχόμενα οχήματα δεν έχουν επαρκή προειδοποίηση.

Σε περιοχές μεγάλων ταχυτήτων και όγκου κυκλοφορίας, όπου απαιτείται προσωρινή προστασία όταν όργανα ρύθμισης κυκλοφορίας επισκευάζονται ή αφαιρούνται.

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:

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 ΠΔ 305/96).

Τα μέτρα ασφαλείας που αναφέρονται στη συνέχεια συντελούν στην ελαχιστοποίηση του κινδύνου ατυχημάτων:

Ο εξοπλισμός ασφάλειας θα αποτελείται 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.Τ.Α.Ε).

Η επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού και η σωστή χρησιμοποίησή του ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο τραυματισμού του τεχνίτη.

Τα μέτρα ασφαλείας που αναφέρονται στη συνέχεια συντελούν στην ελαχιστοποίηση του κινδύνου ατυχημάτων:

Οι εργαζόμενοι που συμμετέχουν έμμεσα σε χειρωνακτικές διαδικασίες εδάφους (καθαρισμός, απομάκρυνση κλαδιών κ.λπ.), θα πρέπει να βρίσκονται σε απόσταση 2 τουλάχιστον μέτρων του ύψους των δέντρων που κλαδεύονται, εκτός και αν είναι απαραίτητη η αφαίρεση μεγάλων κορμών η οποία θα εκτελείται από ομάδα εργαζομένων.

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 υπερψωμένο υλικό, θα επιθεωρήσουν την περιοχή εκτέλεσης τους και θα εντοπίσουν τυχόν εμπόδια. Ο επικεφαλής θα καθορίσει τον αριθμό των εργαζομένων που είναι απαραίτητος για τις διαδικασίες κοπής και τα καθήκοντα εκάστου.

Οι εργαζόμενοι θα κατανεμηθούν στον χώρο εργασίας ανάλογα με 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.

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.

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.

Μέτρα κατά τη χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων :

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

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.

Το καλάθοφόρο θα στηρίζεται σε σταθερή επιφάνεια και θα διατηρείται σε θέση περίπου οριζόντια με τη βοήθεια πελμάτων σταθεροποίησης.

Εφίσταται η προσοχή στην μη υπερφόρτωση του βραχίονα ανύψωσης του μηχανήματος.

Όλοι οι εργαζόμενοι θα είναι εφοδιασμένοι με κράνος, προστατευτικά υποδήματα και φόρμα εργασίας.

ΦΥΛΛΟΒΟΛΑ ΔΕΝΔΡΑ

Καλύτερη εποχή κλαδέματος θεωρείται το τέλος χειμώνα. Επισημαίνονται τα ακόλουθα :

- Να αποφεύγεται το κλάδεμα την άνοιξη κατά την έκπτυξη των φύλλων
- Να αποφεύγεται το κλάδεμα το φθινόπωρο κατά την αποβολή των φύλλων

ΑΕΙΘΑΛΗ ΔΕΝΔΡΑ

Μπορούν να κλαδευτούν οποιαδήποτε εποχή του έτους, καλύτερη όμως περίοδος θεωρείται η Άνοιξη, όχι όμως κατά την περίοδο της άνθησης. Σε περιοχές με όψιμους παγετούς, το κλάδεμα θα εκτελείται με γνώμονα τη προστασία των δένδρων από την παγετοπληξία.

ΟΥΑΣΠΓΚΤΟΝΙΕΣ

Το κλάδεμα των ουασιγκτονιών γίνεται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και αφορά την απομάκρυνση των ξηρών φύλλων.

