

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ

**Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών, Χωροταξίας, Υπηρεσίας
Δόμησης και Περιβάλλοντος**

Τμήμα Περιβάλλοντος, Ενέργειας, & Πολιτικής Προστασίας

ΜΕΛΕΤΗ

Αρ. Ε6/4/2020

ΜΕΛΕΤΗ ΔΑΠΑΝΗΣ ΓΙΑ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Διαχείριση δέντρων

(Κλαδέματα, άρση επικινδυνότητας κλπ)



**ΣΠΑΡΤΗ
ΙΟΥΛΙΟΣ 2020**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	3
ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ	7
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	10
ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	13

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ
Δ/ΝΣΗ Τεχνικών Υπηρεσιών, Χωροταξίας,
Υπηρεσίας Δόμησης και Περιβάλλοντος
Τμήμα Περιβάλλοντος, Ενεργ. & Πολ. Προστασίας

Υπηρεσία: Διαχείριση
δέντρων (κλαδέματα, άρση
επικινδυνότητας κλπ)

CPV: 77341000-2
«Κλάδεμα δένδρων»

Κ.Α.: 35-6262.003

Αρ. Μελέτης: Ε6/4/2020

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά σε υπηρεσίες κλαδεμάτων, εκτίμησης και άρσης της επικινδυνότητας υψηλών δένδρων, που επιβάλλονται για τις ανάγκες του Δήμου Σπάρτης προκειμένου να εκπληρώσει την βασική του υποχρέωση να προσφέρει στους πολίτες του ασφαλείς χώρους.

Συγκεκριμένα, οι υπηρεσίες αυτές, προβλέπεται να καλύψουν μέρος των υποχρεώσεων του Δήμου οι οποίες απορρέουν από το Ν. 3463/06 (ΦΕΚ 114 Α' 2006): «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» και ιδιαίτερα του Άρ. 75, παρ. 1, εδ. γ), σημεία 1, 4, 10, 11, 12 & 13 αυτού, σύμφωνα με τα οποία είναι αρμοδιότητες του Δήμου «η εξασφάλιση και διαρκής βελτίωση των τεχνικών και κοινωνικών υποδομών στις πόλεις και τα χωριά», «η λήψη μέτρων για την αποφυγή δυσμενών επιδράσεων στην ασφάλεια της κυκλοφορίας», «η μέριμνα και η λήψη μέτρων για την προστασία της ζωής και της περιουσίας των κατοίκων», «η μέριμνα και η λήψη μέτρων για την προστασία και αναβάθμιση της αισθητικής των πόλεων και των οικισμών» και «η μέριμνα και η λήψη μέτρων για την απρόσκοπτη πρόσβαση στους κοινόχρηστους χώρους», λαμβάνοντας υπόψη το Π.Δ. 456/84 (ΦΕΚ Α'164) και ιδιαίτερα τα Άρ. 105 & 106 ΕισΝΑΚ.

Το σύνολο των εργασιών αφορούν σε δένδρα που βρίσκονται σε χώρους ευθύνης και εντός των γεωγραφικών ορίων του Δήμου Σπάρτης.

Η παρούσα μελέτη, **προϋπολογισμού 24.788,54 € συμπεριλαμβανόμενου του ΦΠΑ**, συντάχθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α' 2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» και αφορά στην άρση της επικινδυνότητας υψηλών δένδρων μέσω υπηρεσιών κλαδέματος και κοπής των δένδρων που βρίσκονται εντός των ιδιοκτησιών και των κοινόχρηστων χώρων ευθύνης του Δήμου. Πιο συγκεκριμένα, αφορούν σε εξειδικευμένες εργασίες όπως κλαδέματα διατήρησης υγείας και εξασφάλισης ισορροπίας σε περιπτώσεις που απειλείται η ασφάλεια των ανθρώπων και των περιουσιών τους, κ.ά. (βλέπε Τεχνικές Προδιαγραφές στη Συγγραφή Υποχρεώσεων), σε δέντρα που δεν μπορεί να παρέμβει ο Δήμος με ίδια μέσα λόγω ανεπάρκειας των υλικοτεχνικών του υποδομών (ύψος και διαθεσιμότητα ανυψωτικών καλαθοφόρων οχημάτων, ύψος δέντρων, θέση δέντρων κλπ).

Η συγκεκριμένη παροχή υπηρεσίας θα βαρύνει τον **Κ.Α. 35-6262.003** με ακριβή τίτλο «**Διαχείριση δέντρων (κλαδέματα, άρση επικινδυνότητας κλπ)**» στον προϋπολογισμό εξόδων του Δήμου Σπάρτης έτους 2020, που διαθέτει πίστωση **24.800,00 €** προερχόμενα από τακτικά έσοδα.

Βάσει του κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV) για τη συγκεκριμένη υπηρεσία επιλέγεται ως καταλληλότερος κωδικός-λεξιλόγιο **CPV: 77341000-2 «Κλάδεμα δένδρων»**, με δευτερεύουσα επιλογή CPV: 77211400-6 «Υπηρεσίες κοπής δένδρων».

Η συγκεκριμένη παροχή υπηρεσίας περιλαμβάνει δένδρα που βρίσκονται σε νησίδες, ερείσματα οδών, πάρκα, παιδικές χαρές, νεκροταφεία, γήπεδα, οικόπεδα και γενικότερα χώρους ευθύνης του Δήμου Σπάρτης. Η επιλογή των συγκεκριμένων δέντρων στα οποία θα πραγματοποιηθούν οι υλοτομίες – κλαδέματα γίνεται από την υπηρεσία με επιστημονικά κριτήρια και προτεραιότητες βάσει σχετικών αιτημάτων πολιτών κλπ και διεθνώς χρησιμοποιούμενων προτύπων και οδηγιών αξιολόγησης & διαχείρισης κινδύνων στις περιπτώσεις δυνάμει επικίνδυνων (για ανθρώπους, περιουσίες ή δημόσιες υποδομές) δένδρων.

Οι υπηρεσίες αυτές, προβλέπεται να συμβάλλουν στη μείωση των περιπτώσεων κατά τις οποίες αναμένεται στο άμεσο μέλλον να δημιουργηθούν πάσης φύσεως προβλήματα λόγω πιθανών

ρίψεων ή θλάσεων κλάδων ή/και δένδρων.

Στην περίπτωση δένδρων Πλατάνου τα οποία έχουν νεκρωθεί από την ασθένεια του Μεταχρωματικού Έλκους και τα οποία (ως νεκρά) χαρακτηρίζονται εξ ορισμού από αυξημένες πιθανότητες πτώσης, εφαρμόζεται η ΚΥΑ 119999/04 (ΦΕΚ 1454 Β'/22-9-04) : «Μέτρα επείγοντος χαρακτήρα για τον περιορισμό και την εξάλειψη του επιβλαβούς οργανισμού *Ceratocystis fimbriata f. sp. platani* Walter που προκαλεί την ασθένεια του μεταχρωματικού έλκους του πλατάνου» η οποία προβλέπει φυτοϋγειονομικά ασφαλή κοπή και επιτόπια καταστροφή των υπολειμμάτων υλοτομίας, προκειμένου εκτός της άρσης επικινδυνότητας να προστατευθούν και τα υγιή δένδρα από την εξάπλωση της ασθένειας.

Η παρούσα μελέτη αφορά σε ορισμένα δέντρα τα οποία χρίζουν κατά προτεραιότητα υλοτόμησης – κλαδέματος στους χώρους ευθύνης του Δ. Σπάρτης, όπως παρουσιάζονται ενδεικτικά στον κάτωθι πίνακα, κατηγοριοποιημένα ως προς την ευχέρεια πρόσβασης για την πραγματοποίηση εργασιών, ως προς την απόσταση της θέσης από το κέντρο του Δήμου και ως προς το αν η κόμη τους είναι Πυραμιδοειδής ή Εκτεταμένη, καθώς και ως προς το αν πρόκειται για υλοτόμηση επιτόπου άνευ μηχανημάτων ή όχι.

