



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΤΗΛ: 2513500186
ΠΛΗΡ.: Δουκίδης Κωνσταντίνος

Αριθμ. Μελέτης: 1/2021

**Υπηρεσίες συντήρησης χώρων πρασίνου - λοιπών
κοινόχρηστων χώρων, αρδευτικών δικτύων
και κλάδευσης δένδρων**

Ενδεικτικός προϋπολογισμός : 339.665,76 € (συμπερ. Φ.ΠΑ. 24%)

Περιεχόμενα μελέτης:

1. Τεκμηρίωση σκοπιμότητας της υπηρεσίας
2. Ανάλυση Εργασιών – Μέθοδος & Τρόπος Παρεμβάσεων
3. Τεχνικές προδιαγραφές – Χαρακτηριστικά
4. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
5. Γενική -Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
6. Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΤΑΚΤΙΚΑ: Κ.Α. 35.6117.0005 - **299.688,16 € (συμπ. ΦΠΑ24%)** - Για τα τμήματα εργασιών Νο 1 - 3 και 4

ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΑ: Κ.Α. 20.6117.0006 - **39.977,60 € (συμπ. ΦΠΑ24%)** - Για το τμήμα εργασιών Νο 2

CPV

77313000-7	Υπηρεσίες συντήρησης πάρκων	ΤΜΗΜΑ 1
77312000-0	Υπηρεσίες εκκαθάρισης από αγριόχορτα	ΤΜΗΜΑ 2
77313000-7	Υπηρεσίες συντήρησης πάρκων	ΤΜΗΜΑ 3
77341000-2	Κλάδεμα δένδρων	ΤΜΗΜΑ 4

Μάιος 2021



ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Ο Δήμος Καβάλας μέσω των αρμοδίων τμημάτων συντήρησης πρασίνου και καθαριότητας της Δ/σης Ποιότητας, στην προσπάθειά του να αναβαθμίσει την ποιότητα ζωής των κατοίκων, επιδίδεται κάθε χρόνο (μέσω της αρμόδιας υπηρεσίας πρασίνου) σε πολλαπλές επεμβάσεις συντήρησης κοινοχρήστων χώρων πρασίνου και μη. Οι ενέργειες αυτές σκοπό να αποδώσουν ένα υψηλό αισθητικό αποτέλεσμα εξασφαλίζοντας την απρόσκοπτη ανάπτυξη των καλλωπιστικών φυτών. Οι επεμβάσεις αυτές περιλαμβάνουν:

- Βοτάνισμα ανταγωνιστικής βλάστησης (ζιζανίων) σε φυτεμένους χώρους πρασίνου.
- Κούρεμα και λίπανση Χλοοτάπητα
- Ανανέωση κόμης θάμνων και Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα
- Εργασίες σε Αρδευτικά Δίκτυα: Περιλαμβάνονται ο έλεγχος - Συντήρηση - Τακτοποίηση τους - Επισκευή εκτοξευτήρων και ηλεκτροβανών - Αυτοματοποίηση τους - Υπογειοποίηση επιφανειακών αρδευτικών δικτύων κλπ
- Κλάδεμα χαμηλών δένδρων - δενδροστοιχειών.
- Κλάδευση υψηλών - πολύ υψηλών δένδρων που είτε πρέπει να κλαδευτούν για διατήρηση της υγείας και του σχήματος τους, είτε για οποιοδήποτε λόγο (ανάγλυφο θέσης που φύεται – γειτνίαση με ιδιοκτησίες – κλίση αυτών κλπ) δύναται να γίνουν επικίνδυνα για τη δημόσια ασφάλεια ιδιαίτερα σε περιπτώσεις επικράτησης έντονων καιρικών φαινομένων (ανεμοθύελλες κλπ).

Οι εργασίες κλάδευσης θα πρέπει να γίνονται σύμφωνα με τους κανόνες κλάδευσης καλλωπιστικών δένδρων και δένδρων που η γεωπονική επιστήμη ορίζει.

Οι παραπάνω αναφερόμενες εργασίες κλάδευσης (χαμηλών και υψηλών δένδρων) αποσκοπούν στα εξής:

- Την ανανέωση και διατήρηση της υγείας των δένδρων, την εξασφάλιση της αισθητικής και λειτουργικής παρουσίας τους στο χώρο που αναπτύσσονται. Επιδιώκεται η δημιουργία εκείνου του σχήματος που θα εξασφαλίζει την μηχανική και φυσιολογική ισορροπία των δένδρων, θα επιτυγχάνεται η εξάλειψη τυχόν επικινδυνότητάς τους και θα βελτιώνεται η δομή και η υγεία τους
- Την προστασία των δημοτών από επικίνδυνα – ψηλά με έντονη κλίση δένδρα συσχετισμό με τις ανάγκες των ανθρώπων που χρησιμοποιούν το χώρο αυτό.

Τέλος φροντίζει για τον καθαρισμό από αυτοφυή ανεπιθύμητη βλάστηση των λοιπών κοινοχρήστων μη φυτεμένων χώρων – πρανών κι πεζοδρομίων οδικών αξόνων καθώς και δημοτικών ή ιδιωτικών εγκαταλειμμένων οικοπέδων μετά από εισαγγελική παραγγελία.

Με το όρο χώροι πρασίνου, νοούνται χώροι όπως πάρκα – παιδικές χαρές – διαμορφωμένοι δημοτικοί κοινόχρηστοι χώροι – νησίδες κλπ οι οποίοι περιέχουν φυτικό υλικό (δένδρα – θάμνους – χλοοτάπητα κλπ) παράλληλα ή μη με αρδευτική εγκατάσταση. Πρέπει να σημειωθεί ότι τα τελευταία χρόνια έχουμε σημαντική αύξηση της συνολικής έκτασης των χώρων πρασίνου (δημιουργία νέων) με παράλληλη συνεχή μείωση του εξειδικευμένου προσωπικού της υπηρεσίας πρασίνου λόγω συνταξιοδότησης.

Όπως παραπάνω έχει αναφερθεί η παρούσα μελέτη αφορά και στον καθαρισμό ιδιωτικών οικοπέδων (από την αυτοφυή βλάστηση, τους κατακείμενους κλάδους και την ξερή φυτική ύλη), επειδή σύμφωνα με :

- το άρθρο 94 παρ. 1 «Πρόσθετες αρμοδιότητες των Δήμων» του Ν.3852/2010(ΦΕΚ 87, τευχ.Α') «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης –Πρόγραμμα Καλλικράτης»,
- το άρθρο 75 παρ. 1 εδάφιο 26 του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων, τομέας β' «Περιβάλλον» και
- τις ισχύουσες περί δημόσιας υγείας και πυροσβεστικές διατάξεις,

Προκύπτει ότι στους Δήμους ανατέθηκε η μέριμνα για την τήρηση των υποχρεώσεων καθαρισμού, από τους ιδιοκτήτες, νομείς και επικαρπωτές, των οικοπεδικών και λοιπών ακάλυπτων χώρων, που βρίσκονται εντός πόλεων, κωμοπόλεων και οικισμών και σε απόσταση μέχρι 100 μέτρων από τα όριά τους, καθώς και η υποχρέωση αυτεπάγγελτου καθαρισμού, στην περίπτωση μη συμμόρφωσης των υπόχρεων ή στην περίπτωση εισαγγελικής παρέμβασης.