ΘΕΣΗ & ΠΛΗΘΟΣ ΑΤΟΜΩΝ ΟΥΑΣΙΓΚΤΟΝΙΩΝ

Οι θέσεις και το πλήθος των ουασιγκτονιών του Δήμου μας που θα κλαδευτούν στα πλαίσια της παρούσας μελέτης φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί:

ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	
Οδός	Πλήθος
Λεωφόρος Σαλαμίνας (Από Τσαλδάρη έως ΔΕΗ)	42
25 ^η Μάρτη (από Σαλαμίνας έως Καραολή Δημητρίου)	11
Στέγκα (από Καραολή Δημητρίου έως Κωνσταντινουπόλεως)	17
Πλατεία Λαού – Καραϊσκάκη	10
Κήπος Καρακώστα	5
Κήπος Μπουμπουλίνας	2
Μπουμπουλίνας 8	8
Νησίδα Ακτή Ιωνίας	11
25 ^η Μαρτίου	6
Πλατεία Ανάστασης	2
Σπάρτης 34	1
Νησίδα Διγενή Ακρίτα	52
Πεζόδρομος Χρυσοστόμου Μητροπολίτου	2
Παλαιών Πατρών Γερμανού	1
Εμμανουήλ Μπενάκη & Γαληνού	1
Πρεσσόφ	1
Πλατεία Μπούτου	2
Σελεπίτσαρι πάρκο	5
Σχολείο Υψηλάντου και Περιάνδρου	2
Μιλτιάδου πεζόδρομος	3
Τρίγωνο Σχιστού	6
Περιφερειακά φυτωρίου	1
Υψηλάντου παρτέρια	20
Γρηγορίου Λαμπάκη νησίδα	125
Τρίγωνο Shell	3
Πλατεία Κρήτης	10
Σελεπίτσαρι κήπος	1
Πολυμενάκου	3
Πεζόδρομος Παλαιών Πατρών Γερμανού	3
Πεζόδρομος Δαβάκη	6
Νίκης (καφετέριες)	11

Γαλούνη (Κάτω κήπος)	2
Περραιβού (Κήπος και παρτέρια)	6
Μπαλή κήπος	3
Σηστού και Αναγνωσταρά	2
Σύνορα κήπος	1
Γαληνού και Λέσβου	3
Μεσολογγίου 15	1
25η Μαρτίου	15
Τέρμα Αριστοτέλους (Αδιέξοδο)	1
Ηρακλέους & Σωκράτους	3
Αριστοτέλους & Καπετανίδου	1
Εθνικής Αντιστάσεως & Σπάρτης	1
Καραϊσκάκη	2
Καραϊσκάκη και Στρατηγού Μακρυγιάννη	2
Παπαφλέσσα & Αγωνιστών Πολυτεχνείου	1
Αγίου Φανουρίου 68 (Εναντι Αγίου Φανουρίου)	1
Καζαντζάκη & Ρήγα Φεραίου	2
Αθανασίου Διάκου & Στρατηγού Μακρυγιάννη (Παιδική χαρά)	2
Αθανασίου Διάκου & Στρατηγού Μακρυγιάννη	3
Πλατεία Κώστα Βάρναλη	1
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	419

Τα μεγάλα δέντρα που θα κλαδευτούν στα πλαίσια της παρούσας μελέτης θα καθοριστούν από το Τμήμα Συντήρησης πρασίνου ανάλογα με τις ανάγκες της υπηρεσίας κατά το χρόνο εκτέλεσης των εργασιών κλάδευσης.

A.T :1

ΝΑΠΡΣ – ΣΤ4.3.3

Άρθρο 1^ο

ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ

ΥΨΟΥΣ 12-16 Μ ΣΕ ΠΛΑΤΕΙΕΣ , ΠΑΡΚΑ ΚΛΠ

Η εργασία κλαδέματος ή κοπής δέντρου, με ύψος από 12 μέχρι 16m σε πλατείες, πάρκα και παράπλευρους χώρους οδών 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.

A.T :2

ΝΑΠΡΣ – ΣΤ4.3.4

Άρθρο 2^ο

ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ
ΥΨΟΥΣ 12-16 Μ ΣΕ ΝΗΣΙΔΕΣ, ΕΡΕΙΣΜΑΤΑ ΚΛΠ

Η εργασία κλαδέματος ή κοπής δέντρου, με ύψος από 12 μέχρι 16m σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών 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 χλιομετρική απόσταση που επιτρέπεται.