Αφορά στην άρση επικινδυνότητας 81 δένδρων σε διάφορες περιοχές του Δήμου Σπάρτης, βάσει των τιμών του Περιγραφικού Τιμολογίου της παρούσας, και έως του καθαρού ποσού των 20.000,00 €.

Περιγραφή εργασίας	Κατηγορία πρόσβασης	Κατηγορία απόστασης	Ποσότητα (τεμ.)
Κόμη Πυραμιδοειδής ή Υλοτόμηση επιτόπου άνευ μηχανημάτων			
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους 6 - 12 m	A	0	4
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους 12 - 16 m	A	0	7
	B	0	3
	Γ	10	2
		20	4
		30	3
Κόμη Εκτεταμένη			
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους 6 - 12 m	A	0	3
	B	10	1
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους 12 - 16 m	A	0	11
		10	5
		20	6
		30	3
	B	0	2
	Γ	0	1
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους 16 - 23 m	A	0	5
		10	5
		20	3
	B	0	6
	Γ	0	2
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους > 23 m	B	0	2
Κοπή και καταστροφή νεκρών δένδρων Πλατάνου			
Κοπή και καταστροφή νεκρών δένδρων Πλατάνου, ύψους 8-23 m		0	2
		20	1
Σύνολο δένδρων			81

Επειδή, ωστόσο, κατά οποιαδήποτε στιγμή του έτους μπορεί να επισημανθούν ή να προκύψουν άλλες πιο επείγουσες περιπτώσεις υψηλών δέντρων που πρέπει να υποστούν διαχείριση λόγω επικινδυνότητας, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να επιλέξει, εντός των προσδιορισμένων πλαισίων της δαπάνης της υπηρεσίας, να εξαιρεθεί/-ούν της διαχείρισης κάποιο/-α από τα μικρότερης σημασίας δέντρα του πίνακα αντικαθιστάμενα από άλλα, ακολουθώντας πάντως σε κάθε περίπτωση τις προαναφερθείσες επιστημονικές προτεραιότητες επιλογής καθώς και τον τρόπο προϋπολογισθείσας κοστολόγησης (βλέπε Περιγραφικό Τιμολόγιο της παρούσας).

Αιτιολογικό σύμβασης «εξ επαχθούς αιτίας»

Οι εργασίες που περιλαμβάνονται στην παρούσα παροχή υπηρεσίας εντάσσονται σε ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα διαχείρισης δένδρων του Δήμου Σπάρτης, το οποίο υλοποιείται υπό την επιστημονική επίβλεψη της υπηρεσίας.

Οι εργασίες με δένδρα είναι σε μεγάλο βαθμό εξειδικευμένες λόγω αφενός του βιολογικού υποβάθρου το οποίο διαχειρίζονται και αφετέρου της επικινδυνότητας της εργασίας με εργαλεία κοπής σε ύψη, ως εκ τούτου απαιτούν αντίστοιχα ειδικευμένο προσωπικό που θα έχει την ανάλογη γνώση και εμπειρία καθώς και θα διαθέτει τα ανάλογα μέσα για την εκτέλεση των εργασιών αυτών.

Η δυνατότητα συμβολής του προσωπικού και των μέσων του Δήμου στη διαχείριση των χώρων πρασίνου και των δένδρων του Δήμου είναι πεπερασμένη και περιορισμένη. Ο Δήμος, βάσει του Ο.Ε.Υ. του, διαθέτει μόλις έναν (1) εργάτη εξειδικευμένου κλάδου Πρασίνου, ο οποίος επικουρείται στις σχετικές εργασίες από έναν -κατά κανόνα- ακόμα εργάτη γενικών καθηκόντων. Στις εργασίες συμβάλλει περιοδικά -ως μέρος όλων των άλλων αρμοδιοτήτων του- και προσωπικό που χειρίζεται τα απαραίτητα κατά περίπτωση οχήματα για μεταφορά υπολειμμάτων.

Σημειωτέον ότι με Νόμο (παρ. 1.α. του Άρθ. 33 του Ν. 4024/11, ΦΕΚ 226 Α' 2011) καταργήθηκε πολύ μεγάλος αριθμός οργανικών θέσεων του Δήμου και δεν είναι δυνατή η αύξησή τους.

Αυτή η έλλειψη εργαζομένων Πρασίνου αξιολογείται ως τεράστια εάν:

- α) συγκριθεί με την αντίστοιχη στελέχωση άλλων Μεσογειακών πόλεων της Ε.Ε., όπου κατά μ.ο. απασχολούνται 27-30 εργάτες Πρασίνου ανά πληθυσμό 40.000 ατόμων (μέγεθος Δήμου Σπάρτης) και,
- β) συγκριθεί με την «ύλη» Πρασίνου προς διαχείριση στο Δήμο Σπάρτης, ο οποίος αποτελείται από 105 οριοθετημένους οικισμούς και μία πόλη, με αποστάσεις από άκρου ως άκρου πλέον των 70 χλμ και όπου, μόνο στη Δημοτική Κοινότητα Σπαρτιατών, υπάρχουν πάνω από 112 χώροι ευθύνης του Δήμου με Πράσινο (συμπεριλαμβάνονται ως μεμονωμένοι χώροι οι οδοί που διαθέτουν νησίδες), συνολικής έκτασης πλέον των 307 στρεμμάτων, όπως φαίνεται και στον Πίνακα.

	Αριθμός	Έκταση (στρ.)	Περίμετρος (τρεχ. m)
<i>Κοινόχρηστοι χώροι Πρασίνου</i>	21	130,8	6.770
<i>Νησίδες (Οδοί)</i>	12	12,3	13.420
<i>Παιδικές Χαρές</i>	30	10	1.795
<i>Πλατείες</i>	10	15,1	1.355
<i>Ενεργά Σχολεία</i>	18	76,1	4.650
<i>Αθλητικοί χώροι</i>	9	30,7	1.660
<i>Κοιμητήρια</i>	7	31,6	1.600
Σύνολα	107	307	31.250

Επιπλέον, στους 104 οικισμούς που περιλαμβάνουν οι υπόλοιπες 51 Κοινότητες, υπάρχουν χώροι πρασίνου, όπως πλατείες, 80 κοιμητήρια, 15 σχολικές μονάδες, περίπου 60 κοινόχρηστοι παιδικές χαρές, κλπ.

Οι παραπάνω κατηγορίες εκτάσεων απαιτούν διαφορετικού είδους φροντίδα. Για παράδειγμα στα σημεία που υπάρχει αυτοφυής βλάστηση απαιτείται λιγότερο εντατική φροντίδα σε χρόνο.

Αντίθετα υπάρχουν σημεία που οι επεμβάσεις είναι πολύ πιο χρονοβόρες όπως για παράδειγμα σε παρτέρια, νησίδες, πάρκα με φυτά, στα οποία η έκταση είναι κατακερματισμένη και περιβάλλονται από δρόμους όπου οι εργασίες πρέπει να λαμβάνουν υπόψη θέματα ασφάλειας λόγω της κυκλοφοριακής κίνησης (πεζών και οχημάτων), θέματα ασφάλειας εγκαταστάσεων κ.α.