Οι εργασίες συντήρησης πρασίνου παρουσιάζουν τις εξής ιδιαιτερότητες:

- Είναι εξειδικευμένες, η εκτέλεση των οποίων απαιτεί κυρίως γνώση αλλά και εμπειρία.
- Οι ιδιαίτερες αυτές ανάγκες διαφέρουν κατά πολύ ανά κατηγορία - είδος – ποικιλία φυτικού είδους.
- Αποτελούν αέναη διαδικασία και πολύπλοκο αντικείμενο κυρίως εναλλασσόμενων αλλά και επικαλυπτόμενων αναγκών, διότι αφορούν επεμβάσεις επί ζωντανών οργανισμών με ιδιαίτερες ανάγκες.
- Πρέπει να πραγματοποιούνται σε καθορισμένο χρόνο, διότι οι χώροι πρασίνου αποτελούν ζωντανούς οργανισμούς, με τακτικές επαναλήψεις. Σε αντίθετη περίπτωση (μη κατάλληλης φροντίδας σε χρόνο και τρόπο) οι χώροι αυτοί υποβαθμίζονται και πιθανώς καταστρέφονται.
- Ως ζωντανοί οργανισμοί, τα διάφορα είδη φυτών (δένδρα – θάμνοι – χλοοτάπητας κλπ) χρίζουν ιδιαίτερης φροντίδας κατά την επικράτηση έντονων καιρικών φαινομένων (περισσότερα ποτίσματα σε περιόδους καύσωνα – σπάσιμο κλάδων μέχρι και πτώση δένδρων κατά την επικράτηση έντονων ανέμων – παρατεταμένη παγωνιά δύναται να καταστρέψει τους φυτικούς οργανισμούς κλπ). Ως εκ τούτου οι έκτακτες επεμβάσεις απαιτούν άρτια εξειδικευμένο προσωπικό και πρέπει να πραγματοποιούνται ταυτόχρονα σε όλη την έκταση του Δήμου, γεγονός αδύνατο με το υπάρχον προσωπικό.
- Παρουσιάζουν έντονη εποχικότητα
- Απαιτείται η άμεση - ταυτόχρονη εκτέλεσή τους σε όλους τους χώρους πρασίνου του Δήμου μας.
- Κατά τη διάρκεια του έτους ανακύπτουν εκατοντάδες μη προγραμματισμένες περιπτώσεις που χρίζουν άμεσης επέμβασης (επικίνδυνα δένδρα – αυτοφυή βλάστηση που ενοχλεί κλπ).
- Η εμπρόθεσμη εκτέλεσή του είναι αδύνατη διότι γεωγραφικά οι χώροι πρασίνου καταλαμβάνουν όλη την επικράτεια του Δήμου Καβάλας. Οι αποστάσεις που πρέπει να διανύονται σε καθημερινή βάση είναι πολύ μεγάλες (τόσο για την εκτέλεση των εργασιών όσο και για απόρριψη των φυτικών υπολειμμάτων).
- Πέρα από το αναγκαίο προσωπικό, απαιτείται η ύπαρξη των κατάλληλων μηχανημάτων (φορτηγό με αρπάγη για την αποκομιδή των προϊόντων που προκύπτουν – βυτίο - γερανοφόρο όχημα με καλάθι) που επί του παρόντος ο Δήμος μας δεν διαθέτει.

Επί του παρόντος, το προσωπικό που στελεχώνει την υπηρεσία πρασίνου (υπεύθυνη για τους καθαρισμούς χώρων πρασίνου – κλαδεύσεις δένδρων – αναπλάσεις χώρων κλπ) αποτελείται μόνον από 5 ΔΕ Δενδροκηπουρούς και 2 ΥΕ γενικών καθηκόντων και δεν επαρκεί για την εκτέλεση του όγκου των απαιτούμενων εργασιών. Συγκριτικά με πριν από μία δεκαετία, το υπάρχον προσωπικό είναι μειωμένο κατά 10 άτομα ενώ παράλληλα οι χώροι πρασίνου αυξήθηκαν κατά 30%, με παράλληλη αύξηση των απαιτήσεων των δημοτών για ποιοτικότερους χώρους πρασίνου.

Εάν ήταν δυνατόν με κάποιο τρόπο να μετρηθεί η δυνατότητα ενός ατόμου να εκτελέσει όλο το φάσμα των εργασιών πρασίνου, από την εμπειρία μας θεωρούμε ότι, ένας δενδροκηπουρός δεν δύναται να συντηρήσει πάνω από 10 στρέμματα σε ετήσια βάση και πάντα ανάλογα με τις απαιτήσεις του κάθε χώρου, δεδομένου ότι απασχολείτε αποκλειστικά σε εργασίες συντήρησης και μόνον. Αν λάβουμε υπόψη μας ότι το υπάρχον ενεργό προσωπικό (5 Κηπουροί και 2 εργάτες) διεκπεραιώνει και λοιπές εργασίες, όπως της δημιουργίας νέων χώρων, της συντήρησης αρδευτικών, της αποκομιδής των προϊόντων συντήρησης κλπ, ο αριθμός των πραγματικά απασχολούμενων υπαλλήλων μειώνεται δραματικά, καθιστώντας την υπηρεσία μη δυνάμενη να ανταποκριθεί στο τεράστιο όγκο απαιτήσεων (προγραμματισμένων ή μη).

Επίσης είναι απολύτως αναγκαίο να υπάρχει ομάδα τουλάχιστον 2 ατόμων με καλές γνώσεις σε όλο το φάσμα των εργασιών πρασίνου που προκύπτουν καθημερινά προκειμένου να ανταποκρίνεται σε περιπτώσεις που χρίζουν άμεσης επέμβασης (επείγουσες καταστάσεις).

Οι εργασίες απαιτούν εντατικές κι άμεσες πολλές φορές επεμβάσεις στις οποίες το υπάρχον προσωπικό είναι αδύνατον να ανταποκριθεί και να καλύψει τον όγκο των εργασιών που προκύπτουν κι απαιτούν οι υπάρχοντες

χώροι πρασίνου (εξαιρώντας το γεγονός ότι παράλληλα λαμβάνουν χώρα εργασίες δημιουργίας νέων χώρων κάθε έτος).

Η κατανομή του απασχολούμενου προσωπικού σήμερα σε σχέση με τις κατ' ελάχιστο πραγματικές ανάγκες φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Κατανομή απασχολούμενων	Αριθμός υπάρχοντος προσωπικού	Αριθμός αναγκαίου προσωπικού
Επόπτες	0	1
Οδηγοί	0	2
Υδραυλικοί	0	1
Χειριστές μηχανημάτων έργου	0	1
Φορτηγό αποκομιδής (Οδηγοί – ΥΕ εργατών)	0	4
Άμεσης επέμβασης (ΔΕΚηπουρός + ΥΕ Εργατών)	0	2
ΔΕ Δενδρο-κηπουροί (υπεύθυνοι εργασιών συντήρησης και δημιουργίας χώρων πρασίνου)	5	10
ΥΕ Εργάτες κήπων (βοηθητικό προσωπικό)	2	10
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ υπάρχοντος / απαιτούμενου	7	31

Όλα τα παραπάνω αναφερόμενα καθιστούν επιτακτική την ανάθεση των εν λόγω εργασιών σε εξωτερικούς οικονομικούς φορείς, οι οποίοι θα διαθέτουν πρωτίστως την κατάλληλη γνώση κι εμπειρία σε εκτέλεση ανάλογων εργασιών κι αφετέρου επαρκές κι εξειδικευμένο προσωπικό για την εκτέλεση αυτών. Ο ανάδοχος επομένως θα πρέπει να είναι κάτοχος εργοληπτικού πτυχίου πρασίνου και παράλληλα να διαθέτει εκπαιδευμένο προσωπικό και κατάλληλο εξειδικευμένο (φορτηγό συλλογής προϊόντων που προκύπτουν, βυτίο, γερανοφόρο όχημα με καλάθι και ικανότητα ανύψωσης πάνω από 25μ) και μη (μηχανοκίνητα εργαλεία – όπως αλυσοπρίονα, μπουρρουοπρίονα, κονταροπρίονα κλπ.) μηχανολογικό εξοπλισμό.

Η παρούσα μελέτη αφορά δύο χρονιές, το τρέχον έτος 2021 και το 2022.