A.T :3

ΣΤ4.4 ΚΛΑΔΕΜΑ ΟΥΑΣΙΓΚΤΟΝΙΩΝ

Κλάδεμα φοινίκων σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανικού εξοπλισμού και μέσων για το κλάδεμα, τον τεμαχισμό, την απομάκρυνση των κομμένων κλαδιών και την απόρριψή τους, σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Η Συντάξασα

Εγκρίθηκε
Ο Προϊστάμενος του
Τμήματος Μελετών

Θεωρήθηκε
ΟΔ/ντης Τ.Υ.

Πανίδου Βαρβάρα

Γκαμίλης Νικόλαος

Αγγελάκης Δημήτριος



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΛΑΔΕΜΑΤΟΣ ΨΗΛΩΝ
ΔΕΝΔΡΩΝ ΕΤΟΥΣ 2017
Α.Μ:108.0/2017
Κ.Α: 35/7332.0009

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 24.775,20 €

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1ο

Αντικείμενο Εργασίας

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά τις εργασίες κλαδέματος ψηλών δέντρων , για να καλυφθούν οι ανάγκες συντήρησης και ανάπτυξης του πρασίνου στον Δήμο μας.

ΑΡΘΡΟ 2

Ισχύουσες Διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με απευθείας ανάθεση σύμφωνα με τις διατάξεις:

- Του άρθρου 58 του Ν. 3852/2010.
- Του άρθρου 118 του Ν. 4412/2016.
- Την παρ. 4 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως αναδιατυπώθηκε με την παρ. 3 του άρθρου 22 του Ν. 3536/2007.
- Της παρ. 9 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως προστέθηκε με την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/2008 και διατηρήθηκε σε ισχύ με την περίπτωση 38 της παρ. 1 του άρθρου 377 του Ν. 4412/2016.

Η κατακύρωση της εργασίας θα γίνει με κριτήριο της συμφερότερης από οικονομικής άποψης προσφοράς, αποκλειστικά βάση τιμής, στο σύνολο των προσφερόμενων εργασιών.

Ανάδοχος θα αναδουκνείται ο προσφέρων την χαμηλότερη στο σύνολο των εργασιών της παρούσας μελέτης εφόσον αυτή είναι σύμφωνη με τις τεχνικές απαιτήσεις.

ΑΡΘΡΟ 3^ο

Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι:

- Η τεχνική έκθεση
- Τεχνικές προδιαγραφές
- Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός
- Η συγγραφή των υποχρεώσεων
- Το έντυπο προσφοράς

ΑΡΘΡΟ 4^ο

Τιμές Προσφορών

Η οικονομική προσφορά του υποψήφιου προμηθευτή, ο οποίος θα αναλάβει την παρούσα εργασία, θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σχετικής σύμβασης. Συνεπώς σε αυτή την περίπτωση η τιμή μονάδας της προσφοράς του υποψήφιου αναδόχου για κάθε εργασία θα παραμένει σταθερή για όσο θα είναι σε ισχύ η σύμβαση για την παρούσα εργασία, δηλαδή μέχρι την πραγματοποίηση του τελευταίου παραδοτέου.

Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης. Ο υποψήφιος προμηθευτής μπορεί για την κατάθεση της οικονομικής του προσφοράς, να χρησιμοποιήσει το έντυπο της προσφοράς της παρούσας μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 5^ο

Δικαιολογητικά Συμμετοχής

- 1.Υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του Ν. 1599/86, στην οποία θα δηλώνουν ότι έχουν λάβει γνώση των όρων της παρούσης μελέτης και συμφωνούν με αυτούς.
- 2.Τεχνική Προσφορά
- 3.Οικονομική προσφορά.