Το προσωπικό Πρασίνου του Δήμου συμβάλλει καθοριστικά στη διαχείριση των χώρων πρασίνου του Δήμου, μέσω διαφορετικών εργασιών όπως της καθημερινής συντήρησης, του ελέγχου και διαχείρισης της άρδευσης στην κεντρική περιοχή της πόλης (άρδευσης που δεν είναι αυτοματοποιημένη), της συμβολής στην αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών (π.χ. πτώσεις δένδρων ή κλάδων, κλαδέματα για λόγους πολιτικής προστασίας ή ασφάλειας της κυκλοφορίας, διαρροές, κλπ που είναι εκτός προγραμματισμού εργασιών) κλπ.

Ορισμένες από τις παραπάνω εργασίες κλαδεμάτων, γίνονται με ελαφρύ καλαθοφόρο του Δήμου το οποίο όμως δεν έχει τη δυνατότητα λειτουργίας σε ύψη πλέον των 16 m και είναι επισφαλές σε περιπτώσεις σκελετοκλαδεμάτων μεγάλων δένδρων.

Οι υπηρεσίες που αφορά η παρούσα μελέτη, είναι εργασίες που είναι απαραίτητο να υλοποιούνται προκειμένου ο Δήμος να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του απέναντι στους πολίτες του, όσον αφορά στην διασφάλιση της υγείας και της περιουσίας του και στην αισθητική αναβάθμιση της πόλης της Σπάρτης. Συμπέρασμα όμως των ανωτέρω είναι ότι δεν είναι δυνατόν ο Δήμος να υλοποιήσει τις περιγραφόμενες στη μελέτη εργασίες με ίδια μέσα. Ως εκ τούτου απαιτείται να καταφύγει σε ανάθεσή τους μέσω σύμβασης.

Προϋπολογισμός δαπάνης

Για τη σύνταξη του συγκεκριμένης μελέτης χρησιμοποιήθηκαν τιμές που διαμορφώθηκαν βάσει της εμπειρίας που αποκτήθηκε από την υλοποίηση και επίβλεψη αντίστοιχων μελετών – προϋπολογισμού διαχείρισης Πρασίνου των ετών 2013 – 2018, καθώς και από έρευνα του Τμήματος για τις τρέχουσες αγοραίες τιμές παροχής σχετικών υπηρεσιών. Επικουρικά αξιολογήθηκαν και αξιοποιήθηκαν στοιχεία από:

- ο Τα εγκεκριμένα Ενιαία Τιμολόγια του άρθρου 53 παρ. 7.ζ του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α' 2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών», δηλαδή συγκεκριμένα της Υ.Α. Υπο.Μ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 1746 Β' 2017) περί Κανονισμού Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις Έργων Πρασίνου (ΠΤΕ-Πρασ.).
- ο Το Πρακτικό 149/25-09-2013 της Επιτροπής Διαπιστώσεων Τιμών Δημοσίων Έργων (Ε.Δ.Τ.Δ.Ε.) της Γ.Γ.Δ.Ε. του Υπουργείου ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. για το Γ' τρίμηνο 2012 (δηλαδή το πλέον πρόσφατο διαθέσιμο σχετικό πρακτικό).

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της παροχής υπηρεσίας «Διαχείριση δέντρων (κλαδέματα, άρση επικινδυνότητας κλπ» είναι 24.800,00 € (συμπεριλαμβανόμενου του ΦΠΑ).

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Μαγούλα 20 / 07 / 2020

Οι Συντάξαντες

Δημοσθένης Τσαπάρας
Γεωπόνος ΠΕ, με Α' βαθμ.

Μιχαήλ Αναστασιάδης
Γεωπόνος ΠΕ, MSc με Α' βαθμ.
Πρ. Τμήματος Π.Ε.Π.Π.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Σπάρτη 20 / 07 / 2020

Ο Προϊστάμενος Δ/νσης
Τ.Υ.Χ.Υ.Δο.Π.
κ.α.α.

Άννα Καρακίτσου
Πολιτικός Μηχανικός με Α' βαθμ.

Αρ. Μελέτης: Ε6/4/2020

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

Διαχείριση δέντρων (κλαδέματα, άρση επικινδυνότητας κλπ)

1.Α. Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε χώρους διαφόρων κατηγοριών ως προς την πρόσβαση και ως προς την απόσταση από την έδρα του Δήμου, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας (βλ. Άρθ. 6 Συγγραφής Υποχρεώσεων). Περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων (καλαθοφόρων, προωθητήρων, κλπ) και εργαλείων, η απολύμανση αυτών, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης και διαχείρισης των προϊόντων κοπής.

Τα δέντρα κατηγοριοποιούνται ως προς την ευχέρεια πρόσβασης για την πραγματοποίηση εργασιών:

A: σε πλατείες, πάρκα και συναφείς χώρους,

B: σε νησίδες, ερείσματα και συναφείς χώρους,

Γ: σε χώρους όπου είναι ιδιαίτερος δυσχερής η πρόσβαση κοινού ανυψωτικού μηχανήματος.

Επίσης τα δένδρα κατηγοριοποιούνται ως προς την απόσταση από το κέντρο του Δήμου:

0: 0 έως 10 χλμ,

10: για περισσότερα από 10 και έως 20 χλμ,

20: για περισσότερα από 20 και έως 30 χλμ και

30: για περισσότερα από 30 χλμ.

Εξάλλου, τα δένδρα κατηγοριοποιούνται ως προς το αν η κόμη τους είναι Πυραμιδοειδής (π.χ. Κυπαρισσοειδή, Μαύρη Πεύκη, Ευκάλυπτοι σε πυκνές δενδροστοιχίες, Φοίνικες, κλπ) ή Εκτεταμένη (π.χ. Καρυδιές, Χαλέπιος Πεύκη, ήδη κλαδεμένοι Ευκάλυπτοι, Πλατάνια, κλπ).

Τέλος, για Υλοτόμηση επιτόπου, δηλαδή κοπή από τη βάση του δένδρου, όπου αυτή είναι δυνατή από τις συνθήκες του χώρου, χωρίς χρήση καλαθοφόρου ή μηχανήματος έργου, η τιμή εφαρμογής ανά τεμάχιο είναι αυτή της Πυραμιδοειδούς κόμης, ανεξαρτήτως είδος δένδρου και σχήματος κόμης αυτού.

Τιμές εφαρμογής / τεμάχιο:

	<i>Κατηγορία πρόσβασης</i>	<i>Κατηγορία απόστασης</i>	<i>Κόμη Πυραμιδοειδής</i>	<i>Υλοτόμηση επιτόπου άνευ μηχανημάτων</i>	<i>Κόμη Εκτεταμένη</i>
<i>Τιμές μονάδας (τεμ.), €</i>					
Δένδρο ύψους 6 - 12 m	A	0		82,35	135,00
		10		86,16	141,25
		20		89,98	147,50
		30		93,79	153,75
	B	0		94,40	160,00
		10		104,73	177,50
		20		115,05	195,00
		30		125,38	212,50
	Γ	0		129,15	205,00
		10		137,03	217,50
		20		144,90	230,00
		30		152,78	242,50
Δένδρο ύψους 12 - 16 m	A	0		128,50	230,00
		10		132,30	236,25
		20		135,80	242,50
		30		139,30	248,75
	B	0		178,50	255,00
		10		190,75	272,50
		20		203,00	290,00
		30		215,25	307,50
	Γ	0		218,55	352,50
		10		233,60	376,88
		20		248,78	401,25
		30		263,89	425,63
Δένδρο ύψους 16 - 23 m	A	0		143,81	243,75
		10		157,64	267,19
		20		171,47	290,63
		30		185,30	314,06
	B	0		202,50	337,50
		10		216,00	360,00
		20		229,50	382,50
		30		243,00	405,00
	Γ	0		245,59	416,25
		10		257,20	435,94
		20		268,82	455,63
		30		280,43	475,31
Δένδρο ύψους > 23 m	A	0		226,01	337,16
		10		234,93	350,46
		20		243,85	363,77
		30		252,77	377,08
	B	0		248,82	390,39
		10		263,90	414,05
		20		278,98	437,71
	Γ	30		294,06	461,37
	Γ	όλες		341,12	485,03

