

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: 188 /2021

<u>ΕΡΓΑΣΙΑ:</u>	<u>ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΛΟΤΟΜΗΣΗΣ ΓΙΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΑΛΣΥΛΛΙΩΝ ΚΑΙ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ</u>
<u>ΠΡ/ΣΜΟΣ:</u>	<u>10.495,36€</u> (8.464,00€ πλέον 2.031,36€ ΦΠΑ)
<u>CPV:</u>	<u>77211300-5 (Υπηρεσίες υλοτόμησης)</u>

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ- ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
2. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
3. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
4. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
5. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΚΟΖΑΝΗ,ΙΟΥΛΙΟΣ 2021

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η παρούσα μελέτη αφορά στις εργασίες υλοτόμησης για καθαρισμό αστικών και περιαστικών αλσουλίων στο πλαίσιο των δράσεων πυροπροστασίας του έτους 2021.

Ο όρος «εργασίες υλοτόμησης» αναφέρεται συνολικά στις επεμβάσεις που θα πρέπει να γίνουν σε δένδρα μέσα σε σύνολα δασικής βλάστησης, είτε αυτά είναι άλση, είτε μεγαλύτερα δάση, είτε ακόμη και μικρές συστάδες δένδρων σε πάρκα και κοινόχρηστους χώρους που εφάπτονται σε κτίρια, σε όλη την έκταση του Δήμου Κοζάνης. Οι χειρισμοί αποσκοπούν κυρίως στην αποτροπή και μετάδοση ερπουσών και υψηλών πυρκαγιών στην γειτνιάζουσα βλάστηση και στα κτίρια των οικισμών και απομάκρυνση νεκρής βλάστησης των δένδρων που αποτελεί εύφλεκτη ύλη. Προτεραιότητα δίνεται στα σημεία όπου υπάρχουν διαμορφωμένοι χώροι υπαίθριας αναψυχής και μαζικής πρόσβασης κοινού.

Αφορά δηλαδή σε εργασίες υλοτόμησης σε περιαστικά άλση και δάση, κυρίως εκτός αστικού ιστού και εξυπηρετούν τα εξής:

1. Ο βασικός σκοπός των εργασιών είναι η προετοιμασία των αλσών και δαουλίων που βρίσκονται γύρω και μέσα σε οικισμούς για να μην υπάρχουν κίνδυνοι πυρκαγιάς κατά την ξηροθερμική περίοδο (Μάιος –Οκτώβριος). Η εργασία συνίσταται στην απομάκρυνση της καύσιμης ύλης, δηλ στην κοπή και απομάκρυνση ξερών δένδρων, κλαδιών και βλάστησης που μπορεί να είναι εστία πυρκαγιάς.
2. Επειδή γίνονται μέσα σε λόφους και αλσούλια συνήθως δεν γίνεται χρήση γερανών γιατί δεν υπάρχει πρόσβαση δίπλα ακριβώς σε κάθε δένδρο που κόβεται. Οι εργασίες γίνονται από εδάφους ή με αναρρίχηση στις περιπτώσεις που τα δένδρα βρίσκονται στην άκρη του άλσους και υπάρχουν κοντά αποθήκες ή σπίτια ή άλλες υποδομές που μπορεί να υποστούν ζημιές από την άπαξ ρίψη ολόκληρου δένδρου. Η δε απομάκρυνση έξω από το άλσος γίνεται συνήθως χειρονακτικά μέχρι ένα σημείο όπου θα μπορεί να σταθμεύει φορτηγό για να φορτωθεί και να απορριφθεί το υλικό.
3. Δεν απαιτείται έντεχνη διαμόρφωση κόμης- δεν γίνεται διαμόρφωση- παρά μόνο γνώση του χειρισμού αλυσοπρίονου και κανόνων υλοτόμησης και κίνησης μέσα σε δάσος, ώστε να μην γίνονται καταστροφές της γύρω βλάστησης, γι αυτό και τις περισσότερες φορές απασχολούνται Δασολόγοι, Δασοπόνοι και δασεργάτες. Μπορεί να απομακρύνονται δένδρα και βλάστηση κατά ομάδες και η ανάγκη επανάληψης συνήθως είναι 2-3 έτη κατ' ελάχιστον, δηλαδή αφορά συνολική διαχείριση δασικών συμπλεγμάτων.
4. Ο χρόνος παρέμβασης είναι καλύτερο να είναι εκτός της αντιπυρικής περιόδου (Μάιος-Οκτώβριος) , ώστε να είναι «καθαρό» το δάσος τότε και ο κίνδυνος πυρκαγιάς να είναι μειωμένος. Μικρότερες παρεμβάσεις απαιτούνται και κατά την ξηροθερμική περίοδο, αλλά είναι πιο περιορισμένες και μπορούν να οργανωθούν καλύτερα αν έχει υπάρξει προετοιμασία το υπόλοιπο διάστημα.

## **Βασικές εργασίες υλοτόμησης**

- κοπή, τεμαχισμός και αποκλάδωση ολόκληρων ξερών δένδρων, ιστάμενων ή κατακείμενων εντός των αστικών και περιαστικών αλσυλλίων, δασών και μεγάλων κοινόχρηστων χώρων.

- κοπή και τεμαχισμός μεγάλων κλάδων πάνω σε ζωντανά δένδρα, οι οποίοι φύονται σε ύψος μέχρι 5 μέτρα από το έδαφος (ύψος καθαρισμού κορμού για πρόληψη μεταφοράς έρπουσας πυρκαγιάς προς την κόμη των δένδρων) και συμπληρωματικά στα παραπάνω:

- επιλεκτικές κλαδεύσεις ακροκλαδίων και κορυφών λόγω προσβολών που πιθανόν να αποξηράνουν τα δένδρα και να περιέχουν εύφλεκτο βιολογικό υλικό, ανεξαρτήτου ύψους.

- κλαδεύσεις ή κοπές μεμονωμένων ξερών ή επικίνδυνων δένδρων στα κράσπεδα των αλσών επί οδών ή μέσα σε αστικά πάρκα σε ύψη μεγαλύτερα των 5-6 μέτρων με τη χρήση ανυψωτικού μηχανήματος (καλαθοφόρου) ανύψωσης προσώπων ή άλλων βοηθητικών μέσων, όπως ικριωμάτων, αναρριχητικών εργαλείων κλπ.

- κοπή και απομάκρυνση αειλάνθων π.χ. σε κράσπεδα δασών αφού πρόκειται για επεκτατικά ζιζάνια που απειλούν την τοπική και γενικά ευρωπαϊκή χλωρίδα.

- Τέλος προβλέπονται και οι εργασίες υλοτόμησης ξερών χαμηλών κλάδων ή/και κλάδεμα κοπή μεγάλων δέντρων, αναλόγως του επιδιωκόμενου σκοπού διαχείρισης της κόμης, σε σημεία στα οποία δεν έχει πρόσβαση ανυψωτικό μηχάνημα και τα οποία χρίζουν άμεσης επέμβασης λόγω επικινδυνότητας ή λόγω ανάγκης ανανέωσης της κόμης και σε παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-01

- Στις εργασίες πάντα περιλαμβάνεται και η συλλογή και απόρριψη των προϊόντων υλοτομήσεων από τον Ανάδοχο.

Η προϋπολογιζόμενη δαπάνη ανέρχεται στις **10.495,36 € με το ΦΠΑ**. Η χρηματοδότηση θα γίνει εξ ολοκλήρου από τους κεντρικούς αυτοτελείς πόρους έτους 2021 σε Δήμους της χώρας για την κάλυψη δράσεων πυροπροστασίας, με εγγεγραμμένη πίστωση με **ΚΑ 35.6277.0002** έτους 2021.

## **2. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ –ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

### **A. Γενικές υποχρεώσεις- Εκτέλεση της εργασίας**

Ο ανάδοχος είναι απαραίτητο να διαθέτει την απαιτούμενη επιστημονική γνώση και εμπειρία για την εκτέλεση τέτοιου είδους εργασιών ώστε να επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να διαθέτει το κατάλληλα εκπαιδευμένο και επαρκές σε αριθμό προσωπικό το οποίο να παρακολουθεί στενά και να συνεργάζεται με την υπηρεσία, καθώς και τον απαραίτητο εξοπλισμό, ανυψωτικό μηχάνημα (καλαθοφόρο) ανύψωσης προσώπων πιστοποιημένο και για εργασία σε διάφορα ύψη που μπορεί να απαιτηθούν, διάφορα οχήματα κατάλληλα για τη φορτοεκφόρτωση των προϊόντων κοπής και κλαδεμάτων και λοιπά βοηθητικά μέσα όποτε χρειαστεί (σχοινιά, τροχαλίες, ικριώματα, σκάλες διαφόρων υψών, αναρριχητικά εργαλεία, κλπ.)

Ο ανάδοχος οφείλει να παρέχει ασφαλιστική κάλυψη, τόσο στους εργαζόμενούς του όσο και στα μηχανήματα που χρησιμοποιεί.

Ο καθαρισμός των πεύκων από την ξερή εύφλεκτη ύλη θα γίνεται είτε με κοπή των ακροκλαδίων, είτε με τίναγμα της συγκεντρωμένης ύλης ανάμεσα σε κλάδους ή με κοπή μεγαλύτερων κλάδων, σε κάθε περίπτωση όμως, θα πρέπει κατά το δυνατόν να αποφεύγεται η απομάκρυνση πράσινων και ζωντανών τμημάτων του δέντρου για διευκόλυνση του υπόλοιπου καθαρισμού. Μετά τον πλήρη καθαρισμό των ξερών θα γίνεται έλεγχος των εναπομεινάντων ζωντανών μερών και μόνο αν η κόμη δεν έχει την απαραίτητη ισορροπία θα γίνεται διαμόρφωση και κοπή πράσινων κλάδων.