Η δαπάνη είναι εγγεγραμμένη στον προϋπολογισμό οικονομικού έτους 2021 κατανεμημένη ως εξής:

Η συνολική προϋπολογισθείσα δαπάνη είναι **339.665,76 €** με ΦΠΑ 24%.

		2021	2022
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ Κ.Α. 35.6117.0005 Τίτλος: Υπηρεσίες συντήρησης χώρων πρασίνου - λοιπών κοινόχρηστων χώρων, αρδευτικών δικτύων και κλάδευσης δένδρων ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ: Νο 1 – 3 και 4	ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ (προ ΦΠΑ)	96.759,13 €	144.924,87 €
	Φ.Π.Α. 24%	23.222,19 €	34.781,97 €
	ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ανά έτος (συμπ. ΦΠΑ 24%)	119.981,32 €	179.706,84 €
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ (συμπ. ΦΠΑ 24%)	299.688,16 €	
ΤΜΗΜΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ Κ.Α. 20.6117.0006 Τίτλος: Καθαρισμός κοινοχρήστων, δημοτικών και ιδιωτικών χώρων ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ: Νο 2	ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ (προ ΦΠΑ)	16.120,00 €	16.120,00 €
	Φ.Π.Α. 24%	3.868,80 €	3.868,80 €
	ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ανά έτος (συμπ. ΦΠΑ 24%)	19.988,80 €	19.988,80 €
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ (συμπ. ΦΠΑ 24%)	39.977,60 €	

Αναλυτικά ανά Ομάδα εργασιών, η προϋπολογιζόμενη δαπάνη (προ ΦΠΑ 24%) είναι ως ακολούθως:

CPV	ΕΡΓΑΣΙΕΣ		Προϋπολογιζόμενη Δαπάνη (προ ΦΠΑ)
	ΤΜΗΜΑ	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	
77313000-7	ΤΜΗΜΑ 1:	Συντήρηση χώρων πρασίνου και χλοοτάπητα	78.930,00 €
77312000-0	ΤΜΗΜΑ 2:	Καθαρισμός κοινόχρηστων χώρων - πεζοδρομίων - αυτοφούδες ξυλώδους βλάστησης κλπ	32.240,00 €
77313000-7	ΤΜΗΜΑ 3:	Συντήρηση - επισκευή αρδευτικών δικτύων	45.594,00 €
77341000-2	ΤΜΗΜΑ 4:	Κλάδεμα δένδρων - δενδροστοιχιών κι αντιμετώπιση επικίνδυνων κι έκτακτων περιστατικών	117.160,00 €
Σύνολο Δαπάνης (Τμημάτων 1 έως 4) - προ Φ.Π.Α.			273.924,00 €
Φ.Π.Α. 24%			65.741,76 €
Γενικό Σύνολο Δαπάνης (με Φ.Π.Α.)			339.665,76 €

Οι τιμές που υπάρχουν στον προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης προέκυψαν λαμβάνοντας υπόψη:

- τις επίσημες τιμές του Δημοσίου και ποιο συγκεκριμένα τα άρθρα ΝΑΠΡΣ ΣΤ6.1 - ΣΤ6.3.2 - Α9.1 - ΣΤ8.1.1 - ΣΤ6.3.3 - ΣΤ8.1.2 - ΣΤ4.1.2 - ΣΤ4.1.3 - ΣΤ4.2.1 - ΣΤ4.3.1 - ΣΤ4.3.2 - ΣΤ4.3.3 - ΣΤ4.3.4 - ΣΤ4.3.5 - ΣΤ4.3.6 - ΣΤ4.3.7 - ΣΤ4.3.8 - ΣΤ4.4.1 - ΣΤ4.4.2 - ΣΤ4.8.1 - ΣΤ4.8.2 - ΣΤ3.4 - ΣΤ4.6.2 - ΣΤ4.5.1 - ΣΤ4.5.2 - ΣΤ2.1.1 - ΣΤ6.3.3 - Ζ1.1 - Η8.3.2.1 - Η9.1.1.1 - Η1.1.2 - Η92.3.2 .
- τις τιμές που δόθηκαν στον περσινό διαγωνισμό για τις εν λόγω εργασίες
- αναζήτηση σχετικών μελετών στο διαδίκτυο κι
- από έρευνα τιμών στην ελεύθερη αγορά.

Η διαγωνιστική διαδικασία για τις συγκεκριμένες υπηρεσίες, θα εκτελεσθούν με τις διαδικασίες του ανοιχτού διαγωνισμού άνω των ορίων και με **κριτήριο κατακύρωσης** την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή) ανά τμήμα εργασιών για το σύνολο των εργασιών του κάθε τμήματος.

Από πλευράς Δήμου δηλώνεται ότι δεν υπάρχει καμία υποχρέωση για την εκτέλεση του συνόλου των υπηρεσιών που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ &
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΔΟΥΚΙΑΔΗΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ Msc ΠΕ 9

ΛΑΜΙΑΝΟΣ ΚΛΕΙΤΣΙΩΤΗΣ
ΕΠΟΠΤΗΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΛΑΓΚΑΚΗΣ
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ 6



ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΜΕΘΟΔΟΣ & ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ

Σε ότι αφορά την παρούσα μελέτη, αυτή:

- Έχει συνταχθεί ανά τμήματα εργασιών
- Αναφέρεται σε δύο έτη, το τρέχον 2021 και το 2022
- Πολλές από τις ζητούμενες εργασίες δεν επηρεάζονται από το χρόνο εκτέλεσής τους
- Για τις εργασίες δε, που ο χρόνος εκτέλεσής τους έχει σημασία, υφίσταται δηλαδή άμεση εξάρτηση του ενδεικτικού προϋπολογισμού και της ημερομηνίας υπογραφής σύμβασης, θεωρείται (στο στάδιο σύνταξης) ότι η ημερομηνία αυτή θα είναι η 1^η Ιουλίου 2021. Σε αντίθετη περίπτωση, όσες εργασίες επηρεάζονται από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης, οι ποσότητές τους για το τρέχον έτος 2021 θα υπολογισθούν (μειωθούν) αναλογικά.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, οι εργασίες – υπηρεσίες που θα λάβουν χώρα, αναλυτικά ανά έτος, έχουν ως ακολούθως:

ΤΜΗΜΑ 1: Συντήρηση χώρων πρασίνου και γλοοτάπητα

Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε φυτεμένους χώρους πρασίνου.

Περιλαμβάνεται η κοπή των ζιζανίων στο χώρο μεταξύ των φυτών, η απομάκρυνση από τους χώρους όλων των υλικών που προέκυψαν από το βοτάνισμα αυθημερόν και η απόρριψή τους σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας. Περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Μονάδα Μέτρησης: Στρέμμα (στρ.) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Τριάντα ευρώ (30,00€) προ ΦΠΑ 24%

Οι υφιστάμενοι χώροι πρασίνου του Δήμου Καβάλας όπου θα λάβουν χώρα οι εν λόγω εργασίες εμφανίζονται στο πίνακα που ακολουθεί:

ΘΕΣΗ	ΧΩΡΟΣ
ΝΕΑ ΚΑΡΒΑΛΗ	Χώροι πρασίνου εκατέρωθεν εθνικής οδού
	Νησίδες + Τρίγωνα (κέντρου - Αν. Εισόδου - Κάμπινγκ)
	Πάρκα (5*5 - δύο τριγωνικοί χώροι - δύο παραλιακοί - Πάρκο δυτικής εισόδου)
	Πολύκεντρο-Κοινότητα
ΧΑΛΚΕΡΟ	Πολύκεντρο
	Πολιτιστικός Σύλλογος
	Παιδική Χαρά
ΠΕΡΙΓΙΑΛΙ	Κυνοκομείο - Τρίγωνο εισόδου
	Νέες Εργατικές κατοικίες
	Νεκροταφεία - Παρτέρια δρόμου
	Νεκροταφεία - Παρτέρια εντός
	Αμερ. Ερυθρού Σταυρού - Από "Τέντα" έως Ταβέρνα
	Αμερ. Ερυθρού Σταυρού - Έναντι γηπέδου "Ανθή Καραγιάννη"
	Αμερ. Ερυθρού Σταυρού - Περίφραξη γηπέδου "Ανθή Καραγιάννη"