1.Β. Κοπή και καταστροφή νεκρών από Μεταχρωματικό Έλκος δένδρων Πλατάνου, ύψους 8-23 m

Φυτοϋγειονομικά ασφαλής κοπή και επιτόπια καταστροφή των υπολειμμάτων υλοτομίας με φωτιά, δέντρων Πλατάνου (*Platanus sp.*), τα οποία έχουν νεκρωθεί από την ασθένεια του Μεταχρωματικού Έλκους που προκαλεί ο επιβλαβής οργανισμός (μύκητας) *Ceratocystis fimbriata* f. sp. *platani* Walter, σύμφωνα με την ΚΥΑ 119999/04 και κάθε τυχόν σχετική νομοθεσία, ανεξαρτήτως της δυσκολίας πρόσβασης, σε χώρους διαφόρων κατηγοριών ως προς την απόσταση από την έδρα του Δήμου, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας (βλ. Άρθ. 6 Συγγραφής Υποχρεώσεων). Περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων και η δαπάνη για την καταστροφή των υπολειμμάτων με καύση επιτόπου.

Οι τιμές εφαρμογής διαφοροποιούνται αναλόγως της απόστασης από το κέντρο του Δήμου (0: 0 ως 10 χλμ, 10: >10 ως 20 χλμ, 20: >20 ως 30 χλμ και 30: εάν >30 χλμ).

Τιμές εφαρμογής / τεμάχιο:

Περιγραφή εργασίας	Κατηγορία απόστασης	Ποσότητα (τεμ.)	Τιμή μονάδας (τεμ.), €
Κοπή και καταστροφή νεκρών από Μεταχρωματικό Έλκος δένδρων Πλατάνου, ύψους 8-23 m	0	1	500,00
	10	3	525,00
	20	2	550,00
	30	3	575,00

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Μαγούλα 20 / 07 / 2020

Οι Συντάξαντες

Δημοσθένης Τσαπάρας
Γεωπόνος ΠΕ, με Α' βαθμ.

Μιχαήλ Αναστασιάδης
Γεωπόνος ΠΕ, MSc με Α' βαθμ.
Πρ. Τμήματος Π.Ε.Π.Π.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Σπάρτη 20 / 07 / 2020

Ο Προϊστάμενος
Δ/νσης Τ.Υ.Χ.Υ.Δο.Π.
κ.α.α.

Άννα Καρακίτσου
Πολιτικός Μηχανικός με Α' βαθμ.

Αρ. Μελέτης: Ε6/4/2020

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Διαχείριση δέντρων (κλαδέματα, άρση επικινδυνότητας κλπ).

Περιγραφή εργασίας	Κατηγορία πρόσβασης	Κατηγορία απόστασης	Ποσότητα (τεμ.)	Τιμή μονάδας (τεμ.), €	Δαπάνη (€)
Μονάδα μέτρησης: Τεμάχια (Τεμ.)					
Κόμη Πυραμιδοειδής ή Υλοτόμηση επιτόπου άνευ μηχανημάτων					
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους 6 - 12 m	Α	0	4	82,35	329,40
		10		86,16	
		20		89,98	
		30		93,79	
	Β	0		94,40	
		10		104,73	
		20		115,05	
		30		125,38	
	Γ	0		129,15	
		10		137,03	
		20		144,90	
		30		152,78	
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους 12 - 16 m	Α	0	7	128,50	899,50
		10		132,30	
		20		135,80	
		30		139,30	
	Β	0	3	178,50	535,50
		10		190,75	
		20		203,00	
		30		215,25	
	Γ	0		218,55	
		10	2	233,60	
		20	4	248,78	
		30	3	263,89	
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους 16 - 23 m	Α	0		143,81	
		10		157,64	
		20		171,47	
		30		185,30	
	Β	0		202,50	
		10		216,00	
		20		229,50	
		30		243,00	
	Γ	0		245,59	
		10		257,20	
		20		268,82	
		30		280,43	

Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους > 23 m	Α	0		226,01	
		10		234,93	
		20		243,85	
		30		252,77	
	Β	0		248,82	
		10		263,90	
		20		278,98	
		30		294,06	
	Γ	όλες		341,12	
	Περιγραφή εργασίας	Κατηγορία πρόσβασης	Κατηγορία απόστασης	Ποσότητα (τεμ.)	Τιμές μονάδας (τεμ.), €
Κόμη Εκτεταμένη					
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους 6 - 12 m	Α	0	3	135,00	405,00
		10		141,25	
		20		147,50	
		30		153,75	
	Β	0		160,00	
		10	1	177,50	177,50
		20		195,00	
		30		212,50	
	Γ	0		205,00	
		10		217,50	
		20		230,00	
		30		242,50	
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους 12 - 16 m	Α	0	11	230,00	2530,00
		10	5	236,25	1181,25
		20	6	242,50	1455,00
		30	3	248,75	746,25
	Β	0	2	255,00	510,00
		10		272,50	
		20		290,00	
		30		307,50	
	Γ	0	1	352,50	352,50
		10		376,88	
		20		401,25	
		30		425,63	
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους 16 - 23 m	Α	0	5	243,75	1218,75
		10	5	267,19	1335,95
		20	3	290,63	871,89
		30		314,06	
	Β	0	6	337,50	2025,00
		10		360,00	
		20		382,50	
		30		405,00	
	Γ	0	2	416,25	832,50
		10		435,94	
		20		455,63	
		30		475,31	
Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους > 23 m	Α	0		337,16	
		10		350,46	
		20		363,77	
		30		377,08	
	Β	0	2	390,39	780,78
		10		414,05	
		20		437,71	
		30		461,37	
	Γ	όλες		485,03	

Περιγραφή εργασίας	Κατηγορία πρόσβασης	Κατηγορία απόστασης	Ποσότητα (τεμ.)	Τιμή μονάδας (τεμ.), €	Δαπάνη (€)
Πλατάνια νεκρά από μεταχρωματικό έλκος					
Κοπή και καταστροφή νεκρών από Μεταχρωματικό Έλκος δένδρων Πλατάνου, ύψους 8-23 m	όλες	0	2	500,00	1000,00
		10		525,00	
		20	1	550,00	550,00
		30		575,00	
				Άθροισμα	19.990,76
				ΦΠΑ 24%	4.797,78
				Γενικό Σύνολο με ΦΠΑ	24.788,54

Η παροχή υπηρεσίας θα εκτελεστεί μέχρι το ποσό της ως άνω συνολικής προϋπολογιζόμενης δαπάνης (η οποία συμπεριλαμβάνει και το ΦΠΑ 24%).

Οι ποσότητες έχουν υπολογιστεί κατ' εκτίμηση βάσει των δεδομένων κατά τη σύνταξη της μελέτης και μπορεί να τροποποιηθούν ανάλογα με τις πραγματικές ανάγκες που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και σε κάθε περίπτωση εντός των ορίων του συμβατικού ποσού, βάσει των τιμών του Προϋπολογισμού / Τιμολογίου της παρούσας.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Μαγούλα 20 / 07 / 2020

Οι Συντάξαντες

Δημοσθένης Τσαπάρας
Γεωπόνος ΠΕ, με Α' βαθμ.

Μιχαήλ Αναστασιάδης
Γεωπόνος ΠΕ, MSc με Α' βαθμ.
Πρ. Τμήματος Π.Ε.Π.Π.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σπάρτη 20/ 07 / 2020

Ο Προϊστάμενος
Δ/νσης Τ.Υ.Χ.Υ.Δο.Π.
κ.α.α.