ΑΡΘΡΟ 6ο

Δικαιολογητικά κατακύρωσης

Πριν την έκδοση της απόφασης κατακύρωσης ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα παρακάτω έγγραφα τα οποία σύμφωνα με τις διατάξεις των

παρ.2 και 3 του άρθρου 80 του Ν.4412/2016 ως δικαιολογητικά για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων του άρθρου 73 παρ.1 και 2 :

α) απόσπασμα ποινικού μητρώου. Η υποχρέωση αφορά ιδίως: αα) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ββ) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

β) πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας και

γ) πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας.

Επίσης ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει και τα απαραίτητα νομιμοποιητικά έγγραφα της εταιρίας (ή έστω μια υπεύθυνη δήλωση με τα απαραίτητα στοιχεία), έτσι ώστε να αποδεικνύεται ο νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρίας

ΑΡΘΡΟ 7^ο

Σύμβαση

Στον ανάδοχο που έγινε η κατακύρωση αποστέλλεται ανακοίνωση. Με την ανακοίνωση, η σύμβαση θεωρείται ότι έχει συναφθεί και το έγγραφο της σύμβασης που ακολουθεί έχει μόνο αποδεικτικό χαρακτήρα.

Ο ανάδοχος στον οποίο θα κατακυρωθεί η προμήθεια, υποχρεούται να προσέλθει μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης της ανακοίνωσης, για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 8^ο

Χρόνος και τόπος παράδοσης εργασιών

Ο χρόνος διάρκειας της σύμβασης ορίζεται το χρονικό διάστημα εκατό ημερών (100) από την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η εκτέλεση των εργασιών θα γίνεται τμηματικά κατόπιν των αναγκών των Υπηρεσιών του Δήμου και ειδικότερα κατόπιν εντολής της Υπηρεσίας Πρασίνου.

ΑΡΘΡΟ 9^ο

Ποιότητα εργασιών

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο **“Τεχνικές Προδιαγραφές”** της παρούσας μελέτης στην οποία καθορίζονται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των υπο εκτέλεση εργασιών

ΑΡΘΡΟ 10°

Παραλαβή

Η διαδικασία παραλαβής των παρεχόμενων υπηρεσιών γίνεται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής.

Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη ή τη μερική αυτής ή την αντικατάσταση των όποιων ανωμαλιών.

ΑΡΘΡΟ 11°

Εκχώρηση

Ο ανάδοχος δεν δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη σύμβαση ή μέρος αυτής χωρίς την έγγραφη συναίνεση του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας

ΑΡΘΡΟ 12°

Επίλυση διαφορών

Οι διαφορές που θα προκύψουν κατά την εκτέλεση της σύμβασης και δεν καλύπτονται από τη παρούσα, θα επιλυθούν με τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας στα αρμόδια Δικαστήρια Πειραιά.

Η Συντάξασα

Εγκρίθηκε
Ο Προϊστάμενος του
Τμήματος Μελετών

Θεωρήθηκε
ΟΔ/ντης Τ.Υ.

Πανίδου Βραβάρα

Γκαμίλης Νικόλαος

Αγγελάκης Δημήτριος



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΛΑΔΕΜΑΤΟΣ ΨΗΛΩΝ
ΔΕΝΔΡΩΝ ΕΤΟΥΣ 2017
Α.Μ:108.0/2017
Κ.Α: 35/7332.0009

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 24.775,20 €

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

Α.Τ :1

ΝΑΠΡΣ – ΣΤ4.3.3

Άρθρο 1^ο

**ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ
ΥΨΟΥΣ 12-16 Μ ΣΕ ΠΛΑΤΕΙΕΣ , ΠΑΡΚΑ ΚΛΠ**

Η εργασία κλαδέματος ή κοπής δέντρου ,με ύψος από 12 μέχρι 16m σε πλατείες , πάρκα και παράπλευρους χώρους οδών 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 ευρώ /τεμ: ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 200,00 €