	Αμερ. Ερυθρού Σταυρού - "Χειμερινοί Κολυμβητές" & Αντλιοστάσιο ΔΕΥΑΚ
	Κόμβος ΟΑΕΔ
	Παλιές Εργατικές κατοικίες
	Σφαγεία (Ναυτικός Όμιλος - Ταβέρνες)
	Σφαγεία (Παρτέρια έναντι Μασούτη + SUZUKI)
	Σφαγεία (Πιάτσα ΤΑΞΙ - Λιμανάκι - Ψαράδικα)
ΑΓΙΑ ΒΑΡΒΑΡΑ	Κολοκοτρώνη - Στάση Αστικών
	Παιδική Χαρά Καραϊσκάκη
	Παιδική Χαρά Ανδρούτσου
	Βάσσου & Κολοκοτρώνη
	Βάσσου & Αμ. Ερυθρού Σταυρού
	Λαχανά & Κολοκοτρώνη
	Μ. Μπότσαρη (Ανδρούτσου 20)
ΤΙΜΙΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	Κοδρικτώνος - Πρανές
	Κοδρικτώνος - Καθιστικό δίπλα στο πρανές
	Κοδρικτώνος - Καθιστικό έναντι
	Παιδική Χαρά Πανδώρας & Κάνιγγος
	Παιδική Χαρά Κόχραν - Νόρμαν
	Παιδική Χαρά Σαππαίων
	Παιδική Χαρά 13ης Σεπτεμβρίου
	Γήπεδο 5Χ5
ΠΡ. ΗΛΙΑ	Παιδική Χαρά Ιωαν. Μέξη
	Πενκοδασύλλιο Ιωαν. Μέξη
	Παιδική Χαρά Ηφαίστου
ΧΩΡΑΦΑ	Γ.Κίτσου & Πέλλης
	Γ.Κίτσου 32 (και σκαλάκια έναντι)
	Παιδική Χαρά Ιφιγενείας
	Παιδική Χαρά Κεσσάνης
ΚΕΝΤΡΟ - ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΑΓΙΟΣ ΠΑΥΛΟΣ	Κόμβος Φακληρου (Μπαλκόνι-Πυθαγόρας-Τρίγωνο-Λιόλιος)
	Σκαλάκια Μητροπόλεως
	Παλαιολόγου (είσοδος μπόουλινγκ) Σκαλάκια
	Δημαρχείο
	Δαγκλή & Ρωμανού "Εργατικό Κέντρο"
	Κασσάνδρου Τρίγωνο
	Λαογραφικό Μουσείο (ΔΗ.ΠΕ.ΘΕ)
	Bodyline
	Αγαλμα Κολοκοτρώνη (Λέσχη Αξιωματικών)
	Πλατεία Καπνεργάτη
	Πεζόδρομοι (κέντρο αγορά)
	Ε.Ο.Τ
	Πλατεία Ελευθερίας
	Άγιος Νικόλαος - Πεζόδρομοι
	Δικαστήρια
	Παιδική Χαρά Πιπίνου
	Καμάρες μπροστά και πίσω πλευρά
	Παιδική Χαρά Αγίου Γεωργίου
	Πέρδικα σκαλάκια & Παιδική Χαρά
	Παρτέρια Δημοτικής Αγοράς
	Ι.Κ.Α - ΟΤΕ
	Νησίδες Μητρ. Χρυσοστόμου
	Παρτέρια (Νέα) Ερυθρού Σταυρού
	Πάρκο Φαλήρου
	Παρτέρια ανοιχτού κολυμβητηρίου
	Δημοτικός Κήπος

	Βρούτου & Αγίου Παύλου Σκαλάκια
	Πλαταιών Σκαλάκια
	Παιδική Χαρά Σαλαμίνας
ΠΑΝΑΓΙΑ	Παιδική Χαρά Θ. Πουλίδου
	Παιδική Χαρά Δερβενακίων
	Παιδική Χαρά Ανθεμίου
	Παναγία Παιδική Χαρά-Αγαλμα-Πάρκινγκ
ΠΟΤΑΜΟΥΔΙΑ	Παιδική Χαρά Σαπφούς
	Εργατ. Κατοικίες Ποταμουδίων & Παιδική Χαρά
	Χώροι στάθμευσης Ι.Αστεριάδου - Έναντι κλειστού
	Παιδική Χαρά Ποταμουδίων (Δημοτικό)
	ΚΑΠΗ οδού Τσολάκη
ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	Παιδική Χαρά Σκρά
	Κομνηνών - Ρωμανού - Φιλίππου Σκαλάκια
ΔΕΞΑΜΕΝΗ	Θεσσαλονίκης 88 & 7ης Μεραρχίας
	Θεσσαλονίκης & 7ης Μεραρχίας (έπιπλα Κανέλη)
	Θεσσαλονίκης - Προύσης
	Θεσσαλονίκης - Προύσης (Επικλινές)
	Παιδική Χαρά Θεσσαλονίκης - Συληβρίας
	Συληβρίας - Παπαλέξη Σκαλάκια
	Περραιβού Σκαλάκια
	Θεσσαλονίκης Έναντι 13ου Δημοτικού
	Σερδάλογλου 27-20
	Συληβρίας & Πατρόκλου Σκαλάκια
	Θεσσαλονίκης - Αγαμέμνονος - 7ης Μεραρχίας
	Θεσσαλονίκης - Αρ. Στάνη
	Θεσσαλονίκης έως Αγ. Όρους Σκαλάκια (παλιό τέρμα αστικών) - Σκαλάκια
	Θεσσαλονίκης & Προποντίδος Σκαλάκια
	Αιμιλιανού Σκαλάκια
	Σίγμα
	Θεσσαλονίκης έως Υψηλάντου (Σκαλάκια)
ΧΙΛΙΑ	Αγησιλάου (Καθιστικό)
	Παιδική Χαρά Μαυρογένους & Πατρόκλου
	Παιδική Χαρά Πατρόκλου & Καποδιστρίου
	Λευκωσίας - Αγησιλάου (Αλσύλλιο)
	Παρτέρια απέναντι Παιδική Χαρά Μαυρογένους & Πατρόκλου
	Μαυρογένους
ΒΥΡΩΝΑΣ	Παιδική χαρά Ιεροσολύμων
	Ιεροσολύμων - Δίπλα στην παιδ. Χαρά
	Φιλαδελφείας ΤΑΞΙ
	Φιλαδελφείας Εκκλησία
	Περγάμου (ΚΑΠΗ)
	Φιλαδελφείας & Ιεροσολύμων τρίγωνο
	Βουλγαροκτόνου Κόμβος Κυκλικός
	Παιδική χαρά Βουλγαροκτόνου & Αρκαδίου
	Παιδική χαρά Εγνατίας & Βουλγαροκτόνου
	Εγνατίας & Ναυπλίου
	Αισώπου & 7ης Μεραρχίας
	7ης Μεραρχίας & Ναυπλίου
	7ης Μεραρχίας & Αλαμάνας
	Θράκης - Μαραθώνος
	Χρυσ. Σμύρνης & Φιλαδελφείας (χώρος στάθμευσης)
	Χρυσ. Σμύρνης & Τενέδου (χώρος στάθμευσης)
	Δημοσθένους