Άννα Καρακίτσου
Πολιτικός Μηχανικός με Α' βαθμ.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ
Δ/ΝΣΗ Τεχνικών Υπηρεσιών, Χωροταξίας,
Υπηρεσίας Δόμησης και Περιβάλλοντος
Τμήμα Περιβάλλοντος, Ενεργ. & Πολ. Προστασίας

Υπηρεσία: Διαχείριση
δέντρων (κλαδέματα, άρση
επικινδυνότητας κλπ)

CPV: 77341000-2
«Κλάδεμα δένδρων»

Κ.Α.: 35-6262.003

Αρ. Μελέτης: Ε6/4/2020

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1° : Αντικείμενο

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την παροχή υπηρεσίας Διαχείρισης δέντρων (κλαδέματα, άρση επικινδυνότητας κλπ), για τις ανάγκες του Δήμου Σπάρτης.

Η πίστωση θα βαρύνει τον **Κ.Α. 35-6262.003** με ακριβή τίτλο «**Διαχείριση δέντρων (κλαδέματα, άρση επικινδυνότητας κλπ)**» στον προϋπολογισμό εξόδων του Δήμου Σπάρτης έτους 2020, που διαθέτει πίστωση **24.800,00 €** προερχόμενα από τακτικά έσοδα.

Τόπος παροχής των υπηρεσιών ορίζεται ο : Δήμος Σπάρτης.

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη είναι **εικοσιτέσσερις χιλιάδες επτακόσια ογδόντα οκτώ ευρώ και πενήντα τέσσερα λεπτά (24.788,54 €)** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%.

Άρθρο 2° : Διατάξεις

Η ανάθεση των υπηρεσιών γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις των:

- * Ν. 3463/06 (ΦΕΚ 114 Α/8-6-2006) περί Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων, Άρ. 209: «Προμήθειες – Υπηρεσίες – Μελέτες», όπως ισχύει.
- * Ν. 3852/10 (ΦΕΚ 87 Α/7-6-2010): περί Προγράμματος «Καλλικράτης», Άρ. 72: «Οικονομική επιτροπή – Αρμοδιότητες», όπως ισχύει.
- * Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α' 2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών».
- * Ν.4555/2018 (ΦΕΚ 133 Α/19.07.2018) «Πρόγραμμα Κλεισθένης Ι».
- * Αναγκών του Δήμου, που επιβάλλουν την υπηρεσία.

Άρθρο 3° : Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία των υπηρεσιών κατά σειρά ισχύος είναι :

1. Το Συμφωνητικό
2. Ο Προϋπολογισμός
3. Το Τιμολόγιο
4. Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
5. Η Γεωτεχνική Περιγραφή

Άρθρο 4° : Χρόνος εκτέλεσης

Ο χρόνος εκτέλεσης της υπηρεσίας ορίζεται από την υπογραφή της σύμβασης και θα έχει διάρκεια δώδεκα (12) μήνες ή μέχρι εξαντλήσεως του συμβατικού ποσού.

Άρθρο 5° : ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η εκτέλεση της υπηρεσίας «Διαχείριση δέντρων (κλαδέματα, άρση επικινδυνότητας κλπ)» αφορά στην επιτόπου πρόσβαση του προσωπικού του αναδόχου, με τον απαραίτητο εξοπλισμό, για την εκτέλεση των προβλεπόμενων εργασιών. Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τις μετακινήσεις μηχανημάτων, υλικών και προσωπικού.

Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εξοπλισμού (αλυσσοπρίονων, κλπ), μέσων (π.χ. σκάλες) και μηχανημάτων (καλαθοφόρων, προωθητήρων, κλπ) του αναδόχου, της τυχόν απαραίτητης απολύμανσης ή καθαρισμού των εργαλείων κοπής, της τυχόν ενδεικνυόμενης επάλειψης των τομών, καθώς και τυχόν απαραίτητων μέτρων προστασίας των διαχειριζόμενων φυτών, σήμανσης, καθώς και κάθε άλλη δαπάνης

για τη λήψη μέτρων προστασίας προσώπων/κυκλοφορίας/περιουσίας, τον καθαρισμό των χώρων από τα υπολείμματα των εργασιών (κλαδέματα, φυτικά υπολείμματα) και τυχόν απαραίτητης απομάκρυνσης και διαχείρισης αυτών.

Οι αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές των υπηρεσιών – εργασιών που αφορά η παρούσα μελέτη παρατίθενται στη συνέχεια. Όλες οι εργασίες θα γίνονται σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της γεωπονικής επιστήμης και τις ισχύουσες προδιαγραφές. Ισχύουν και εφαρμόζονται οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) ΕΛ.Ο.Τ. (Υ.Α. ΥΠΑΝ 273/2012, ΦΕΚ 2221/Β'/30-07-2012) όπως ισχύουν.

Κατά τη διαδικασία των κλαδεμάτων θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας ώστε να αποφευχθεί η τυχόν πρόκληση ζημιών ή ατυχημάτων. Για την εργασία ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε διαρκή συνεννόηση με την αρμόδια Υπηρεσία, η οποία και θα του υποδεικνύει τα δένδρα προς διαχείριση. Ο ανάδοχος δύναται να υλοποιήσει συνολικά περισσότερες εργασίες από τις αναφερόμενες στον προϋπολογισμό και τη γεωτεχνική περιγραφή, χωρίς επιπλέον αμοιβή.