Στα αλσύλλια που δεν γεινιάζουν με κτίρια ή δεν υπάρχει μεγάλη συγκέντρωση κόσμου, ξερά κλαδιά θα κλαδεύονται μόνο μέχρι μέγιστο ύψος 5μ. από το έδαφος προς αποφυγή διάδοσης πυρκαγιάς και θα γίνεται απομάκρυνση τυχόν σπασμένων άνω αυτού του ύψους. Αυτό θα γίνεται προκειμένου να μην μετατοπιστεί πολύ ψηλά το κέντρο βάρους του δένδρου.

Σε λοιπούς χώρους εντός του αστικού ιστού θα γίνεται η απαραίτητη απομάκρυνση ξερών μέχρι το μέγιστο τα 5μ. και κατόπιν θα γίνεται συνεννόηση με τον επιβλέποντα της Υπηρεσίας για το αν θα απομακρυνθεί επιπλέον όγκος του δένδρου. Οι τομές των κλαδευθέντων κλάδων να είναι λείες και πλάγιες ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση υγρασίας από το νερό της βροχής, που καθιστά τα δέντρα ευπρόσβλητα σε μυκητολογικές προσβολές. Για τον παραπάνω λόγο, μετά την κλάδευση θα πρέπει, προκειμένου για φυλλοβόλα είδη μόνο, να καλύπτονται οι τομές με διάμετρο μεγαλύτερη των 7 εκατοστών, με ειδικό επικαλυπτικό πληγών των δένδρων. Η εφαρμογή του επικαλυπτικού θα γίνεται με πινέλο ή τοπικό ψεκάσμο. Να αποφεύγονται οι τυχόν τραυματισμοί του κορμού και των εναπομεινάντων τμημάτων των κλάδων.

**Τα προϊόντα υλοτομίας καθώς και τα προϊόντα κλάδευσης των δέντρων θα πρέπει να απομακρύνονται από τους χώρους κλάδευσης άμεσα ( την ίδια μέρα ) με φορηγό και να μεταφέρονται στους χώρους που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία. Σε περίπτωση που δεν απομακρυνθούν την ίδια μέρα τα προϊόντα κλάδευσης, θα πρέπει με ευθύνη του εργολάβου να γίνεται σήμανση αυτών για αποφυγή ατυχήματος. Σε περίπτωση που προκληθεί οποιαδήποτε βλάβη ή ζημιά από τα εναπομεινάντα προϊόντα κλάδευσης, η ευθύνη βαραινεί αποκλειστικά τον ανάδοχο. Θα καθαρίζεται ο περιβάλλοντας χώρος από τα όποια υπολείμματα της κλάδευσης ( μικρά κλαδάκια, φύλλα, πριονίδια κλπ.) Σε καμία περίπτωση δε μπορούν να παραμένουν στο οδόστρωμα ή στο πεζοδρόμιο ή σε άλση κατά το θέρος τα προϊόντα κλάδευσης.**

## **B. Μηχανήματα**

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

α) φορηγό/ά για τη μεταφορά του προσωπικού και τη φόρτωση και απομάκρυνση των προϊόντων κλάδευσης. Ενδεικτικά προτείνεται να υπάρχουν διαθέσιμα, 1 φορηγό έως 3,5 τόνους με τετρακίνηση και ένα έως 12 τόνους με ανατρεπόμενη καρότσα για χρήση σε κάθε επιφάνεια και κλίση.

— Υποχρεούται να προσκομίσει αντίγραφο ασφαλιστηρίου του φορηγού

- Υποχρεούται να προσκομίσει αντίγραφο ΚΤΕΟ του οχήματος (βιβλίο συντήρησης)
- Υποχρεούται να προσκομίσει ονοματεπώνυμο του οδηγού και αντίγραφο του διπλώματος οδήγησης

β) ανυψωτικό μηχάνημα ανύψωσης προσώπων (καλαθοφόρο), κατάλληλο για εργασίες κλάδευσης,

- Υποχρεούται να προσκομίσει το εν ενεργεία πιστοποιητικό καταλληλότητας του οχήματος, σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία ( ΥΑ 15085/593/ΦΕΚ 1186/ Β/ 25-08-2003 ).
- Υποχρεούται να προσκομίσει αντίγραφο της άδειας Μηχανήματος έργου καλαθοφόρου ( ΜΕ ) ύψους 9 μέτρων και άνω
- Υποχρεούται να προσκομίσει αντίγραφο ασφαλιστηρίου μηχανήματος σε ισχύ
- Υποχρεούται να προσκομίσει αντίγραφο εν ισχύει τεχνικού ελέγχου του μηχανήματος ( βιβλίο συντήρησης)
- Υποχρεούται να προσκομίσει ονοματεπώνυμο του οδηγού και του χειριστή και ακριβή αντίγραφα του διπλώματος οδήγησης και της ανάλογης άδειας του χειριστή ( ανάλογα με την ιπποδύναμη του μηχανήματος ).
- Το ανυψωτικό μηχάνημα θα πρέπει να διαθέτει τα μέσα προστασίας που προβλέπονται ( ζώνες πρόσδεσης κ.λ.π. ) για την ασφάλεια των κλαδευτών.
- Βεβαίωση πληρωμής των τελών χρήσης μηχανήματος έργου.

γ) εργαλεία όπως αλυσοπρίονα, τηλεσκοπικά αλυσοπρίονα, πτυσσόμενα έως μήκους τουλάχιστον 4,5m, κονταροψάλιδα, κονταροπρίονα, σκάλες, χειροπρίονα, κλπ. Όλα τα παραπάνω θα πρέπει να είναι καλά συντηρημένα (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-01:2009).

δ) Οποιοδήποτε άλλο βοηθητικό μέσο ή κατασκευή θεωρεί ότι θα τον βοηθήσει να προσεγγίσει και να εκτελέσει τις εργασίες, όπως παλάγκο, σχοινιά, τροχαλίες, ικρίωμα κλπ. με δικό του κόστος και σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία και τις εγκεκριμένες καλές πρακτικές κατασκευής και χρήσης των μέσων αυτών.

### **Γ. Προσωπικό**

Το προσωπικό που θα χρησιμοποιηθεί για τις τεχνικές εργασίες θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένο, να έχει πείρα σε ανάλογες εργασίες, να μπορεί να χειρίζεται με ασφάλεια τα απαιτούμενα εργαλεία ( αλυσοπρίονα κ.λ.π.). Ο ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλίσει το προσωπικό που θα απασχοληθεί σε όλες τις εργασίες στα πλαίσια της εν λόγω εργολαβίας στον ανάλογο ασφαλιστικό φορέα.

Επιπλέον του έμπειρου, γενικά, προσωπικού θα πρέπει να διαθέτει εναερίτη δένδρων. Οι εργαζόμενοι που απασχολούνται θα πρέπει να έχουν πιστοποιήσεις εκπαίδευσης ασφαλούς εργασίας σε ύψος και εναερίτη δένδρων για τουλάχιστο έναν εργαζόμενο, οι οποίες να έχουν χορηγηθεί από εγκεκριμένους- πιστοποιημένους φορείς.

## **Δ. Μέτρα ασφαλείας**

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.Υ.Α.Ε)..

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.

Απαγορεύεται επέμβαση σε δένδρα που έρχονται σε επαφή ή είναι πολύ κοντά σε ηλεκτροφόρα καλώδια, χωρίς την παρουσία τεχνικού της ΔΕΗ (ο οποίος προηγουμένως θα έχει επιβεβαιώσει την διακοπή της ηλεκτροδότησης )

Στις περιπτώσεις των δένδρων που γειτνιάζουν με ηλεκτροφόρα καλώδια μέσης ή υψηλής τάσης, ο Ανάδοχος θα συνεννοείται με την ΔΕΗ ώστε να γίνουν οι απαραίτητες διαδικασίες για την διακοπή του ρεύματος ή να κλαδευτούν τα δένδρα με τη βοήθεια του προσωπικού της ΔΕΗ και με μονωμένα εργαλεία προς αποφυγή ηλεκτροπληξίας του προσωπικού του αναδόχου. Σε περίπτωση που το κλάδεμα εκτελεστεί από προσωπικό της ΔΕΗ, η εργασία δεν επιμετράται υπέρ του Αναδόχου και αφαιρείται από το συμβατικό του Αντικείμενο.

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

Η εφαρμογή των μέτρων προστασίας για την προστασία της ζωής και της ασφάλειας των εργαζομένων και των πολιτών είναι αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου, ο οποίος φέρει και την τελική ευθύνη για την εφαρμογή ή μη των μέτρων αυτών.

### **Μέτρα ασφαλείας 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 ανυψωτικό μηχάνημα θα στηρίζεται σε σταθερή επιφάνεια και θα διατηρείται σε θέση περίπου οριζόντια με τη βοήθεια πελμάτων σταθεροποίησης. Εφιστάται η προσοχή στην μη υπερφόρτωση του βραχίονα ανύψωσης του μηχανήματος

### **Ο χειριστής του οχήματος είναι υπεύθυνος για το ασφαλές στήσιμό του.**

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

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, όπως ισχύει σήμερα ).

Η εφαρμογή των μέτρων προστασίας για την προστασία της ζωής και της ασφάλειας των εργαζομένων και των πολιτών είναι αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου, ο οποίος φέρει και την τελική ευθύνη για την εφαρμογή ή μη των μέτρων αυτών.