	7ης Μεραρχίας (Παρτέρια)
ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΙΧΘΥΟΣΚΑΛΑ	Παιδική Χαρά Ιοκάστης
	Ζύχνης & Ιοκάστης
	Παιδική Χαρά οδού Δράμας (17)
	Τενέδου άγαλμα Ποντίου
	Παρτέρια Τενέδου παραλιακά (Φιλαδελφείας έως Ιχθυόσκαλα)
	Άγκυρα
ΑΓΙΟΣ ΣΥΛΛΑΣ	Κυκλικός κόμβος + Τρίγωνα
	Νησίδες από κυκλικό κόμβο έως 25ης Μαρτίου
ΑΓΙΟΣ ΛΟΥΚΑΣ	Παιδική χαρά 25ης Μαρτίου & Λαμίας
	Παιδική χαρά 25ης Μαρτίου & Τριπόλεως
	Παιδική χαρά - Τριπόλεως - Πατρών - Πύργου
	Τριπόλεως - Πατρών - Πύργου (Δασύλλιο)
	Βόλου - Παρτέρια επί του δρόμου
	Γωνία Βολού & 25ης Μαρτίου
	Παιδική χαρά Λαρίσης & Πειραιώς
	Παρτέρια Πειραιώς
	25ης Μαρτίου & Πειραιώς
	Χανίων & Λαμίας
	Πολυκέντρο Αγ. Λουκά
	Βέραιος & Μάντζαρη
	Κορινθού & Πατρών
	Κορινθού & 7ης Μεραρχίας
	Φλωρίνης
	Περιμετρικά Εκκλησίας Αγ. Λουκά
	Πρεβέζης Είσοδος ΤΕΙ
ΚΗΠΟΥΠΟΛΗ	Σοφ. Βενιζέλου & Τενέδου
	Σοφ. Βενιζέλου - Κ. Ουράνη & Μαρκορά
	Μ. Ασίας & Μεσημβρίας
	Θ. Κορνάρου Εκκλησία Αγ. Ειρήνης
	Σοφ. Βενιζέλου (Πιάτσα ΤΑΞΙ)
	Σ.Μυριβήλη & Σ.Βενιζέλου
	Παιδική Χαρά Ξενοπούλου
	Σοφ. Βενιζέλου & Αλ. Πάλλη
	Α. Πορφύρα & Γαλάτειας
	Α. Πορφύρα & Αλ. Πάλλη
	Μυριβύλη
ΚΑΛΑΜΙΤΣΑ	Είσοδος Κλειστού Γυμναστηρίου - Κτίσμα ΔΕΥΑΚ
	Χώρος στάθμευσης Πλάζ Καλαμίτσας
	Τενέδου & Ραιδεστού
	Ραιδεστού - Ίστου & χώρος Στάθμευσης επί Φαναρίου
	Παραλιακά παρτέρια (Μασούτης - Lucy)
	Πρωτόπαππα
	Παντέρμου & Αγ. Σοφίας
	Παρτέρια - πρανή δρόμου Ακτής Καλαμίτσας
	Παρτέρια τέρμα Τενέδου - Έναντι ΜΟ
ΝΕΑΠΟΛΗ	Παιδική Χαρά Φρυγίας
	Εξωτερικά παρτέρια Παιδικού Αργυρουπόλεως
	Παιδική Χαρά Κυρηνείας
	Αμάσειας & Παφλαγονίας
	Αμάσειας & Αν. Ρωμυλίας (Πευκοδασύλλιο)
	Α. Ρωμυλίας (Καφενείο) - Παρτέρια
	Α. Ρωμυλίας & Ιλίου
	Α. Ρωμυλίας & Παφλαγονίας

	Κοτυώρων & Παφλαγωνίας
	Παιδικά Χαρά Σινώπης
	Πάρκο Κυκλοφορικής Αγωγής (εντός - εκτός)
	Τραπεζούντας & Αμυνταίου
	Τραπεζούντας & Σινώπης
	Τραπεζούντας & Κερασούντας (Τρίγωνο)
	Τραπεζούντας & Φιλιππούπολης
	Μιλήτου & Ιλίου
	Πάρκο τέρμα Μιλήτου
	Μικράς Ασίας - & Φαναρίου (Ακακίες)
ΠΑΛΗΟ	'ΚΟΡΑΛΙ"
	ΚΗΠΟΣ ΤΗΣ ΕΔΕΜ"
	1ο ΠΛΑΤΩΜΑ "ΤΟΣΚΑ"
	2ο ΠΛΑΤΩΜΑ "ΤΟΣΚΑ"
	3ο ΠΛΑΤΩΜΑ "ΤΟΣΚΑ-ΜΠΑΤΗΣ"
	4ο ΠΛΑΤΩΜΑ "ΜΠΑΤΗΣ"
ΑΜΥΓΔΑΛΕΩΝΑΣ	Πάρκο πλησίον εκκλησίας
	Παιδική Χαρά επί κεντρικού δρόμου
ΖΥΓΟΣ-ΚΡΥΟΝΕΡΙ	Πάρκο Κεντρικού δρόμου (στη στάση)
	Πάρκο Κρυονερίου
	Πάρκο Καραολή & Καραμανλή
ΚΡΗΝΙΔΕΣ	Κεντρική Πλατεία
	Δημαρχείο
	Πάρκο Σύρνης
	Πρανές Μεγ. Αλεξάνδρου
	Πάρκο Βύρωνος
	Πάρκο Κορυτσάς - Άρτης
	Πάρκο Αγ. Χριστοφόρου
ΦΙΛΙΠΠΟΙ	Πάρκο και νησίδα εμπρός
	Μνημείο Σφαγειασθέντων
	Πάρκο Καραούλη
ΠΟΛΥΣΤΥΛΟ	Παλιά Κοινότητα
	Πλατεία
ΛΥΔΙΑ	Πάρκο
	Νησίδες
	Πάρκο μνημείο, γήπεδο μπάσκετ
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΩΝ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ: 162.005,00 τετρ. μέτρα	

Στους παραπάνω αναφερόμενους χώρους πρασίνου, συνολικής έκτασης 162,0 στρεμμάτων, επιβάλλεται κατά τη διάρκεια του έτους να λάβουν χώρα επαναλήψεις των εν λόγω εργασιών. Στη πράξη ο αριθμός των απαιτούμενων επαναλήψεων, είναι διαφορετικός ανά χώρο, εξαιτίας πολλών παραγόντων που επιδρούν (άρδευση του χώρου ή μη - είδη ζιζανίων - σύσταση εδάφους ανά χώρο επέμβασης - καλοκαιρινές βροχοπτώσεις - βλαστικές περίοδοι – ανάγλυφο εδάφους κλπ).

Αυτές συνήθως ανέρχονται σε πέντε (5) ανά χώρο κατά τη διάρκεια ενός πλήρους έτους, με εποχή έναρξης των εργασιών περί τα αρχές ανοίξεως και διάστημα μεταξύ των επαναλήψεων τις 40-45 ημέρες.

Οι παραπάνω χώροι προγραμματίζονται κατά τη σύνταξη της μελέτης. **Σε καμία περίπτωση ο ανάδοχος δεν μπορεί να αρνηθεί** την εκτέλεση των σχετικών εργασιών βοτανίσματος σε χώρους που δεν αναφέρονται παραπάνω αλλά τυχόν προκύψουν (ως ανάγκη) κατά την διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

Συμπερασματικά:

Κατά το έτος 2021 θα λάβουν χώρα 3 επαναλήψεις βοτανίσματος με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα.

Κατά το έτος 2022 θα λάβουν χώρα 4 επαναλήψεις βοτανίσματος με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα

Συνολική ποσότητας εργασίας: Για το 2021 162,0 στρ * 2 επαναλήψεις = 324,0 στρ.

Για το 2022 162,0 στρ * 4 επαναλήψεις = 648,0 στρ.