1.Α. Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων

- Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων διαφόρων μορφών ως προς την κόμη, ζωντανών ή νεκρών, σε χώρους διαφόρων κατηγοριών ως προς την πρόσβαση και ως προς την απόσταση από την έδρα του Δήμου.
- Οι εργασίες θα επιτελούν το σκοπό της άρσης επικινδυνότητας δένδρων σε περιπτώσεις όπου απειλείται η ασφάλεια ανθρώπων και περιουσιών τους, επιτυγχάνοντας ταυτόχρονα ειδικούς στόχους αναλόγως της περίπτωσης: την εξασφάλιση της ευρωστίας και στατικής ισορροπίας του δένδρου, την επιτακτική επέμβαση (π.χ κλάδεμα επικίνδυνων κλαδιών), τη θανάτωση και απομάκρυνση δένδρου, την κοπή νεκρού δένδρου, κ.λπ., εφαρμόζοντας τα αναφερόμενα στην παρούσα.
- Σε όλες τις περιπτώσεις πλην της κοπής νεκρών δένδρων και της θανάτωσης / υλοτόμησης ζωντανών δένδρων, οι εργασίες θα γίνονται από κλαδευτές με ιδιαίτερη προσοχή ως προς την προστασία της φυτοϋγείας των διαχειριζόμενων φυτών, εφαρμόζοντας τις αρχές διαμόρφωσης μακροπρόθεσμα ασφαλών φυτών (βλ. εγχειρίδιο «Κλάδεμα δέντρων αστικού και προαστιακού τοπίου», Gilman).
- Βαθύ Κλάδεμα (Καρατόμηση): Πρόκειται για κλάδεμα του δέντρου περίπου στο ύψος του εδάφους (διατηρείται μόνο τμήμα κορμού ύψους 20 cm). Οι εργασίες ξεκινούν από το υπέργειο τμήμα με σκελετοκλάδεμα και τμηματική κοπή του κεντρικού κορμού από πάνω προς τα κάτω. Όταν το κλάδεμα αυτό αποσκοπεί στη θανάτωσή του δέντρου (λόγω γήρατος, ασθενείας, επικινδυνότητας, κακής αρχικής επιλογής θέσης φύτευσης, κλπ), ανάλογα με το είδος του δέντρου και τη φυσιολογία του (λανθάνοντες οφθαλμοί, δυνατότητα αναβλαστήσεων) πιθανόν οι εργασίες να συνδυάζονται με χρήση διασυστηματικού ζιζανιοκτόνου για τη διασφάλιση της νέκρωσης του δέντρου. Όταν το κλάδεμα αυτό αποσκοπεί στην ανανέωση του δέντρου μέσω της ανάπτυξης πολλών και ισχυρών βλαστών στη βάση του, ονομάζεται Βαθύ Κλάδεμα Ανανέωσης ("Corppicing"). Σε αυτήν την περίπτωση, όταν το δέντρο κλαδεύεται για πρώτη φορά διατηρείται μόνο τμήμα κορμού ύψους 20 cm, ενώ στα επόμενα κλαδέματα διατηρούνται περισσότερα τμήματα κορμών.
- Υλοτομία: Πρόκειται είτε για καρατόμηση ζωντανού δένδρου σύμφωνα με τα προηγούμενα είτε για κοπή νεκρού δένδρου, η οποία δεν γίνεται τμηματικά (δεν απομακρύνονται κλάδοι) αλλά γίνεται με μία τομή περίπου στο ύψος του εδάφους. Πραγματοποιείται όπου οι συνθήκες του χώρου επιτρέπουν. Υλοποιούνται είτε με χρήση μηχανημάτων έργου (για τη διασφάλιση της κατεύθυνσης πτώσης) είτε άνευ μηχανημάτων.
- Κλάδεμα Ανανέωσης: Περιλαμβάνει αφαίρεση του μεγαλύτερου μέρους των παλαιών βλαστών του φυτού, με στόχο την ανανέωση της βλάστησης. Κατά την αφαίρεση πολλών κλάδων πρέπει να δοθεί μέριμνα ώστε να μείνουν αρκετοί οφθαλμοί για να μπορέσει το φυτό να βλαστήσει. Πρόκειται για κλάδεμα όλων των βραχιόνων του δέντρου έως τον κεντρικό κορμό, στο ύψος της κεντρικής διακλάδωσης ("Pollarding"). Χαρακτηρίζεται και ως «υψηλή καρατόμηση».
- Κλάδεμα Διατήρησης της Υγείας και Ασφάλειας: Είναι ενδεχόμενο να διακρίνεται σε κλάδεμα για λόγους ασφαλείας και σε κλάδεμα για τη διατήρηση της υγείας των φυτών, αλλά συχνά αποτελεί ενιαία εργασία. Το μεν κλάδεμα για λόγους ασφαλείας συνίσταται στην αφαίρεση των κλάδων που εν δυνάμει μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς ή φθορά περιουσίας και περικοπή κλάδων που τυχόν παρεμποδίζουν ορατότητα οδών. Το δε κλάδεμα για τη διατήρηση της υγείας του φυτού αποσκοπεί στην αφαίρεση των ξηρών, καταστραμμένων

και αρρωστημένων κλάδων καθώς και όλων των παράπλευρων, ανώριμων και ασθενικών βλαστών που εμφανίζονται στο κέντρο των δέντρων και μπορεί να αποτελέσουν εστίες μόλυνσης, καθώς και στην αφαίρεση των κλάδων που διαπλέκονται ώστε να δημιουργηθεί ισχυρός βλαστός που συντελεί στη μείωση των πιθανοτήτων ζημιών λόγω ακραίων καιρικών φαινομένων.

1.Β. Κοπή και καταστροφή νεκρών από Μεταχρωματικό Έλκος δένδρων Πλατάνου, ύψους 8-23 m

- Οι εργασίες αποσκοπούν στην κοπή επιτόπου νεκρών από την ασθένεια του μεταχρωματικού έλκους δένδρων Πλάτανου του Ανατολικού (*Platanus orientalis*) και την καταστροφή με καύση επιτόπου των υπολειμμάτων.
- Εφαρμόζονται οι Τεχνικές Προδιαγραφές χειρισμών και μέτρων πρόληψης για την αποφυγή εξάπλωσης του εξαιρετικά καταστροφικού για τα πλατάνια μύκητα *Ceratocystis fimbriata* f.sp. *platani* Walter, όπως περιγράφονται στην ΚΥΑ 119999/04 (ΦΕΚ 1454 Β΄ 2004), στις σχετικές Δασικές Αστυνομικές Διατάξεις, στο Φυτοπαθολογικό Δελτίο «EPPO Data Sheet on Quarantine Pest : *Ceratocystis fimbriata* f.sp. *platani*», στο έγγραφο «Απολύμανση Εργαλείων και Μηχανημάτων» του Ινστιτούτου Δασικών Ερευνών Αθηνών και στο «Φυτοπαθολογικό Φύλλο 7 της Ελληνικής Φυτοπαθολογικής Εταιρείας : Μεταχρωματικό έλκος του πλατάνου».
- Βάσει των προαναφερθεισών προδιαγραφών, τα εργαλεία κοπής και τα μηχανήματα έργου, καλαθοφόρα, κλπ, θα απολυμαίνονται σχολαστικά προ και μετά της εφαρμογής, σύμφωνα με τις προηγούμενες προδιαγραφές. Τα ρινίσματα θα συλλέγονται στο βαθμό που είναι εφικτό σε χοντρό πλαστικό φύλλο στην περιοχή γύρω από το δένδρο. Θα επιδιώκεται ο μικρότερος αριθμός συνολικών τομών (κοπών). Η καύση του συνόλου της ξυλείας και υπολειμμάτων θα πραγματοποιείται επιτόπου, με τα κατάλληλα μέσα (π.χ. βαρέλια σε περιπτώσεις υπολειμμάτων) και με τη λήψη κάθε εύλογου μέτρου πυροπροστασίας ανά περίπτωση.

Άρθρο 6° : Γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου

Ο ανάδοχος με την υπογραφή της σχετικής σύμβασης παρέχει και εγγυείται, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας μελέτης καθώς και της κείμενης νομοθεσίας, την καλή εκτέλεση όλων των εργασιών της παρούσας σύμβασης καθώς και το άριστο αποτέλεσμά τους, με τον κατάλληλο εξοπλισμό, σε επαρκή ποσότητα και ποιότητα, τα απαραίτητα υλικά και με την προγραμματισμένη παρουσία της απαραίτητης ομάδας εργασίας.

Ο Ανάδοχος θα ορίσει έναν «διευθύνοντα των εργασιών» δηλαδή υπεύθυνο (μπορεί και να είναι ο ίδιος ο Ανάδοχος εφόσον πληροί τις προϋποθέσεις τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας όπως αναφέρονται στο επόμενο άρθρο), ο οποίος πρέπει να έχει άριστη γνώση των εργασιών, να ελέγχει και να επιθεωρεί τις εργασίες, να διευθύνει, να ενημερώνει και να κατευθύνει το προσωπικό, να εκπαιδεύει επί τόπου την ομάδα έργου, να συντονίζει και να (επανα-) προγραμματίζει τις εργασίες και να διευθετεί ανά πάσα στιγμή και επί τόπου όλα τα προβλήματα που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης. Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα επαφής μαζί του κατά τις εργάσιμες ημέρες σε περίπτωση ανάγκης και θα πρέπει να είναι διαθέσιμος για μία τουλάχιστον συνάντηση εργασίας με την επίβλεψη ανά εβδομάδα, στο ωράριο λειτουργίας των δημοσίων υπηρεσιών. Η τυχόν αντικατάσταση του «διευθύνοντα των εργασιών» κατά τη διάρκεια της υλοποίησης της σύμβασης θα γίνεται μόνο μετά από σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας.