### **Ε. Λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου**

Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για ζημιές που θα προκληθούν κατά την επέμβαση σε δένδρα και μέχρι την τελική απομάκρυνση των υλικών κλάδευσης, έναντι τρίτων. Οφείλει να αποκαταστήσει τις προκληθείσες ζημιές ή να προβεί στην αποζημίωση αυτών, είτε πρόκειται για ιδιωτική ή δημόσια περιουσία. Σε αντίθετη περίπτωση ο Δήμος θα ασκήσει τα νόμιμα δικαιώματά του.

Έγκαιρα και τουλάχιστον από την προηγούμενη ημέρα των εργασιών θα πρέπει να εξασφαλίζεται από τον ανάδοχο της εργασίας, η δυνατότητα απρόσκοπτης και ασφαλούς κλάδευσης ή κοπής των δέντρων (τοποθέτηση προειδοποιητικών πινακίδων για την απομάκρυνση αυτοκινήτων, τοποθέτηση ταινιών σήμανσης, κώνων κλπ. στο σημείο που θα πραγματοποιηθεί επέμβαση ). Είναι αποκλειστική ευθύνη αναδόχου η έγκαιρη έκδοση άδειας κατάληψης τμήματος οδού ή πεζοδρόμου από την Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου κατόπιν αίτησής του πριν εκτελέσει εργασίες πάνω σε δρόμο.

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. 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.

Όταν απαιτείται ρύθμιση της κυκλοφορίας για την εκτέλεση της εργασίας, 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.

Όλες οι εργασίες καθαρισμού της κόμης ή κοπής δένδρων, θα πρέπει να γίνονται με τη δέουσα προσοχή, έτσι ώστε να μην προξενούνται φθορές σε υπόγεια και υπέργεια δίκτυα ( ΔΕΗ, ΔΕΥΑΚ, ΟΤΕ κ.λ.π. ). Για τυχόν φθορές, ο ανάδοχος υποχρεούται να τα επισκευάσει, στο βαθμό που αυτό είναι δυνατό ή να ενημερώσει άμεσα τα αντίστοιχα δημόσια συνεργεία επισκευών βλαβών. Επίσης υποχρεούται να ενημερώσει γραπτώς το τμήμα Πρασίνου για τις τυχόν ανωτέρω φθορές.

**ΚΟΖΑΝΗ 27/07/2021**

**Η Συντάκτρια**

**Ανθοπούλου Αλεξάνδρα  
Δασολόγος MArch**

**Ελέγχθηκε  
Η Προϊσταμένη**

**Ιωάννα Λιάκου  
Γεωπόνος MSc**

**Θεωρήθηκε  
Ο Διευθυντής**

**Βασίλειος Παπαθανασίου  
Διπλ/χος Μηχ/γος Μηχανικός**



ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 188 /2021

ΠΡΟΫΠ.: 8.464,00 € πλέον  
2.031,36 € ΦΠΑ

CPV: 77211300-5 Υπηρεσίες υλοτόμησης

**ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ**

A/A	Είδος Εργασίας	cpv	A.T.	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
1	Καθαρισμός ξερών κλαδιών και άκρων, απομάκρυνση αιιάνθων, κοπή ξερών δένδρων έως ύψους 5 μέτρων, από το έδαφος, ή με σκάλα, τεμαχισμός, συλλογή και απόρριψη των προϊόντων	77211300-5	1	Τεμάχιο (δένδρο)	68
2	Καθαρισμός ξερών ή διαμόρφωση κόμης ή κοπή δένδρων άνω των 5 μέτρων με σκάλες, με ανυψωτικό μηχάνημα ή οποιοδήποτε άλλο μέσο (πχ ικρίωμα, αναρρίχηση κλπ.), με τον τεμαχισμό, τη συλλογή και απόρριψη των προϊόντων	77211300-5	2	Τεμάχιο (δένδρο)	60
3	Εργασίες υλοτόμησης δένδρων, με αναρρίχηση, έως 12μ.	77211300-5	3	Τεμάχιο (δένδρο)	10
4	Εργασίες υλοτόμησης δένδρων, με αναρρίχηση, πάνω από 12μ	77211300-5	4	Τεμάχιο (δένδρο)	5
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΤΕΜΑΧΙΩΝ</b>					<b>143</b>

ΚΟΖΑΝΗ 27/07/2021

Η Συντάκτρια

Ανθοπούλου Αλεξάνδρα  
Δασολόγος MArch

Ελέγχθηκε  
Η Προϊσταμένη

Ιωάννα Λιάκου  
Γεωπόνος MSc

Θεωρήθηκε  
Ο Διευθυντής

Βασίλειος Παπαθανασίου  
Διπλ/χος Μηχ/γος Μηχανικός

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 188 /2021  
CPV: 77211300-5 Υπηρεσίες υλοτόμησης

ΠΡΟΫΠ.: 8.464,00 € πλέον  
2.031,36 € ΦΠΑ

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

Α.Τ.	Είδος Εργασίας	CPV	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδος (€)	Δαπάνη (€)
1	Καθαρισμός ξερών κλαδιών και άκρων, απομάκρυνση αιιλάνθων, κοπή ξερών δένδρων έως ύψους 5 μέτρων, από το έδαφος, ή με σκάλα, τεμαχισμός, συλλογή και απόρριψη των προϊόντων	77211300-5	Τεμάχιο (δένδρο)	68	13,00	884,00
2	Καθαρισμός ξερών ή διαμόρφωση κόμης ή κοπή δένδρων άνω των 5 μέτρων με σκάλες, με ανυψωτικό μηχάνημα ή οποιοδήποτε άλλο μέσο (πχ ικρίωμα, αναρρίχηση κλπ.), με τον τεμαχισμό, τη συλλογή και απόρριψη των προϊόντων	77211300-5	Τεμάχιο (δένδρο)	60	43,00	2.580,00
3	Εργασίες υλοτόμησης δένδρων, με αναρρίχηση, έως 12μ.	77211300-5	Τεμάχιο (δένδρο)	10	300,00	3.000,00
4	Εργασίες υλοτόμησης δένδρων, με αναρρίχηση, πάνω από 12μ	77211300-5	Τεμάχιο (δένδρο)	5	400,00	2.000,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>						<b>8.464,00</b>
<b>ΦΠΑ 24 %</b>						<b>2.031,36</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ</b>						<b>10.495,36</b>

ΚΟΖΑΝΗ 27/07/2021

Η Συντάκτρια

Ανθοπούλου Αλεξάνδρα  
Δασολόγος MArch

Ελέγχθηκε  
Η Προϊσταμένη

Ιωάννα Λιάκου  
Γεωπόνος MSc

Θεωρήθηκε  
Ο Διευθυντής

Βασίλειος Παπαθανασίου  
Διπλ/χος Μηχ/γος Μηχανικός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΠΕΡΙΒ/ΚΗΣ  
ΔΙΑΧ/ΣΗΣ

ΕΡΓΑΣΙΑ: Εργασίες υλοτόμησης για  
καθαρισμό αλσυλλίων και  
πυροπροστασία

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 188/2021  
CPV: 77211300-5 Υπηρεσίες υλοτόμησης

ΠΡΟΫΠ.: 8.464,00 € πλέον  
2.031,36 € ΦΠΑ

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

#### A.T 1:

**Καθαρισμός ξερών κλαδιών και άκρων, απομάκρυνση αιιάνθων, κοπή ξερών δένδρων έως ύψους 5 μέτρων, από το έδαφος ή με σκάλα, τεμαχισμός, συλλογή και απόρριψη των προϊόντων**

Κλάδευση ξερών χαμηλών κλάδων έως ύψους 5 μέτρων, από το έδαφος, με ή χωρίς τη χρήση σκάλας, πλήρης απομάκρυνση αιιάνθων, ή κοπή, αποκλάδωση και τεμαχισμός ιστάμενων ξερών δένδρων ανεξαρτήτου ύψους του δένδρου, σε τεμάχια ικανά για χειρωνακτική φόρτωση και απομάκρυνση, μέσα σε αστικά και περιαστικά άλση και πάρκα και στα κράσπεδα των αλσών πάνω σε αστικές οδούς, ή μέσα σε Κοινόχρηστους Χώρους, και η απομάκρυνση των παραγόμενων υλικών κλάδευσης ή κοπής και η μεταφορά και απόρριψή τους σε χώρους που θα υποδειχθούν από την επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εξειδικευμένου προσωπικού, μηχανημάτων, εργαλείων, οχημάτων.

Η τιμή μονάδας είναι ανά τεμάχιο (δένδρο) όπου θα γίνουν επεμβάσεις.

Τιμή μονάδος: (Αριθμητικά): 13,00 €

(Ολογράφως): δεκατρία ευρώ.

#### A.T 2:

**Καθαρισμός ξερών ή διαμόρφωση κόμης ή κοπή δένδρων άνω των 5 μέτρων με σκάλες, με ανυψωτικό μηχάνημα ή οποιοδήποτε άλλο μέσο (πχ ικρίωμα, αναρρίχηση κλπ.), με τον τεμαχισμό, τη συλλογή και απόρριψη των προϊόντων**

Κλάδευση ξερών κλαδιών ή ακροκλαδίων, ή κλάδευση κόμης συνολικά, ή κοπή ολόκληρων δένδρων σε ύψη άνω των 5 μέτρων με τη χρήση κατάλληλου ανυψωτικού μηχανήματος ή άλλου μέσου, όπου χρειάζεται, όπως η κατασκευή ικρίωματος ή άλλου βοηθήματος αναρρίχησης.