Καθαρισμός χώρου φυτών σε φυτεμένους χώρους πρασίνου

Συγκέντρωση όλων των σκουπιδιών (χαρτιά, φύλλα, ξένα αντικείμενα κλπ.) κι ογκωδών αντικειμένων (πέτρες – έπιπλα – πλαστικά κλπ), απομάκρυνσή τους από τους χώρους του έργου και απόρριψή τους σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μέσων και των εργαλείων που απαιτούνται.

Μονάδα Μέτρησης: Στρέμμα (στρ.) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Δέκα ευρώ (10,00€) προ ΦΠΑ 24%

Η εν λόγω εργασία θα λάβει χώρα:

Κατά το έτος 2021 θα λάβουν χώρα 3 επαναλήψεις.

Κατά το έτος 2022 θα λάβουν χώρα 4 επαναλήψεις .

Οι χώροι όπου θα λάβει χώρα η εν λόγω εργασία δίδονται αναλυτικά στον παραπάνω πίνακα.

Συνολική ποσότητας εργασίας: Για το 2021 162,0 στρ * 2 επαναλήψεις = 324,0 στρ.

Για το 2022 162,0 στρ * 4 επαναλήψεις = 648,0 στρ.

Κούρεμα Χλοοτάπητα με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή

Κούρεμα χλοοτάπητα στο κατάλληλο ύψος, με χλοοκοπτική μηχανή συμπεριλαμβανομένης και της απομάκρυνσης των προϊόντων που προκύπτουν από το κούρεμα σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας. Για την ποιοτική ολοκλήρωση της εργασίας γύρω από τα φυτικά είδη (δένδρα – θάμνους), τις άκρες των χώρων πρασίνου, των γωνιών κλπ και γενικώς όλων των σημείων όπου η χλοοκοπτική μηχανή δεν μπορεί να κουρέψει, θα πρέπει αυτά να γίνονται με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό πεζού χειριστή.

Μον. Μέτρησης: Στρέμμα (στρ.) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Είκοσι επτά ευρώ και πενήντα λεπτά (27,50€) προ ΦΠΑ 24%

Ανεξαρτήτως τρόπου κουρέματος κατά τη διάρκεια ενός πλήρους του έτους θα πρέπει να λάβουν χώρα **25 επαναλήψεις ανά χώρο**, αναλυτικά ανά μήνα ως ακολούθως:

	Ιανουάριος	Φεβρουάριος	Μάρτιος	Απρίλιος	Μάιος	Ιούνιος	Ιούλιος	Αύγουστος	Σεπτέμβριος	Οκτώβριος	Νοέμβριος	Δεκέμβριος
Επαναλήψεις				3	3	4	4	4	4	3		
ΣΥΝΟΛΟ	25											

Επομένως :

Κατά το έτος 2021 θα λάβουν χώρα 15 επαναλήψεις κουρέματος χλοοτάπητα (Ιούλιο έως Οκτώβριο).

Κατά το έτος 2022 θα λάβουν χώρα 25 επαναλήψεις κουρέματος χλοοτάπητα (Απρίλιο έως Οκτώβριο).

Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνονται αναλυτικά οι χώροι πρασίνου με εγκατεστημένο χλοοτάπητα - η έκταση αυτών καθώς κι ο τρόπος κουρέματος αυτών (είτε με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή είτε με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική εξάρτηση).

ΠΕΡΙΟΧΕΣ - ΧΩΡΟΙ ΕΥΘΥΝΗΣ		Έκταση (τ.μ.)	
		Κούρεμα Χλοοτάπητα με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή	Κούρεμα χλοοτάπητα με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική εξάρτηση
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΑΒΑΛΑΣ	ΚΗΠΟΥΠΟΛΗ		
	Σοφ. Βενιζέλου (Πιάτσα ΤΑΞΙ)	55	
	ΑΓΙΟΣ ΔΟΥΚΑΣ		
	Πολυκέντρο Αγ. Λουκά	285	600
	Πειραιώς & 25ης Μαρτίου	150	
	Πειραιώς		1.550
	ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ		
	Άγαλμα Ποντίου	350	2.000
	Ραψάνη - Φλοίσβος	200	
	ΒΥΡΩΝΑΣ		
	Βουλγαροκτόνου (Τεράστιο ελατοειδές)		230
	Περγάμου (ΚΑΠΗ)	190	
	ΔΕΞΑΜΕΝΗ		
	Σίγμα	520	
	ΑΓΙΟΣ ΣΥΛΛΑΣ		
	Κυκλικός κόμβος νέου Νοσοκομείου	120	
	ΚΕΝΤΡΟ - ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ		
	ΦΑΛΗΡΟ Κόμβος	1.320	410
	Παρτέρια κόμβου φαλήρου	220	
	Ερυθρού Σταυρού (όπισθεν περιπτέρου)	170	
	Πάρκο Φαλήρου		4.985
	Δημαρχείο	520	
	Δημοτικός Κήπος		3.730
	Λέσχη Αξιωματικών		600
	Πλατεία Καπνεργάτη		330
	ΕΟΤ	370	
	Πλατεία Ελευθερίας	500	
	Καμάρες		710
	ΠΑΝΑΓΙΑ		
	Παναγία (άγαλμα Μεχμέτ Αλή)	380	
	ΠΕΡΙΓΙΑΔΙ		
	Νέες Εργ. Κατοικίες		850
	Παλιές Εργ. Κατοικίες		655
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΦΙΛΙΠΠΙΩΝ	ΚΡΗΝΙΔΕΣ		
	Όρια αρχαιολογικού χώρου		1.950
	Δημοτικό κατάστημα Κρηνίδων (πρώην Δημαρχείο)	350	3.250
ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΤΑΣΗΣ / τρόπος κουρέματος		5.700	21.850
ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΤΑΣΗΣ		27.550	

Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω χώροι προγραμματίζονται κατά τη σύνταξη της μελέτης. **Σε καμία περίπτωση ο ανάδοχος δεν μπορεί να αρνηθεί** την εκτέλεση των σχετικών εργασιών σε χώρους που δεν αναφέρονται παραπάνω αλλά τυχόν προκύψουν κατά την διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

Από το παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι από τη συνολική έκταση των 27,55 στρ. χλοοτάπητα τα 5,7 στρ. θα κουρεύονται με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή διότι η χρησιμοποίηση ελκυστήρα στους χώρους αυτούς είναι αδύνατη είτε λόγω κλήσης αυτών (επικινδυνότητα εργασίας ελκυστήρα) είτε λόγω αδυναμίας πρόσβασης σε αυτούς (κατασκευασμένοι σε ύψος).

Συνολική ποσότητας εργασίας: Για το 2021 5,7στρ. * 15 επαναλήψεις = 85,5 στρ.

Για το 2022 5,7 στρ. * 25 επαναλήψεις = 142,5 στρ.

Κούρεμα χλοοτάπητα με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική εξάρτηση

Κούρεμα του χλοοτάπητα στο κατάλληλο ύψος, με μικρό ελκυστήρα με εξάρτηση χλοοκοπτικής μηχανής συμπεριλαμβανομένης και της απομάκρυνσης των προϊόντων που προκύπτουν από το κούρεμα σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας. Για την ποιοτική ολοκλήρωση της εργασίας γύρω από τα φυτικά είδη (δένδρα – θάμνους), τις άκρες των χώρων πρασίνου, των γωνιών κλπ και γενικώς όλων των σημείων όπου ο ελκυστήρας δεν μπορεί να κουρέψει, θα πρέπει αυτά να γίνονται με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό πεζού χειριστή.

Μονάδα Μέτρησης: Στρέμμα (στρ.) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά (22,50€) προ ΦΠΑ 24%

Από το παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι από τη συνολική έκταση των 27,55 στρ. χλοοτάπητα τα 21,85 στρ. θα κουρεύονται με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική εξάρτηση.

Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω χώροι προγραμματίζονται κατά τη σύνταξη της μελέτης. **Σε καμία περίπτωση ο ανάδοχος δεν μπορεί να αρνηθεί** την εκτέλεση των σχετικών εργασιών σε χώρους που δεν αναφέρονται παραπάνω αλλά τυχόν προκύψουν κατά την διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 21,85 στρ. * 15 επαναλήψεις = 327,75 στρ.

Για το 2022 21,85 στρ. * 25 επαναλήψεις = 546,25 στρ.

Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με χειροκίνητο μηχανικό ψαλίδι μπορντούρας.

Περιλαμβάνει τις εργασίες διαμόρφωσης θάμνων σε μπορντούρα. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, εξοπλισμού και εργαλείων, καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας.

Μονάδα Μέτρησης: Μέτρο (μ.) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Είκοσι πέντε λεπτά (0,25€) προ ΦΠΑ 24%

Το συνολικό μήκος μπορντουρών στο Δήμο μας ξεπερνούν τα 7.000 μέτρα. Στη παρούσα μελέτη περιλαμβάνονται οι νησίδες του πίνακα που ακολουθεί :

ΣΗΜΕΙΟ ΝΗΣΙΔΑΣ	ΜΗΚΟΣ (σε μ.)	ΕΜΒΑΔΟΝ (σε τ.μ.)
Οδού Αβέρωφ	15	15
Οδού Ερυθρού Σταυρού	410	400
Οδού Χρυσοστόμου Σμύρνης	200	285
Οδού Τενέδου	1.135	1.500
Οδού Φιλαδελφείας	200	80
Καβάλα - Παληό	2.500	2.500
ΣΥΝΟΛΑ	4.460	4.780

Το συνολικό μήκος αυτών είναι 4.460 μέτρα.

Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω χώροι προγραμματίζονται κατά τη σύνταξη της μελέτης. **Σε καμία περίπτωση ο ανάδοχος δεν μπορεί να αρνηθεί** την εκτέλεση των σχετικών εργασιών σε χώρους που δεν αναφέρονται παραπάνω αλλά τυχόν προκύψουν κατά την διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

Στη διάρκεια ενός ολόκληρου έτους απαιτούνται παραπάνω από έξι (6) επαναλήψεις διαμόρφωση αυτών αρχής γενομένης περίπου εντός μηνός από την έναρξη της βλαστικής περιόδου (αρχές Απριλίου). Το χρονικό διάστημα μεταξύ των επαναλήψεων ανέρχεται σε 35-45 ημέρες.

Στην παρούσα μελέτη περιλαμβάνονται μόνον τέσσερις (4) επαναλήψεις κι όπως γίνεται εύκολα κατανοητό από τα παραπάνω αναφερόμενα, ακόμη και για το έτος 2021 αυτές (οι επαναλήψεις) δύναται να αποδειχθούν στην πράξη ανεπαρκείς. Συμπερασματικά:

Κατά το έτος 2021 θα λάβουν χώρα 2 επαναλήψεις διαμόρφωσης θάμνων σε μπορντούρα.

Κατά το έτος 2022 θα λάβουν χώρα 4 επαναλήψεις διαμόρφωσης θάμνων σε μπορντούρα.

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 4460 μ. * 2 επαναλήψεις = 8.920,00μ.

Για το 2022 4460 μ. * 4 επαναλήψεις = 17.840,00μ.

Ανανέωση - διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων ύψους έως 1,70 m

Ανανέωση (σκελετοκλάδεμα) ή διαμόρφωση κόμης θάμνων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου 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 επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας.

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ.) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Εξήντα λεπτά (0,60€) προ ΦΠΑ 24%

Ο συνολικός αριθμός των θάμνων, ύψους έως 1,7μ., που υπάρχουν στην επικράτεια του Δήμου μας δεν είναι δυνατόν να προ-μετρηθούν με ακρίβεια, ανέρχονται πάντως σε αρκετές δεκάδες χιλιάδες φυτικές μονάδες, υπερπολλαπλάσια των υπολογιζόμενων στην παρούσα. Επιπλέον η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που δύναται να εκτελεστούν καθ'όλη τη διάρκεια του έτους. Παρόλα αυτά στην παρούσα μελέτη περιλαμβάνονται μόνο 2.000 τεμ. για το έτος 2021 και 3.500 τεμ. για το 2022. Για τις υπόλοιπες φυτικές μονάδες η εν λόγω εργασία θα λάβει χώρα με τα συνεργεία που το Τμήμα Συντήρησης Πρασίνου διαθέτει. Συμπερασματικά:

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 2.000 τεμ.

Για το 2022 3.500 τεμ

Ανανέωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m

Ανανέωση (σκελετοκλάδεμα) ή διαμόρφωση κόμης θάμνων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου 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 επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας.

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ.) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Δύο ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά (2,75€) προ ΦΠΑ 24%

Ο συνολικός αριθμός των θάμνων που υπάρχουν στην επικράτεια του Δήμου μας και ξεπερνούν σε ύψος τα 1,7μ. δεν είναι δυνατόν να προ-μετρηθούν με ακρίβεια, ανέρχονται πάντως σε αρκετές χιλιάδες φυτικές μονάδες, υπερπολλαπλάσια των υπολογιζόμενων στην παρούσα. Επιπλέον η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που δύναται να εκτελεστούν καθ'όλη τη διάρκεια του έτους. Παρόλα αυτά στην παρούσα μελέτη περιλαμβάνονται μόνο 500 τεμ. για το έτος 2021 και 1.000 τεμ. για το 2022. Για τις υπόλοιπες φυτικές μονάδες η εν λόγω εργασία θα λάβει χώρα με τα συνεργεία που το Τμήμα Συντήρησης Πρασίνου διαθέτει. Συμπερασματικά:

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 500 τεμ.

Για το 2022 1.000 τεμ

ΤΜΗΜΑ 2: Καθαρισμός κοινόχρηστων χώρων - πεζοδρομίων - αυτοφυούς ξυλώδους βλάστησης κλπ

Βοτάνισμα και καθαρισμός χώρου με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους, πρανή δρόμων, διαχωριστικές νησίδες, πεζοδρόμια κλπ (μη φυτεμένοι χώροι).

Βοτάνισμα (και καθαρισμός χώρου) αυτοφυούς βλάστησης με χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού πεζού χειριστή, δηλ. κοπή των ζιζανίων σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, απομάκρυνση αυθημερόν από τους χώρους των υλικών που προέκυψαν από το βοτάνισμα και απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται, η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας

Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας.

Περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Μονάδα Μέτρησης: Στρέμμα (στρ.) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Σαράντα ευρώ (40,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Στην επικράτεια του Δήμου Καβάλας υπάρχουν εκατοντάδες στρέμματα κοινόχρηστων μη φυτεμένων χώρων, οδικών αξόνων (τόσο εντός των οικισμών όσο και αυτοί που συνδέουν τους οικισμούς) και πρανών.

Επισημαίνεται ότι **σε καμία περίπτωση ο ανάδοχος δεν μπορεί να αρνηθεί** την εκτέλεση των σχετικών εργασιών σε χώρους που θα του υποδειχθούν από την υπηρεσία.

Η προ-μέτρηση των χώρων αυτών είναι αδύνατο να λάβει χώρα, αφενός λόγω του όγκου τους κι αφετέρου εξαιτίας της ανάγκης (κατά τη διάρκεια του έτους) διενέργειας μη προκαθορισμένων επαναλήψεων.

Επιπλέον η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που δύνανται να εκτελεστούν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Συμπερασματικά στην παρούσα μελέτη προβλέπεται ο καθαρισμός με τη χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού μηχανήματος πεζού χειριστή (μισινέζα) σε 250 στρ. για το έτος 2021 και 250 στρ. για το 2022. Ο υπολογισμός της συνολικής έκτασης θα γίνεται απολογιστικά.