Άρθρο 7° : Τεχνικές ικανότητες & εξοπλισμός

Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει τις απαραίτητες τεχνικές ικανότητες και την απαραίτητη εμπειρία καθώς και τον απαραίτητο εξοπλισμό που απαιτείται για την έντεχνη, άμεση και απρόσκοπτη εκτέλεση των εργασιών της μελέτης. Ως τεκμήρια της τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας πρέπει να προσκομισθούν τα ακόλουθα στοιχεία & έγγραφα, συγκεκριμένα:

Για τον υποψήφιο Ανάδοχο:

- σύντομο εταιρικό προφίλ που να καταδεικνύει την ικανότητα υλοποίησης υπηρεσιών συναφών προδιαγραφών με εκείνες που περιγράφονται στους όρους του διαγωνισμού,
- Άδεια ή αναγγελία ασκήσεως επαγγέλματος για ατομική επιχείρηση ή θεωρημένο καταστατικό για εταιρεία ή καταχώρηση στη Δ.Ο.Υ., από όπου θα προκύπτει η σχετική με το αντικείμενο της σύμβασης επαγγελματική δραστηριότητα.

- κατάλογος τουλάχιστον 2 έργων των πέντε (5) τελευταίων ετών με υπηρεσίες παρόμοιες σε εύρος και φύση και οικονομικού μεγέθους εκάστης ύψους τουλάχιστον το 50% αυτών της παρούσας πρόσκλησης και με παράθεση των ημερομηνιών και των επωνυμιών των παραληπτών (του δημόσιου ή ιδιωτικού τομέα) και με συνημμένα σχετικά αποδεικτικά έγγραφα (είτε συμβάσεις και βεβαιώσεις παραλαβής εργασιών ή πιστοποιητικά καλής εκτέλεσης από τους αρμόδιους δημόσιους φορείς είτε τιμολόγια και συμφωνητικά κατατιθέμενα σε αρμόδιες ΔΟΥ από ιδιωτικούς φορείς).
- Υπεύθυνη Δήλωση περί διάθεσης του αναγκαίου εξοπλισμού για την εκτέλεση των περιγραφόμενων εργασιών (καλαθοφόρο όχημα, αλυσοπρίονα, κλπ) με συνοπτική τεχνική περιγραφή αυτών (μέγιστο ύψος εργασιών, κλπ). Εφόσον ο εξοπλισμός θα είναι μισθωμένος, και Υπεύθυνη δήλωση του ιδιοκτήτη του εξοπλισμού, για την μίσθωση του στον συμμετέχοντα για την εκτέλεση της συγκεκριμένης εργασίας.
- Υπεύθυνη Δήλωση περί ορισμού του «διευθύνοντα των εργασιών» της παρούσας (δεν απαιτείται σε περίπτωση ατομικής επιχείρησης και θεωρείται ο ίδιος ο ανάδοχος).
- Υπεύθυνη Δήλωση για την εμπειρία και την κατάρτιση του εργατοτεχνικού προσωπικού (και για τον διευθύνοντα των εργασιών αν υπάρχει) που θα αναλάβουν την υλοποίηση εργασιών σε ύψος της παρούσας.

Άρθρο 8^ο : Ευθύνες αναδόχου

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, την δίαιτα των ρευμάτων 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.

Αδειοδοτήσεις : Πριν από την έναρξη των εργασιών ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την έκδοση οποιασδήποτε τυχόν άδειας αρμοδιότητάς του, που είναι απαραίτητη σύμφωνα με τους νόμους, όπως για παράδειγμα οι άδειες προσωρινής κατάληψης οδού κατά το Αρ. 48 του Κ.Ο.Κ., οι θεωρήσεις πρωτοκόλλου εξελέξεως ή/και δελτίου μεταφοράς δασικών προϊόντων στις περιπτώσεις υλοτομιών από δασικές εκτάσεις όπως πάρκα & άλση, κλπ.

Ποιότητα υπηρεσιών & υλικών : Οι υπηρεσίες που προβλέπονται από τη μελέτη θα παρέχονται σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και τα οριζόμενα στη συγγραφή υποχρεώσεων και την τεχνική περιγραφή.

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

Ημερολόγιο εργασιών : Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί ημερολόγιο εργασιών, υπογεγραμμένο από τον υπεύθυνο του συνεργείου, όπου θα αναγράφονται η τμηματική εκτέλεση του αντικείμενου της σύμβασης, για κάθε ημέρα εργασίας οι εργασίες που έγιναν και τα αντίστοιχα τμήματα του χώρου στους οποίους έγιναν οι εργασίες, έκτακτα συμβάντα και άλλα στοιχεία που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης και τυχόν παρατηρήσεις του υπεύθυνου του συνεργείου. Το έγγραφο ημερολόγιο φυλάσσεται από τον ανάδοχο και παραδίδεται στην εποπτεύουσα υπηρεσία. Αναπόσπαστο τμήμα του ημερολογίου εργασιών αποτελεί ένα ψηφιακό αρχείο φωτογραφιών, για τη λήψη των οποίων ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δικά του έξοδα να φροντίσει, στο οποίο αποτυπώνονται οι υλοποιηθείσες εργασίες, ενδεχομένως και σύμφωνα με συγκεκριμένες υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Προληπτικά μέτρα ασφαλείας – ατυχήματα-ζημιές – ασφαλίσεις : 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. 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.

Σε περίπτωση παράβασης ή ατυχήματος 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. 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 έργων 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.

Ο ανάδοχος υπηρεσιών υποχρεούται να ασφαρίζει το προσωπικό που θα απασχοληθεί από αυτόν, σε Ασφαλιστικούς Οργανισμούς κυρίας και επικουρικής ασφάλισης και Ταμεία ή και επιπλέον σε μια από τις αναγνωρισμένες από το δημόσιο ασφαλιστικές εταιρείες. Οι σχετικές δαπάνες που καταβλήθηκαν από τον ανάδοχο στο σύνολό τους βαρύνουν αυτόν.

Η αναφορά των ανωτέρω σε σχέση με τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας, τα ατυχήματα - ζημιές και τις ασφαλίσεις, 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 ή εν γένει κακές συνέπειες των υπηρεσιών λόγω ακαταλληλότητας.

Ασφάλεια της κυκλοφορίας : Στην περίπτωση εργασιών στο όριο δρόμου θα λαμβάνεται κάθε μέτρο ώστε να αποφευχθεί παρατεταμένη διακοπή της κυκλοφορίας των οχημάτων. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να σημαίνει το χώρο των εργασιών για την ασφάλεια των διερχομένων, εφαρμόζοντας τα σχετικά με την προσωρινή σήμανση εργοταξίων μικρής διάρκειας που περιλαμβάνονται στην ΥΑ 502/03 (ΦΕΚ 946 Β' 2003) και στην ΟΜΟΕ-ΣΣΕΟ τεύχος 7: «Σήμανση εκτελούμενων έργων σε οδούς» του Υπ.Υ.Με.Δι. Σε περιπτώσεις εργασιών επί πεζοδρομίων κλπ, εφαρμόζονται οι αντίστοιχες κατά περίπτωση κανονιστικές διατάξεις.

Περισυλλογή & απομάκρυνση προϊόντων κοπής / κλαδεμάτων: Η περισυλλογή των αδρών φυτικών υπολειμμάτων του κλαδέματος ή της κοπής των δένδρων (έως κλαδιά με διάμετρο > 1 cm) από τον τόπο εργασίας θα γίνεται από τον Ανάδοχο. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η απομάκρυνσή τους άμεσα από τον τόπο των εργασιών, θα παραμείνουν με ευθύνη του Αναδόχου σε παρακείμενη του τόπου εργασίας θέση το πολύ για δύο (2) ημερολογιακές ημέρες, ώστε να μη προκαλούν για τους περαστικούς πεζούς ή τροχοφόρα και περιοίκους όχληση ή κίνδυνο μέχρι την οριστική απομάκρυνσή τους με ευθύνη του Αναδόχου.