Στην εργασία περιλαμβάνεται ο τεμαχισμός των μεγάλων κορμών και κλάδων σε τεμάχια ικανά και για χειρωνακτική φόρτωση, η συλλογή και απόρριψη των προϊόντων των κοπών σε χώρους που θα υποδειχθούν από την επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εξειδικευμένου προσωπικού, του μηχανήματος ανύψωσης προσώπων, εργαλείων, οχημάτων και τυχόν λοιπών υλικών.

Η τιμή μονάδος ανά τεμάχιο (δένδρο) όπου θα γίνουν επεμβάσεις

Τιμή μονάδος: (Αριθμητικά): 43,00 €

(Ολογράφως): σαράντα τρία ευρώ.

#### A.T 3:

**ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΛΟΤΟΜΗΣΗΣ ΔΕΝΔΡΩΝ, ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ, ΕΩΣ 12 Μ.**

Εργασίες υλοτόμησης ξερών χαμηλών κλάδων ή/και κλάδεμα κοπή μεγάλων δέντρων έως ύψος 12 μέτρων, αναλόγως του επιδιωκόμενου σκοπού διαχείρισης της κόμης, σε σημεία στα οποία δεν έχει πρόσβαση ανυψωτικό μηχάνημα και τα οποία χρίζουν άμεσης επέμβασης λόγω

επικινδυνότητας ή λόγω ανάγκης ανανέωσης της κόμης και σε παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-01 και ό,τι αναφέρεται στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών της μελέτης. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εγκεκριμένου-πιστοποιημένου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που θα υποδειχθούν από την αρμόδια Υπηρεσία.

Τιμή μονάδος: (Αριθμητικά): 300,00 €

(Ολογράφως): Τριακόσια ευρώ.

#### **A.T 4:**

#### **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΛΟΤΟΜΗΣΗΣ ΔΕΝΔΡΩΝ, ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ, ΠΑΝΩ ΑΠΟ 12 Μ.**

Εργασίες υλοτόμησης ξερών χαμηλών κλάδων ή/και κλάδεμα κοπή μεγάλων δέντρων σε ύψος πάνω από 12 μέτρα, αναλόγως του επιδιωκόμενου σκοπού διαχείρισης της κόμης, σε σημεία στα οποία δεν έχει πρόσβαση ανυψωτικό μηχάνημα και τα οποία χρίζουν άμεσης επέμβασης λόγω επικινδυνότητας ή λόγω ανάγκης ανανέωσης της κόμης και σε παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-01 και ό,τι αναφέρεται στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών της μελέτης. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εγκεκριμένου-πιστοποιημένου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που θα υποδειχθούν από την αρμόδια Υπηρεσία.

Τιμή μονάδος: (Αριθμητικά): 400,00 €

(Ολογράφως): Τετρακόσια ευρώ.

**ΚΟΖΑΝΗ 27/07/2021**

**Η Συντάκτρια**

**Ανθοπούλου Αλεξάνδρα**

**Δασολόγος MArch**

**Ελέγχθηκε**

**Η Προϊσταμένη**

**Ιωάννα Λιάκου**

**Γεωπόνος MSc**

**Θεωρήθηκε**

**Ο Διευθυντής**

**Βασίλειος Παπαθανασίου**

**Διπλ/χος Μηχ/γος Μηχανικός**

## ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### Άρθρο 1ο

#### Αντικείμενο εργασίας

Η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά την εκτέλεση της εργασίας: «**Εργασίες υλοτόμησης για καθαρισμό αλсуλλίων και πυροπροστασία**», προϋπολογισμού **10.495,36 €**, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.. Οι εργασίες αφορούν στη υλοτόμηση για καθαρισμό αστικών και περιαστικών αλсуλλίων στο πλαίσιο των δράσεων πυροπροστασίας του έτους 2021. Ο όρος «εργασίες υλοτόμησης» αναφέρεται συνολικά στις επεμβάσεις που θα πρέπει να γίνουν σε δένδρα μέσα σε σύνολα δασικής βλάστησης, είτε αυτά είναι άλση, είτε μεγαλύτερα δάση, είτε ακόμη και μικρές συστάδες δένδρων σε πάρκα και κοινόχρηστους χώρους που εφάπτονται σε κτίρια, σε όλη την έκταση του Δήμου Κοζάνης. Οι χειρισμοί αποσκοπούν κυρίως στην αποτροπή και μετάδοση ερπουσών και υψηλών πυρκαγιών στην γειτνιάζουσα βλάστηση και στα κτίρια των οικισμών και απομάκρυνση νεκρής βλάστησης των δένδρων που αποτελεί εύφλεκτη ύλη.

Προτεραιότητα δίνεται στα σημεία όπου υπάρχουν διαμορφωμένοι χώροι υπαίθριας αναψυχής και μαζικής πρόσβασης κοινού.

### Άρθρο 2ο

#### Ισχύουσες διατάξεις

Η προκειμένη εργασία διέπεται από τις διατάξεις της περί Δήμων και Κοινοτήτων κείμενης Νομοθεσίας και των συναφών διατάξεων του Ν.3463/2006, του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87/07.06.2010 τεύχος Α΄) Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης και των σχετικών οδηγιών και εγκυκλίων του Υ.Π.Ε.Σ.Δ.Δ.Α., του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» ΦΕΚ τ.Α΄/147/8-8-2016 και του Αστικού Κώδικα.

### Άρθρο 3ο

#### Συμβατικά στοιχεία

Συμβατικά στοιχεία της εργασίας είναι:

- 1) Το Συμφωνητικό
- 2) Η Οικονομική Προσφορά
- 3) Ο Προϋπολογισμός

- 4) Οι Τεχνικές Προδιαγραφές και η Τεχνική Περιγραφή
- 5) Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
- 6) Τα από τον οικονομικό φορέα πλήρη τεχνικά στοιχεία που θα δοθούν από την προσφορά.

#### **Άρθρο 4°**

##### **Προϋπολογισμός της εργασίας – Χρηματοδότηση**

Ο προϋπολογισμός της εργασίας είναι **8.464,00€** πλέον Φ.Π.Α. **2.031,36€**. Συνολικά δηλαδή **10.495,36€** . Η χρηματοδότηση θα γίνει εξ ολοκλήρου από τους κεντρικούς αυτοτελείς πόρους έτους 2021 σε Δήμους της χώρας για την κάλυψη δράσεων πυροπροστασίας, με εγγεγραμμένη πίστωση με **ΚΑ 35.6277.0002** έτους 2021. Οι πληρωμές του αναδόχου θα υπόκεινται σε όλες τις νόμιμες κρατήσεις, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Ν. 4412/2016 και τις ισχύουσες εγκυκλίους του Υπουργείου Εσωτερικών και όσα ισχύουν από τις διατάξεις "περί οικονομικής διοικήσεως και λογιστικού των δήμων και κοινοτήτων" τον χρόνο δημοπράτησης της εργασίας.

#### **Άρθρο 5°**

##### **Μελέτη συνθηκών της εργασίας**

Η έννοια της επίδοσης της προσφοράς του αναδόχου είναι ότι είχε κι έλαβε αυτός υπόψη του κατά τη σύνταξη αυτής, τις γενικές και τοπικές συνθήκες της εργασίας, δηλαδή τη θέση της εργασίας και των μερών αυτής, τις απαιτούμενες με κάθε μέσο μεταφορές, την κατάσταση των οδών, την ευχέρεια εξεύρεσης εργατικών χεριών, ύδατος, ηλεκτρικού ρεύματος, τις καιρικές συνθήκες και οποιεσδήποτε άλλες τοπικές, ειδικές και γενικές συνθήκες, τα δυνάμενα να προκύψουν ζητήματα, τα οποία μπορούν με οποιοδήποτε τρόπο να επηρεάσουν το κόστος και το χρόνο της εργασίας και ότι η εργασία θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τη σύμβαση με την οποία πρέπει να συμμορφωθεί ο ανάδοχος.

#### **Άρθρο 6°**

##### **Χρόνος εκτέλεσης της εργασίας**

Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης της εργασίας είναι **έως 31-12-2021**.

Σε περίπτωση υπέρβασης της παραπάνω προθεσμίας, από υπαιτιότητα του αναδόχου, επιβάλλεται ποινική ρήτρα, σύμφωνα με το άρ. 218 του Ν. 4412/2016. Μετά την υπέρβαση της παραπάνω προθεσμίας, ο εργοδότης, μπορεί να κηρύξει έκπτωτο τον ανάδοχο. Ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος και για άλλες αιτίες όπως αναφέρονται στην παρ. 1γ του άρ. 203 του Ν. 4412/2016.

## Άρθρο 7°

### Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών

Οι οικονομικές προσφορές θα συνταχθούν και υποβληθούν στο ειδικό έντυπο οικονομικής προσφοράς της υπηρεσίας. Η τιμή προσφοράς θα δοθεί ανά μονάδα, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 5 του άρ. 95 του Ν. 4412/2016. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. Δεν υπάρχει δυνατότητα υποβολής εναλλακτικών προσφορών.

## Άρθρο 8°

### Επιλογή διαδικασίας – Κριτήριο ανάθεσης

Η εργασία είναι δυνατόν βάσει των διατάξεων –εφόσον εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ, είναι ίση ή κατώτερη από το ποσό των τριάντα χιλιάδων (**30.000**) ευρώ. (άρθρο 118 παρ.1 του Ν.4412/2016) να διενεργηθεί με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης

Η απευθείας ανάθεση διενεργείται από τις αρμόδιες **υπηρεσίες** της αναθέτουσας αρχής, **χωρίς** να απαιτείται η συγκρότηση συλλογικού οργάνου για τον σκοπό αυτό. (άρθρο 118 παρ.2 του Ν.4412/2016)

Μετά την έκδοση της απόφασης απευθείας ανάθεσης, η αναθέτουσα αρχή δημοσιεύει αυτή στο ΚΗΜΔΗΣ, σύμφωνα με το άρθρο 66.