(Ολογράφως) : διακόσια ευρώ

Α.Τ :2

ΝΑΠΡΣ – ΣΤ4.3.4

Άρθρο 2^ο

**ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ
ΥΨΟΥΣ 12-16 Μ ΣΕ ΝΗΣΙΔΕΣ , ΕΡΕΙΣΜΑΤΑ ΚΛΠ**

Η εργασία κλαδέματος ή κοπής δέντρου , με ύψος από 12 μέχρι 16m σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών 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 ευρώ /τεμ: (Αριθμητικά) : 280,00 €

(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα ευρώ

A.T :3

ΣΤ4.4 ΚΛΑΔΕΜΑ ΟΥΑΣΙΓΚΤΟΝΙΩΝ

Κλάδεμα ουσισγκτονιών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανικού εξοπλισμού και μέσων για το κλάδεμα, τον τεμαχισμό, την απομάκρυνση των κομμένων κλαδιών και την απόρριψή τους, σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

ΣΤ4.4.2 Κλάδεμα ουσισγκτονιών ύψους κορμού πάνω από 2,5 m

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: είκοσι ευρώ
Αριθμητικώς: 20,00 €

Η Συντάξασα	Εγκρίθηκε Ο Προϊστάμενος του Τμήματος Μελετών	Θεωρήθηκε ΟΔ/ντης Τ.Υ.
-------------	---	---------------------------

Πανίδου Βραβέρα	Γκαμίλης Νικόλαος	Αγγελάκης Δημήτριος
-----------------	-------------------	---------------------



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΛΑΔΕΜΑΤΟΣ ΨΗΛΩΝ
ΔΕΝΔΡΩΝ ΕΤΟΥΣ 2017
Α.Μ:108.0/2017
Κ.Α: 35/7332.0009

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 24.775,20 €

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Α.Τ	ΑΡΘΡΑ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (ΣΕ ΕΥΡΩ)	ΔΑΠΑΝΗ (ΕΥΡΩ)
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλου δένδρου ύψους από 12μ. έως 16μ. σε πλατείες πάρκα.	1	ΣΤ04.3.3	TEM	44	200,00	8.800,00
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλου δένδρου ύψους από 12μ. έως 16μ. σε νησίδες, ερείσματα	2	ΣΤ04.3.4	TEM	10	280,00	2.800,00
Κλάδεμα Ουασιγκτονιών	3	ΣΤ4.4.2	TEM	419	20,00	8.380,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ					ΣΥΝΟΛΟ	19.980,00

ΣΥΝΟΛΟ 19.980,00 €

ΦΠΑ 24% 4.795,20 €

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ 24.775,20 €

Η Συντάξασα

Πανίδου Βαρβάρα

Εγκρίθηκε
Ο Προϊστάμενος του
Τμήματος Μελετών

Γκαμίλης Νικόλαος

Θεωρήθηκε
Ο Δ/ντης Τ.Υ.

Αγγελάκης Δημήτριος



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΛΑΔΕΜΑΤΟΣ ΨΗΛΩΝ
ΔΕΝΔΡΩΝ ΕΤΟΥΣ 2017
Α.Μ:108.0/2017
Κ.Α: 35/7332.0009

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 24.775,20 €

ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	<u>ΜΟΝΑΔΑ</u> <u>ΜΕΤΡΗΣΗΣ</u>	<u>ΤΙΜΗ</u> <u>ΜΟΝΑΔΟΣ</u> <u>(ΣΕ ΕΥΡΩ)</u>	<u>ΔΑΠΑΝΗ</u> <u>ΕΥΡΩ</u>
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλου δένδρου ύψους από 12μ. έως 16μ. σε πλατείες πάρκα.	<u>ΤΕΜ : 44</u>		
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλου δένδρου ύψους από 12μ. έως 16μ. σε νησίδες, ερείσματα	<u>ΤΕΜ: 10</u>		
Κλάδεμα Ουασιγκτονιών	<u>ΤΕΜ: 419</u>		
		<u>ΣΥΝΟΛΟ :</u>	
		<u>Φ.Π.Α 24%:</u>	
		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ:	

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