Εκχώρηση των υπηρεσιών σε τρίτο : Απαγορεύεται η εκχώρηση από τον ανάδοχο σε τρίτον μέρους ή του όλου του αντικειμένου της συμβάσεως, χωρίς απόφαση του αρμόδιου αποφασιστικού οργάνου του Δήμου. Η απόφαση αυτή παρέχεται εφ' όσον ο τρίτος στον οποίο γίνεται η εκχώρηση έχει τα προσόντα που εγγυώνται την καλή εκτέλεση της σύμβασης.

Άρθρο 9^ο : Χρονοδιάγραμμα εργασιών – παρακολούθηση και εποπτεία εργασιών

Οι εργασίες θα ξεκινήσουν το αργότερο εντός 5 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Η επισπεύδουσα υπηρεσία συνεργάζεται με τον Ανάδοχο τουλάχιστον σε εβδομαδιαία βάση, για την παρακολούθηση της εξέλιξης των εργασιών. Ο Ανάδοχος ενημερώνει την υπηρεσία που διαχειρίζεται την σύμβαση για τον εβδομαδιαίο προγραμματισμό εργασιών από την

πλευρά του και για τυχόν προβλήματα που ανακύπτουν κατά την πορεία εκτέλεσης των εργασιών, καθώς και ενημερωτικά για τυχόν βλάβες που διαπιστώνει, κλπ. Ο Ανάδοχος ενημερώνει την υπηρεσία που διαχειρίζεται την σύμβαση α) για την άφιξη σε σημείο παροχής τμήματος της υπηρεσίας (περιοχή δένδρου/δένδρων προς διαχείριση), β) τυχόν προβλήματα που ανακύπτουν κατά την πορεία εκτέλεσης των εργασιών καθώς και γ) την ολοκλήρωση των εργασιών στο σημείο παροχής τμήματος της υπηρεσίας (περιοχή δέντρου προς διαχείριση).

Η υπηρεσία παρακολουθεί και ελέγχει την προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων, ιδιαίτερα δε σε περιπτώσεις που διαπιστωθεί μη τήρηση των μέτρων υγείας και ασφάλειας στην εργασία (χρήση μέσων ατομικής προστασίας, κλπ), των μέτρων ασφαλείας κατά τη χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων, της ανωτέρω συνεργασίας – επικοινωνίας με την υπηρεσία και της τήρησης ημερολογίου εργασιών. Όταν παραστεί ανάγκη η υπηρεσία που διαχειρίζεται την σύμβαση απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν την εκτέλεση της σύμβασης ή εισηγείται την επιβολή ποινικών ρητρών.

Άρθρο 10° : Ανωτέρα Βία

Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση. Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για τον εντολέα προσαρμοζόμενος ανάλογα.

Ο ανάδοχος που επικαλείται ανωτέρα βία υποχρεούται, μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία, να αναφέρει εγγράφως αυτά και να προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία, σύμφωνα με το άρθρο 204 του Ν.4412/2016.

Άρθρο 11° : Τρόπος επιμέτρησης υπηρεσιών

Ο τρόπος επιμέτρησης κάθε εργασίας είναι ο καθοριζόμενος στη γεωτεχνική περιγραφή, το τιμολόγιο και τον προϋπολογισμό της παρούσης μελέτης.

Άρθρο 12° : Ειδικές δαπάνες βαρύνουσες τον ανάδοχο - Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο ανάδοχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων που ισχύουν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Ο ανάδοχος των υπηρεσιών θα έχει υπόψη του ότι τον βαρύνουν:

- * Οι δαπάνες ασφαλίσεως ή αποζημιώσεως ατυχημάτων του αναδόχου και του προσωπικού ή τρίτων.
- * Οι οποιεσδήποτε φύσεως δαπάνες για το προσωπικό που θα ασχοληθεί, δηλαδή μισθοί, ημερομίσθια, υπερωρίες και επιβαρύνσεις για εργασία κατά τις Κυριακές, εορτές και εξαιρέσιμες ημέρες καθώς και για νυχτερινή εργασία για την εμπρόθεσμη περαίωση της υπηρεσίας, οι διάφορες επιβαρύνσεις για τους Ασφαλιστικούς Οργανισμούς κυρίας και επικουρικής ασφάλισης και Ταμείων, δώρα εορτών, επίδομα και ημερομίσθια αδείας, αποζημιώσεις λόγω απολύσεων κλπ, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
- * Οι δαπάνες χρήσης ή μίσθωσης των εργαλείων και μέσων απαραίτητων για την πλήρη έντεχνη εκτέλεση της υπηρεσίας.
- * Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την προσέγγιση στους χώρους υπηρεσιών.
- * Οι δαπάνες αποκατάστασης βλάβης που προξένησε ο ανάδοχος.
- * Οι δαπάνες επαλείψεως των τομών, οι δαπάνες απολύμανσης όλων των εργαλείων και μηχανημάτων που προβλέπεται να έρθουν σε επαφή με πλατάνι, πριν και μετά τη χρήση τους, για την αποφυγή μετάδοσης του *Ceratocystis fimbriata* f.sp. *platani.*, καθώς και οι δαπάνες περισυλλογής και απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής/κλαδεμάτων.
- * Οι τυχόν δαπάνες εκδόσεως πρωτοκόλλου εξελέγξεως ή/και δελτίου μεταφοράς δασικών προϊόντων.
- * Όλες οι δαπάνες που ισχύουν κατά την ημέρα της υπογραφής της συμβάσεως, για τους κάθε φύσεως φόρους, τέλη, εισφορές, κρατήσεις υπέρ τρίτων.

Άρθρο 13° : Παραλαβή υπηρεσιών - Τρόπος πληρωμής

Η σύμβαση θα υλοποιηθεί και παραληφθεί σύμφωνα με όσα ορίζονται στο Ν.4412/2016.

Ο ανάδοχος της σύμβασης δύναται να πληρώνεται τμηματικά (έως τέσσερις δόσεις), ανάλογα με τις προσφερόμενες εργασίες, σύμφωνα με τις διαδικασίες του Ν.4412/2016 και με την επιφύλαξη των υπολοίπων άρθρων που αφορούν τη πληρωμή και περιλαμβάνονται στη συγγραφή υποχρεώσεων.

Η αμοιβή δεν υπόκειται σε καμία αναθεώρηση για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένει σταθερή και αμετάβλητη καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της εντολής. Οι τιμές μονάδος θα ισχύουν μέχρι πλήρως περαιώσεως της εργασίας.

Σε περίπτωση που έχει καταλογιστεί ποινική ρήτρα εις βάρος του ανάδοχου εξαιτίας συμβατικής παράλειψης, αυτή θα αφαιρείται από το ποσό της οικείας πιστοποίησης και η διαφορά θα αποτελεί το τελικά πιστοποιούμενο προς πληρωμή ποσό. Στο χρηματικό ένταλμα θα επισυνάπτονται τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατά το νόμο.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Μαγούλα 20 / 07 / 2020

Οι Συντάξαντες

Δημοσθένης Τσαπάρας
Γεωπόνος ΠΕ, με Α' βαθμ.

Μιχαήλ Αναστασιάδης
Γεωπόνος ΠΕ, MSc με Α' βαθμ.
Πρ. Τμήματος Π.Ε.Π.Π.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σπάρτη 20/ 07/ 2020

Ο Προϊστάμενος
Δ/νσης Τ.Υ.Χ.Υ.Δο.Π.
κ.α.α.

Άννα Καρακίτσου
Πολιτικός Μηχανικός με Α' βαθμ.