Κριτήριο ανάθεσης θα είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά **μόνο βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή)** στο σύνολό της. Σε περίπτωση ισότιμων προσφορών, ο Δήμος Κοζάνης θα επιλέξει τον Ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλλαν ισότιμες προσφορές, σύμφωνα με άρ. 90 του Ν.4412/2016.

## Άρθρο 9°

### Χρόνος ισχύος προσφορών

Η προσφορά ισχύει και δεσμεύει τους οικονομικούς φορείς για χρονικό διάστημα ίσο με έξι (6) μήνες από την επόμενη της διενέργειας της διαδικασίας ανάθεσης (άρ. 97 του Ν.4412/2016).

## Άρθρο 10°

### Εγγυήσεις

Εγγύηση συμμετοχής δεν απαιτείται, σύμφωνα με το άρ. 72α του Ν. 4412/2016.

Ο ανάδοχος, είναι υποχρεωμένος να προσέλθει στο Κεντρικό Δημοτικό Κατάστημα για να υπογράψει την σχετική σύμβαση, μέσα στην προθεσμία που θα ορίζεται από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης σε αυτόν (άρθρο 105 του Ν.4412/2016).

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης: Το ύψος της εγγύησης καθορίζεται σε ποσοστό 4% επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης. (άρθρο 72 παρ.1β του Ν.4412/16)

Δεν απαιτείται εγγύηση καλής εκτέλεσης για συμβάσεις αξίας ίσης ή κατώτερης από το ποσό των τριάντα χιλιάδων (30.000) ευρώ, εκτός αν άλλως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης. (άρθρο 72 παρ.1β του Ν.4412/16)

Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει τη σύμβαση εργασίας μέσα στην παραπάνω προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου(άρθρα 105 & 203 του Ν.4412/2016).

### **Άρθρο 11ο**

#### **Εγκατάσταση αναδόχου – Έναρξη εργασιών**

Η εγκατάσταση του αναδόχου και η έναρξη των εργασιών γίνεται με την υπογραφή της Σύμβασης και κατόπιν συνεννοήσεως με την Υπηρεσία.

### **Άρθρο 12ο**

#### **Παρακολούθηση της σύμβασης**

Η Υπηρεσία ορίζει με απόφασή της ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή, υπάλληλο της υπηρεσίας για την παρακολούθηση της σύμβασης, καθώς και τα λοιπά, σύμφωνα με το άρθρο 216 του Ν.4412/2016.

### **Άρθρο 13ο**

#### **Υποχρεώσεις αναδόχου**

Οι υποχρεώσεις του αναδόχου καθορίζονται ως εξής:

1. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τηρεί με ακρίβεια το χρονοδιάγραμμα και τις ποσότητες των διαφόρων μερών της εργασίας, όπως προκύπτουν από τα στοιχεία της μελέτης.

2. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση, στην αρχή κάθε εβδομάδας, να ενημερώνει την υπηρεσία για το πρόγραμμα εργασιών της τρέχουσας εβδομάδας, καθώς και να μετακινεί τον επιβλέποντα στους χώρους εργασίας, όταν υπάρχει κώλυμα μετακίνησης.

3. Ο ανάδοχος δε δικαιούται αποζημίωση ή αύξηση των τιμών για μεταβολές στις εργασίες που πραγματοποιεί. Όταν είναι εξαιρετικά επείγουσες ορισμένες εργασίες και προκειμένου να αντιμετωπισθούν πιθανά προβλήματα (π.χ. δυσμενείς συνθήκες, όπως έκτακτα καιρικά φαινόμενα, ανεμοθύελλες κ.λ.π.), ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εργασθεί υπερωριακά, εφόσον τον διατάζει η Επιβλέπουσα Υπηρεσία και μετά από άδεια των αρμοδίων αρχών, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

4. Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει για την εργασία όλο το απαιτούμενο για κάθε περίπτωση προσωπικό, υλικά, μηχανήματα, οχήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε μέσα. Ο ανάδοχος σε κάθε περίπτωση βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την ολοκλήρωση της εργασίας όπως είναι οι δαπάνες μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού, οι δαπάνες όλων των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, οι δαπάνες για τη μετακίνηση του προσωπικού του, οι δαπάνες των υλικών και της μεταφοράς, διαλογής, φύλαξης, φθοράς τους κ.λ.π. οι δαπάνες λειτουργίας, απόσβεσης, μισθών, μηχανημάτων και οχημάτων, φόροι, τέλη,



δασμοί, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, οι δαπάνες αποζημιώσεων ζημιών στο προσωπικό του, στον κύριο της εργασίας ή σε οποιονδήποτε τρίτο και γενικά κάθε είδους δαπάνη απαραίτητη για την τεχνική εκτέλεση της εργασίας.

5. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του ή σε οποιονδήποτε τρίτο για τη λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος. Σχετικά με τη λήψη μέτρων ασφαλείας είναι υποχρεωμένος να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα. Ειδικότερα:

- Κάθε ανοικτό μέτωπο εργασίας θα σημαίνεται με ταινία σημάσεως ή/και πινακίδες, από την στιγμή έναρξης των εργασιών και καθ' όσο χρονικό διάστημα είναι υπό εξέλιξη αυτές.
- Για τη λήψη των μέτρων της πρόληψης και για τον έλεγχο των ατυχημάτων, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος: Να ενημερώσει όλο το προσωπικό για τη σημασία που έχουν: α) τα μέτρα ασφαλείας, β) Η ακρίβεια των χειρισμών και κινήσεων, γ) Το κατάλληλο ντύσιμο για την εργασία από άποψη ασφάλειας, εργονομίας και υγιεινής (ρουχισμό, γυαλιά, μάσκα, γάντια).

6. Τον ανάδοχο βαρύνουν οι φόροι, τα τέλη, οι κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις, όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολή τους.

7. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση οποιονδήποτε άλλων έργων ή εργασιών φορέα του δημόσιου τομέα που είναι δυνατό να επηρεάζονται από τις εργασίες της εργολαβίας του, να προστατεύει τις υπάρχουσες κατασκευές κι εκμεταλλεύσεις από κάθε βλάβη ή διακοπή λειτουργίας του και χωρίς μείωση της ευθύνης του να αποκαθιστά ή να συμβάλλει στην άμεση αποκατάσταση των τυχών βλαβών ή διακοπών.

8. Να παίρνει όλα τα μέτρα προφύλαξης των προσκομιζόμενων υλικών μέχρι να χρησιμοποιηθούν αυτά, των εργαλείων, μηχανημάτων, μεταφορικών μέσων και της εν γένει ασφάλειας του εργατοτεχνικού προσωπικού και κάθε τρίτου και να εκτελεί τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας, τους ισχύοντες νόμους και διατάξεις, φέροντος ευθύνη αποκλειστικά και μόνο αυτός για κάθε συνέπεια που θα προκύψει από τη μη εφαρμογή τους.

9. Ο ανάδοχος θα πρέπει να τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του Ν4412/2016.

10. Θα λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά την εκτέλεση της σύμβασης με μέριμνα και ευθύνη του αναδόχου

## **Άρθρο 15°**

### **Τήρηση νόμων, Αστυνομικών Διατάξεων, Έκδοση αδειών**

1. Ο Ανάδοχος σε όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της εργασίας υποχρεούται να συμμορφώνεται με τους Νόμους του Κράτους, τα Διατάγματα και τους Κανονισμούς, τις

Αστυνομικές Διατάξεις ή διαταγές, καθώς και με τις νόμιμες απαιτήσεις οποιασδήποτε Δημόσιας, Διοικητικής ή άλλης Αρχής που θα αναφέρονται και θα έχουν εφαρμογή κατά οποιοδήποτε τρόπο για τον Ανάδοχο ή / και τις εργασίες του.

2. Ο Ανάδοχος ως υπεύθυνος τηρεί τους Νόμους κλπ, υποχρεούται να ανακοινώσει αμέσως στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τις Διαταγές που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σ' αυτόν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της εργασίας και τα έγγραφα των διαφόρων αρχών σχετικά με τα υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κλπ.

3. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί την τάξη και την πειθαρχία στην περιοχή των Εργασιών, τα Εργοτάξια και γενικά σε όλες τις θέσεις που εκτελούνται οι εργασίες.

4. Εκτός αν διαφορετικά προβλέπεται στο Συμφωνητικό, ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση κάθε άδειας που προβλέπεται από τους ανωτέρω Νόμους, Διατάγματα κλπ. από την εκάστοτε αρμόδια Υπηρεσία και που απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών του με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του.

### **Άρθρο 16°**

#### **Ατυχήματα και Ζημιές**

Ο εργοδότης δεν επιβαρύνεται με αποζημιώσεις ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου, καθώς επίσης και με αποζημιώσεις για ζημιές που προκαλούνται από το προσωπικό του αναδόχου και των μεταφορικών του μέσων σε ξένη ιδιοκτησία και σε έργα Δημοσίου, Δήμων και Κοινοτήτων και σε κάθε φύσης κοινωφελή έργα. Υπεύθυνος για την αποκατάσταση ατυχημάτων και ζημιών είναι ο ανάδοχος.

### **Άρθρο 17°**

#### **Πρόληψη ατυχημάτων – Μέτρα υγιεινής και ασφάλειας – Διευκόλυνση κυκλοφορίας**

Ο ανάδοχος ανεξάρτητα από τις κείμενες διατάξεις υποχρεώσεων κι ευθυνών του, παίρνει τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη των ατυχημάτων στο προσωπικό και κάθε τρίτο, καθώς επίσης και για την παροχή πρώτων βοηθειών προς αυτούς. Ζημιές που θα προκληθούν από αμέλεια του αναδόχου αποκαθίστανται αμέσως με ευθύνη και φροντίδα αυτού, άλλως η επανόρθωση γίνεται από τον εργοδότη εις βάρος του πρώτου.

Διαταγές της υπηρεσίας σχετικά με την εξασφάλιση της κυκλοφορίας εφαρμόζονται με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου.

Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι για κάθε καθολική διακοπή της κυκλοφορίας θα πρέπει απαραίτητα να συνεννοείται με την υπηρεσία επίβλεψης. Ο ανάδοχος υποχρεούται όπως με δικές του δαπάνες να τοποθετήσει πινακίδες καθοδήγησης της κυκλοφορίας των οχημάτων. Επίσης οφείλει με δαπάνες του να περιφράξει κάθε επικίνδυνη για την κυκλοφορία οχημάτων και πεζών θέση και να επισημαίνει αυτή, με την τοποθέτηση εμποδίων και πινακίδων σε εμφανή σημεία.

## **Άρθρο 18°**

### **Προσωπικό αναδόχου**

Το προσωπικό που θα εργαστεί πρέπει να είναι ειδικευμένο και πεπειραμένο για το είδος της εργασίας που θα κάνει, σύμφωνα και με τα δηλωθέντα στην Προσφορά του. Η επίβλεψη έχει δικαίωμα να ζητήσει την αντικατάσταση κάθε εργάτη, τεχνίτη κλπ. εφόσον κριθεί ότι δεν έχει τα απαιτούμενα εμπειρικά ή επιστημονικά προσόντα ή είναι απειθής, προκλητικός κλπ. Ο έλεγχος που ασκείται από τον εργοδότη στο προσωπικό του αναδόχου έχει σκοπό τη διασφάλιση της αποπεράτωσης της εργασίας κατά τον καλύτερο τρόπο. Επιπλέον, ο ανάδοχος οφείλει να παρέχει τον απαιτούμενο σε κάθε περίπτωση αριθμό προσωπικού και μηχανημάτων, για την αδιάκοπη εκτέλεση της εργασίας.

Ειδικότερα θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχει, εάν του ζητηθεί από την Υπηρεσία, δεύτερο συνεργείο για ταυτόχρονη εργασία σε περισσότερα σημεία, με τα κατάλληλα μηχανήματα, εργαλεία, οχήματα αποκομιδής των υπολειμμάτων και τον απαραίτητο αριθμό προσωπικού.

Επίσης, ό,τι συμπληρωματικά αναφέρεται στο Ν.4412/2016.

## **Άρθρο 19°**

### **Υπερωριακή εργασία-εργασία τις Εορτές και τις αργίες**

Επιτρέπεται η εκτέλεση υπερωριακής εργασίας και εργασίας κατά τις αργίες και εορτές, σύμφωνα με όσα σχετικά ορίζονται από τους Νόμους του Κράτους, εκτός εάν υπάρχει ρητή απαγορευτική δαπάνη της Υπηρεσίας. Σε περίπτωση εκτέλεσης τέτοιας εργασίας, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται πρόσθετη αποζημίωση.

Κατά την εκτέλεση της ανωτέρω εργασίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί όλους τους Νόμους και Κανονισμούς που αφορούν τέτοια εργασία. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανακοινώνει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία γραπτά, πριν από 24 τουλάχιστον ώρες, την πρόθεσή του να εκτελέσει εργασία νυχτερινή, υπερωριακή ή κατά τις Αργίες και Εορτές. Εφ' όσον για την ασφάλεια της Εργασίας ή την Ασφάλεια των εγκαταστάσεων της Υπηρεσίας η νυχτερινή ή υπερωριακή εργασία ή η εκτέλεση εργασίας κατά τις Αργίες και τις Εορτές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να την εκτελεί χωρίς αντίρρηση και χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση.

Ειδικά για την υπερωριακή εργασία, η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα συνηγορήσει μεν, εφ' όσον κρίνεται απαραίτητη και δεν υπάρχει άλλη δυνατότητα για εξασφάλιση περισσότερου προσωπικού, αλλά δεν μπορεί να εγγυηθεί την εξασφάλιση της σχετικής έγκρισης από τις Αρμόδιες Αρχές.

Αν ο Ανάδοχος δεν μπορέσει να εξασφαλίσει έγκριση για υπερωριακή εργασία, αυτό δεν θα αποτελέσει δικαιολογία για παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης της εργασίας.

Κατά την εκτέλεση της νυχτερινής εργασίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει με δαπάνη του πρόσθετο και ικανοποιητικό φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού του και του κοινού, καθώς και κατάλληλα μέσα που να επιτρέπουν την καλή τοποθέτηση και επιθεώρηση υλικών.

## Άρθρο 20°

### Μηχανολογικός εξοπλισμός

Ο τυχόν απαιτούμενος, για την εκτέλεση της εργασίας μηχανικός εξοπλισμός προβλέπεται και καθορίζεται στην Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές και ο ανάδοχος δηλώνει την ευθύνη για προσκόμισή του στην Προσφορά του. Ο εξοπλισμός αυτός αν δε διατίθεται εξ' αρχής από τον ανάδοχο, θα ευρίσκεται με μέριμνα και δαπάνες αυτού, χωρίς η υπηρεσία να αναλαμβάνει οποιαδήποτε υποχρέωση ή ευθύνη σχετικά.

## Άρθρο 21 °

### Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Όλα τα φυσικά και νομικά πρόσωπα που επιθυμούν να συμμετάσχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού να ασκούν επαγγελματική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προς παροχή υπηρεσίας.

Απαιτείται **βεβαίωση εγγραφής** του κάθε ενδιαφερόμενου παρόχου στο σχετικό επιμελητήριο ή επαγγελματικό ή εμπορικό μητρώο ή επαγγελματική ένωση ή οργάνωση ή βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος από αρμόδια δημόσια αρχή, με τις οποίες θα πιστοποιείται η εγγραφή τους σ' αυτό και το ειδικό επάγγελμά τους που θα πρέπει να είναι συναφές με το αντικείμενο της εργασίας (αντικείμενο Δασολόγου ή Τεχνολόγου Δασοπονίας) και θα βεβαιώνεται η οικονομική τακτοποίησή τους. Όλα τα έγγραφα θα πρέπει να βρίσκονται σε ισχύ την ημέρα της προσφοράς και για όσο διαρκεί το χρονοδιάγραμμα της εργασίας.

Τις παραπάνω βεβαιώσεις θα πρέπει να καταθέσουν οι οικονομικοί φορείς μαζί με την προσφορά τους.

## Άρθρο 22 °

### Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα των οικονομικών φορέων που επιθυμούν να συμμετάσχουν στην παρούσα διαδικασία, αυτή θα αποδεικνύεται ως εξής:

1) για τις εργοληπτικές Επιχειρήσεις που είναι Εγγεγραμμένες στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων που τηρείται στη Γ.Γ.Δ.Ε. του ΥΠ.Υ.ΜΕ.Δ.Ι., εφόσον ανήκουν στην Α1 ή σε ανώτερη (εντός και εκτός νομού) τάξη για έργα κατηγορίας ΠΡΑΣΙΝΟΥ, στελεχωμένες με Δασολόγους ή Τεχνολόγους Δασοπόνους που είναι εγγεγραμμένοι στο Μ.Ε.Κ. σύμφωνα με το αρθ.7 παρ.3 του Π.Δ.146/88., με αντίγραφο του πιστοποιητικού εγγραφής τους στο Μ.Ε.Ε.Π. στην τάξη και κατηγορία που ορίζεται στο παρόν.

2) για τους Εργολήπτες κατόχους ειδικού πτυχίου Δημοσίων Δασοτεχνικών Έργων (Ε.Δ.Δ.Ε.) της Α΄ ή Β΄ τάξης (άρθρο 16 του Π.Δ. 437/81), με αντίγραφο του ειδικού πτυχίου, όπου θα βεβαιώνεται η εγγραφή τους στο Μητρώο ΕΔΔΕ του ΥΠΑΑΤ.

3) για τις Εργοληπτικές επιχειρήσεις εγγεγραμμένες στα (πρώην ) Νομαρχιακά Μητρώα για έργα πρασίνου και αντικειμένου Δασολόγου ή Τεχνολόγου Δασοπονίας που νομιμοποιούν τη συμμετοχή τους με βεβαίωση της Περιφερειακής Ενότητας όπου δραστηριοποιούνται, όπου αναφέρεται η εγγραφή τους στο Μητρώο και η ειδική κατηγορία έργων πρασίνου που απασχολούνται.

4) για τις Δασικές Συνεταιριστικές Οργανώσεις, με αντίγραφο του Καταστατικού Λειτουργίας που είναι σε ισχύ και Υπεύθυνη δήλωση με τον αριθμό των μελών που προτίθενται να απασχοληθούν στη συγκεκριμένη εργασία.

5) Για τους συμμετέχοντες στη διαδικασία Δασολόγους ως φυσικά πρόσωπα ή μέλη νομικών προσώπων σε οποιαδήποτε από τις παραπάνω περιπτώσεις, απαιτείται και η προσκόμιση της άδειας ασκήσεως επαγγέλματος σε ισχύ από το ΓΕΩΤΕΕ

6) Για τους συμμετέχοντες στη διαδικασία Τεχνολόγους Δασοπονίας ως φυσικά πρόσωπα ή μέλη νομικών προσώπων σε οποιαδήποτε από τις παραπάνω περιπτώσεις, απαιτείται και το αντίγραφο του πτυχίου τους.

7) Επιπλέον των παραπάνω, όλοι οι συμμετέχοντες θα προσκομίσουν **Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986** ως προκαταρκτική απόδειξη ότι δεν υπάρχει εις βάρος του συμμετέχοντος τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους παρακάτω λόγους: α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, β) δωροδοκία, γ) απάτη, δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων (άρθρο 73 του ν. 4412/2016).

Επισημαίνεται ότι αποκλείονται οι συμμετέχοντες όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου έχει εκδοθεί τελεσίδικη δικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

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

8) συμπληρωματικά, όλοι οι συμμετέχοντες θα προσκομίσουν **Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 στην οποία θα αναφέρει ότι:**

α) ασκώ επάγγελμα συναφές με το αντικείμενο της σύμβασης, β) μελέτησα και αποδέχομαι πλήρως και ανεπιφύλακτα τους όρους της παρούσας πρόσκλησης και της παρούσας (αριθ. μελέτης) μελέτης και ότι το είδος της εργασίας που προσφέρω είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές γ) δεν έχω αποκλειστεί η συμμετοχή μου σε διαγωνισμού του δημοσίου ή των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ). δ) θα διαθέσω τον απαιτούμενο αριθμό προσωπικού και μηχανημάτων, για την αδιάκοπη εκτέλεση της εργασίας και εάν μου ζητηθεί από την Υπηρεσία, θα παρέχω δεύτερο συνεργείο για ταυτόχρονη εργασία σε περισσότερα σημεία, με τα κατάλληλα

μηχανήματα, εργαλεία, οχήματα αποκομιδής των υπολειμμάτων και τον απαραίτητο αριθμό προσωπικού.

ε) θα διαθέσω τον κατάλληλο μηχανολογικό εξοπλισμό, με τις απαιτούμενες άδειες αυτού και του χειριστή του.

**Όλα τα παραπάνω αποδεικτικά θα πρέπει να τα καταθέσουν οι οικονομικοί φορείς μαζί με την προσφορά τους, επί ποινή αποκλεισμού.**

Κατά την ανάδειξη του προσωρινού Αναδόχου, σε σχέση με τον μηχανολογικό εξοπλισμό και το προσωπικό που θα απασχοληθεί θα απαιτηθούν επί ποινή αποκλεισμού, τα παρακάτω:

**Για τα οχήματα:**

- Αντίγραφο άδειας κυκλοφορίας του/των οχήματος/-ων και φορητού/-ών
- Αντίγραφο άδειας ανυψωτικού μηχανήματος (καλαθοφόρου) ανύψωσης προσώπων και πιστοποιητικό καταλληλότητας, ύψους άνω των 9 μέτρων και τουλάχιστον έως 12μ.
- Αντίγραφο του ασφαλιστηρίου συμβολαίου του/των οχήματος/-ων σε ισχύ.
- Αντίγραφο Τεχνικού Ελέγχου του/των οχήματος/-ων.

**Για το προσωπικό που θα απασχολεί,:**

- Αντίγραφο της άδειας των οδηγών και των χειριστών
- Πίνακας προσωπικού
- **Για το προσωπικό με εκπαίδευση για ασφαλή εργασία σε ύψος, θα κατατεθεί βεβαίωση παρακολούθησης ως ακολούθως:** Το προσωπικό του συμμετέχοντα θα πρέπει, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2001-45-ΕΚ *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 συλλογής και ατομικής προστασίας από πτώση, σε τεχνικές πρόσβασης και ασφάλισης καθώς και πιστοποιημένων αγκυρώσεων, στη χρήση κάθετων σχοινιών ασφαλείας, σε μεθόδους στήριξης και ανάβασης και στη χρήση, τον έλεγχο και τις μεθόδους στήριξης και ανάβασης με φορητές κλίμακες και στη χρήση ατομικού εξοπλισμού προστασίας από πτώση (EN353-2, EN355, EN358, EN360, EN795) καθώς και στον έλεγχο στατικότητας των δένδρων, στη χρήση συνδετών (EN362), στη χρήση του Μονού και του Διπλού Αναδέτη με Αποσβεστήρα Κινητικής Ενέργειας (EN355, EN354, EN362), στη διάσωση εναερίτη δένδρων με συνοδευόμενη καθέλκυση, με χρήση του παραπάνω εξοπλισμού και σχοινού EN1891A, καταβατήρα με αυτόματο ανασχετικό μηχανισμό EN12841 CEN341 και μαχαιριδίου διάσωσης.

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

Σε περίπτωση που ο ελάχιστος απαιτούμενος μηχανολογικός εξοπλισμός **δεν είναι ιδιόκτητος**, στην παραπάνω περίπτωση (ε) της παραγράφου (8) του παρόντος Άρθρου, αυτό θα αναφερθεί και θα αναγραφεί ότι δεσμεύεται να καταθέσει, εφόσον ανακηρυχθεί μειοδότης, το συμφωνητικό μίσθωσής του μηχανολογικού εξοπλισμού για διάστημα τουλάχιστον όσο διαρκεί η εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με τη σύμβαση. Αν δεν υπάρχει τέτοιο συμφωνητικό, θα αναγραφεί ότι δεσμεύεται να καταθέσει Υπεύθυνη Δήλωση του ιδιοκτήτη των μηχανημάτων και φορητών καθώς και όλα τα απαραίτητα έγγραφα από τα οποία να τεκμηριώνεται ότι, αυτός έχει, κατά την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης στην πλήρη κυριότητά του τον ελάχιστο απαιτούμενο μηχανολογικό εξοπλισμό συνοδευόμενη από τα ανωτέρω έγγραφα /άδειες και θα τον διαθέσει καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της εργασίας.

### **Άρθρο 23°**

#### **Εκτέλεση της Εργασίας**

1. Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την έντεχνη, ασφαλή, εμπρόθεσμη και οικονομική κατασκευή της Εργασίας, σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης και με όλες τις οδηγίες, στοιχεία, υποδείξεις και εντολές που θα του δώσει η Υπηρεσία κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Εργασίας. Αν παρουσιαστεί οποιαδήποτε κακοτεχνία, παράλειψη ή ατέλεια ή αν ο Ανάδοχος δεν τηρήσει ή παρουσιαστεί οποιαδήποτε υποχρέωσή του κατά τη Σύμβαση ή το Νόμο, είναι υποχρεωμένος να αποζημιώσει την Υπηρεσία για οποιαδήποτε θετική ζημία που θα οφείλεται στο λόγο αυτό, επιπλέον των ποινικών ρητρών λόγω καθυστέρησης που υποχρεούται να καταβάλλει, σύμφωνα με όσα προβλέπει η Σύμβαση.
2. Αν κατά οποιαδήποτε χρονική περίοδο, η Υπηρεσία θεωρήσει ότι η μέθοδος εργασίας του Αναδόχου ή τα υλικά και το προσωπικό του ή ο εξοπλισμός, τα μηχανήματα, τα εργαλεία και τα εφόδια ή οι αποθήκες του δεν είναι επαρκή ή κατάλληλα για να εξασφαλίζουν την τέλεια, οικονομική, εμπρόθεσμη ακόμη και απόλυτη σύμφωνη με τους όρους της Σύμβασης εκτέλεσης της Εργασίας ή για να εγγυηθούν για την ασφάλεια του προσωπικού και των τρίτων, τότε σε οποιαδήποτε από τις περιπτώσεις αυτές, η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να διατάξει τον Ανάδοχο να συμμορφωθεί με απαιτήσεις της Σύμβασης και τις εντολές της μέσα σε τακτή προθεσμία και να φροντίσει άμεσα για την τακτοποίηση των παραπάνω ατελειών ή εκκρεμοτήτων, χωρίς αυτός να έχει το δικαίωμα να ζητήσει καμία πρόσθετη πληρωμή ή αύξηση τιμών ή παράταση προθεσμιών.  
Η άσκηση ή όχι από την Υπηρεσία του δικαιώματος αυτού της παρέμβασης, δεν μειώνει κατά οποιοδήποτε τρόπο τις ευθύνες του Αναδόχου.
3. Συμφωνείται ρητά ότι ο Μηχανικός Εξοπλισμός και το Προσωπικό, που δηλώνονται κατά την προσφορά και δείχνουν τα κατά ελάχιστον απαιτούμενα όρια μηχανικού εξοπλισμού και εργοταξιακού προσωπικού για την εκτέλεση της Εργασίας, έχουν απλώς ενδεικτικό χαρακτήρα και δεν δεσμεύουν με κανένα τρόπο την Υπηρεσία στην εφαρμογή των διατάξεων του Άρθρου αυτού. Η Υπηρεσία δικαιούται κατά την διάρκεια της εκτέλεσης της Εργασίας να ζητήσει αύξηση του μηχανικού εξοπλισμού κατά είδος και αριθμό ή την προσκόμιση εξοπλισμού που δεν αναφέρεται στα δηλωμένα ή την αύξηση του εργοταξιακού προσωπικού για την κάλυψη

των αναγκών της Εργασίας και ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται με αυτό, χωρίς αντίρρηση και χωρίς καμία πρόσθετη πληρωμή.

## **Άρθρο 24°**

### **Ποινικές ρήτρες**

1. Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιάμεσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α. των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς Φ.Π.Α. επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα.

γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύναται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως.

2. Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου.

3. Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

## **Άρθρο 25°**

### **Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου**

1) Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομά του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου:

α) αν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δε συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις και

β) αν υπερέβη υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.

2) Στην περίπτωση συνδρομής λόγω έκπτωσης του αναδόχου, η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του Ν.4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, όχι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών και ό,τι άλλο αναφέρεται στο σχετικό άρθρο.

3) Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση, ανάθεση ή σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι κυρώσεις που αναφέρονται στο άρ. 203 του Ν.4412/2016.



## **Άρθρο 26°**

### **Ανωτέρα βία**

Ο ανάδοχος που επικαλείται ανωτέρα βία υποχρεούται, μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν ανωτέρα βία, να αναφέρει εγγράφως αυτά και να προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.

## **Άρθρο 27°**

### **Τρόπος πληρωμής – Πιστοποίηση**

Δεν θα χορηγηθεί καμία προκαταβολή. Η εξόφληση της σχετικής δαπάνης θα γίνει στο 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή της υπηρεσίας, παρ. 2α άρ. 200 του Ν.4412/2016, και την άσκηση του προληπτικού ελέγχου εφόσον απαιτείται.

Θα συνταχθεί μια και τελική πιστοποίηση με τη λήξη των εργασιών. Η πιστοποίηση θα υποβληθεί για έλεγχο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

## **Άρθρο 28°**

### **Επιμετρήσεις**

Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου, τα δε επιμετρητικά στοιχεία λαμβάνονται από κοινού, από τον επόπτη και τον εκπρόσωπο του αναδόχου. Ο ανάδοχος θα συντάσσει επιμετρήσεις κατά διακριτά μέρη για τις εργασίες που εκτελέστηκαν και θα τις υποβάλλει για έλεγχο στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, αφού πρώτα τις υπογράψει. Η επιμέτρηση περιλαμβάνει για κάθε εργασία συνοπτική περιγραφή της, με ένδειξη του αντίστοιχου άρθρου του τιμολογίου που εκτελέστηκε με βάση τα στοιχεία απευθείας καταμέτρησης των εργασιών. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μετά την παραβολή προς τα επιμετρητικά στοιχεία, τον έλεγχο και τυχόν διόρθωση των υπολογισμών, εγκρίνει τις επιμετρήσεις και ενημερώνει τον ανάδοχο.

Οι επιμετρήσεις θα πρέπει να δίνονται και σε ηλεκτρονική μορφή, σε συμβατό πρόγραμμα ανάγνωσης και επεξεργασίας κειμένου με αυτό της Υπηρεσίας.

## **Άρθρο 29°**

### **Αλλαγή συμβατικού αντικειμένου**

Απαγορεύεται οποιαδήποτε υπέρβαση του οικονομικού συμβατικού αντικειμένου, εκτός αυτών που ορίζονται στο άρ. 132 του Ν.4412/2016.

## **Άρθρο 30°**

### **Περιεχόμενο των τιμών του τιμολογίου**

Οι τιμές του τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες ολοκληρωμένων εργασιών, χωρίς να δικαιούται ο ανάδοχος άλλη πληρωμή ή αποζημίωση για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε μιας από αυτές. Σύμφωνα με τα παραπάνω σε όλες τις τιμές του τιμολογίου περιλαμβάνονται:

1. Οι δαπάνες λειτουργίας των απαιτούμενων για την εκτέλεση κάθε εργασίας μηχανημάτων, δηλαδή τα μισθώματα, τα απαιτούμενα καύσιμα και λιπαντικά, η επιβάρυνση λόγω ημεραργιών που μπορεί να οφείλονται σε διάφορες αιτίες, οι δαπάνες παραλαβής μεταφοράς επί τόπου κι επιστροφής των μηχανημάτων, οι δαπάνες εγκατάστασης και τα ασφαλιστικά τους.
2. Οι δαπάνες για το απαιτούμενο προσωπικό των συνεργείων και του μηχανικού εξοπλισμού από εργοδηγούς, μηχανοδηγούς, χειριστές, μηχανοτεχνίτες, ειδικευμένους και ανειδίκευτους εργάτες για τα ημερομίσθιά τους, ημεραργίες ασφαλίσεις, ώρες εργασίας αργίας, έκτακτες χρηματικές παροχές κ.λ.π.
3. Τα έξοδα απόσβεσης, αποθήκευσης και φύλαξης των εργαλείων και των μηχανημάτων.
4. Γενικά κάθε δαπάνη που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας στην οποία αναφέρεται η σχετική τιμή του τιμολογίου, καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων σε σχέση με τις αποδόσεις των εργατοτεχνιτών, είτε σε σχέση με τις τιμές του προϋπολογισμού μετά τη συμμετοχή του αναδόχου στο διαγωνισμό.

Τέλος, καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν είναι δυνατό να θεμελιωθεί, ούτε για τις ποσότητες και τις αποστάσεις μεταφοράς των υλικών, των εργαλείων και των εργατών, ούτε για τις απαιτήσεις των εργατοτεχνιτών, ούτε για τις τιμές ημερομισθίων και υλικών.

### **Άρθρο 31°**

#### **Επίλυση διαφορών**

Οι διαφορές που θα εμφανιστούν από την εφαρμογή της παρούσης σύμβασης επιλύονται σύμφωνα με το άρθρο 273 του Ν.3463/2006, το άρθρο 227 του Ν. 3852/2010 και το άρθρο 205 του Ν.4412/2016.

### **Άρθρο 32ο**

#### **Αναθεώρηση τιμών προσφοράς**

Οι τιμές προσφοράς σε καμία αναπροσαρμογή τιμών δεν υπόκεινται, για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες μέχρι της λήξης ισχύος της σύμβασης.

### **Άρθρο 33ο**

#### **Παραλαβή εργασιών**

Η παραλαβή των εργασιών θα γίνεται μετά τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής από την επιτροπή παραλαβής και την έγκριση αυτών, όπως προβλέπεται από το άρ. 219 του Ν.4412/2016.

## **Άρθρο 34°**

### **Ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές**

Για την ανωτέρω εργασία ισχύουν οι τεχνικές προδιαγραφές που μνημονεύονται στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου, τις σχετικές εν ισχύ εγκύκλιες διαταγές του Υπουργείου Εσωτερικών που αφορούν την εκτέλεση των εργασιών και το συνταχθέν από την Υπηρεσία κεφάλαιο της μελέτης Τεχνική περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές.

## **Άρθρο 35°**

### **Εργασίες**

Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις οδηγίες του Τμήματος Πρασίνου και Περιβαλλοντικής Διαχείρισης του Δήμου, όπως αυτές αναγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή – Τεχνικές Προδιαγραφές και στο Τιμολόγιο μελέτης. Για οποιαδήποτε ασάφεια της μελέτης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, πριν από κάθε εκτέλεση εργασίας να ζητά έγκαιρα τις οδηγίες του Επιβλέποντα, έτσι ώστε οι εργασίες να εκτελούνται μέσα στη συμβατική προθεσμία.

**KOZANH 27/07/2021**

**Η Συντάκτρια**

**Ανθοπούλου Αλεξάνδρα  
Δασολόγος MArch**

**Ελέγχθηκε  
Η Προϊσταμένη**

**Ιωάννα Λιάκου  
Γεωπόνος MSc**

**Θεωρήθηκε  
Ο Διευθυντής**

**Βασίλειος Παπαθανασίου  
Διπλ/χος Μηχ/γος Μηχανικός**

**ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ &  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**

**ΕΡΓΑΣΙΑ:** Εργασίες υλοτόμησης για καθαρισμό αλσυλλίων και πυροπροστασία.

**ΠΡΟΫΠ.:** 8.464,00€ πλέον  
2.031,36€ ΦΠΑ

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ:** 188 /2021

<b>A.T.</b>	<b>Είδος Εργασίας</b>	<b>CPV</b>	<b>Μονάδα μέτρησης</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Τιμή μονάδος (€)</b>	<b>Δαπάνη (€)</b>
1	Καθαρισμός ξερών κλαδιών και άκρων, απομάκρυνση αιλάνθων, κοπή ξερών δένδρων έως ύψους 5 μέτρων, από το έδαφος, ή με σκάλα, τεμαχισμός, συλλογή και απόρριψη των προϊόντων	77211300-5	Τεμάχιο (δένδρο)	68		
2	Καθαρισμός ξερών ή διαμόρφωση κόμης ή κοπή δένδρων άνω των 5 μέτρων με σκάλες, με ανυψωτικό μηχάνημα ή οποιοδήποτε άλλο μέσο (πχ ικρίωμα, αναρρίχηση κλπ.), με τον τεμαχισμό, τη συλλογή και απόρριψη των προϊόντων	77211300-5	Τεμάχιο (δένδρο)	60		
3	Εργασίες υλοτόμησης δένδρων, με αναρρίχηση, έως 12μ.	77211300-5	Τεμάχιο (δένδρο)	10		
4	Εργασίες υλοτόμησης δένδρων, με αναρρίχηση, πάνω από 12μ	77211300-5	Τεμάχιο (δένδρο)	5		
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>						
<b>ΦΠΑ 24 %</b>						
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ</b>						

ΚΟΖΑΝΗ / / 2021

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(Υπογραφή και σφραγίδα)