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 **250 στρ.**

Για το 2022 **250 στρ.**

Κοπή και απομάκρυνση ξυλωδών φυτών με μηχανήματα και εργάτες (βατσινιές - αύλανθος κλπ)

Κοπή ξυλωδών φυτών και βάτων πρανούς ή νησίδας, με κατάλληλα μηχανήματα ή/και με εργάτες, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-05-00. Περιλαμβάνεται η κοπή όλων των ξυλωδών φυτών (Αύλανθος, Νικοτιάνα κ.λ.π.) και βάτων που καλύπτουν την οριζόντια ή και κατακόρυφη σήμανση της οδού με χρήση κατάλληλων εξαρτημάτων που προσαρμόζονται σε ελκυστήρα ή με εργάτες και εργαλεία, η απομάκρυνση από τους χώρους του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν από την κοπή και η απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας. Περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Μονάδα Μέτρησης: Στρέμμα (στρ.) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Ογδόντα πέντε ευρώ (85,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Στην επικράτεια του Δήμου Καβάλας υπάρχουν εκατοντάδες στρέμματα κοινόχρηστων χώρων (πρανή – ρέματα – λοιποί κοινόχρηστοι χώροι κλπ) εντός των οποίων φύονται διάφορα είδη ξυλωδών ανεπιθύμητων φυτών (βατσινιές - αύλανθος κλπ) των οποίων η απομάκρυνση δύναται να λάβει χώρα μόνον με μηχανικά μέσα (μηχανήματα και εργάτες). Η χρησιμοποίηση ζιζανιοκτόνων για την καταπολέμησή τους παρότι θα ήταν η πλέον αποτελεσματική και μόνιμη λύση απαγορεύεται δια νόμου. Η κοπή κι απομάκρυνση αυτών είναι μια επίπονη και χρονοβόρα διαδικασία.

Η προ-μέτρηση αυτών των χώρων είναι αδύνατο να λάβει χώρα, αφενός λόγω του όγκου τους.

Επιπλέον η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που δύνανται να εκτελεστούν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Επισημαίνεται ότι **σε καμία περίπτωση ο ανάδοχος δεν μπορεί να αρνηθεί** την εκτέλεση των σχετικών εργασιών σε χώρους που θα του υποδειχθούν από την υπηρεσία.

Συμπερασματικά στην παρούσα μελέτη προβλέπεται ο καθαρισμός κοινοχρήστων χώρων από πολυετή ξυλώδη ανεπιθύμητα είδη σε 30 στρ. για το έτος 2021 και 30 στρ. για το 2022.

Ο υπολογισμός της συνολικής έκτασης θα γίνεται απολογιστικά.

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 30 στρ.

Για το 2022 30 στρ.

Κοπή και απομάκρυνση μεμονωμένων ξυλωδών ανεπιθύμητων ειδών (συκιές) με ύψος έως 4μ. .

Η εργασία περιλαμβάνει την κοπή και εκρίζωση ανεπιθύμητων μεμονωμένων δένδρων (Αύλανθος, , συκιές κτλ) ύψους έως 4,00 μ. με μηχανικά μέσα ή με τα χέρια, το θρυμματισμός, περισυλλογή και απομάκρυνση από τους χώρους του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν και απόρριψή τους σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας. Περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ.) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Εννέα ευρώ (9,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Στην επικράτεια του Δήμου Καβάλας υπάρχουν πολλές εκατοντάδες **μεμονωμένα ξυλώδη ανεπιθύμητα φυτικά είδη (συκιές) τα οποία φύονται σε κάθε πρόσφορο γι αυτά σημείο. Πολλές από τις περιπτώσεις αυτές απαιτούν** επίπονες και χρονοβόρες εργασίες για την ολοκληρωτική απομάκρυνσή τους. Η χρησιμοποίηση ζιζανιοκτόνων για την καταπολέμησή τους παρότι θα ήταν η πλέον αποτελεσματική και μόνιμη λύση απαγορεύεται δια νόμου.

Επιπλέον η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που δύνανται να εκτελεστούν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Επισημαίνεται ότι **σε καμία περίπτωση ο ανάδοχος δεν μπορεί να αρνηθεί** την εκτέλεση των σχετικών εργασιών σε χώρους που θα του υποδειχθούν από την υπηρεσία.

Συμπερασματικά στην παρούσα μελέτη προβλέπεται η κοπή και απομάκρυνση 130 τεμ. μεμονωμένων ξυλωδών ανεπιθύμητων ειδών (συκιές) με ύψος έως 4μ. για το έτος 2021 και 130 τεμ. για το 2022.

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 130 τεμ.

Για το 2022 130 τεμ.

Καθαρισμός - εξωραϊσμός δημοτικών ή ιδιωτικών οικοπέδων

Οι εργασίες περιλαμβάνουν κοπή θάμνων - χαμηλών κλαδιών δένδρων - επικίνδυνων κλάδων ή κι ολόκληρων δένδρων, χαμηλής βλάστησης - ανεπιθύμητων ειδών (βατσινιές - βρωμούσες κλπ) σε δημοτικά οικόπεδα ή ιδιωτικά οικόπεδα, την αποκομιδή της κομμένης φυτικής ύλης, των ακαθαρσιών που τυχόν υπάρχουν κι ότι άλλο κριθεί απαραίτητο και η απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας. Περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Μονάδα Μέτρησης: Τετρ. μέτρο (μ2) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Ογδόντα λεπτά (0,80 €) προ ΦΠΑ 24%

Στην επικράτεια του Δήμου Καβάλας υπάρχουν εκατοντάδες εγκαταλελειμμένα δημοτικά ή ιδιωτικά (αγνώστου ιδιοκτήτη) οικόπεδα των οποίων ο καθαρισμός – εξωραϊσμός είναι επιβεβλημένος κυρίως για λόγους υγειονομικούς και δευτερευόντως αισθητικούς. Εντός αυτών φύονται ζιζάνια (ετήσια – πολυετή) , αυτοφυή θάμνοι – δένδρα, ανεπιθύμητα φυτικά είδη (βατσινιές – αύλανθος - συκιές κλπ). Επιπρόσθετα οι εν λόγω χώροι έχουν καταστεί "σκουπιδότοποι" με την πάροδο των ετών κι εντός αυτών δύναται να υπάρχουν απορρίμματα κι

ογκώδη αντικείμενα. Η χρησιμοποίηση ζιζανιοκτόνων για την καταπολέμησή των φυτικών ειδών, παρότι θα ήταν η πλέον αποτελεσματική και μόνιμη λύση απαγορεύεται δια νόμου. Οι εργασίες που απαιτούνται να λάβουν χώρα είναι επίπονες – χρονοβόρες και κυρίως υγειονομικά επικίνδυνες (αναγκαία

Η προ-μέτρηση αυτών των χώρων είναι αδύνατο να λάβει χώρα, αφενός λόγω του όγκου τους.

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που δύνανται να εκτελεστούν καθ'όλη τη διάρκεια του έτους.

Επισημαίνεται ότι **σε καμία περίπτωση ο ανάδοχος δεν μπορεί να αρνηθεί** την εκτέλεση των σχετικών εργασιών σε χώρους που θα του υποδειχθούν από την υπηρεσία.

Στην παρούσα μελέτη προβλέπεται ο καθαρισμός - εξωραϊσμός 3.000 τ.μ. δημοτικών ή ιδιωτικών οικοπέδων για το έτος 2021 και 3.000 τ.μ. για το 2022.

Ο υπολογισμός της συνολικής έκτασης θα γίνεται απολογιστικά.

Συνολική ποσότητα εργασιών: Για το 2021 3.000 τ.μ.

Για το 2022 3.000 τ.μ.

ΤΜΗΜΑ 3: Συντήρηση - επισκευή αρδευτικών δικτύων

Έλεγχος - Συντήρηση - Τακτοποίηση επιφανειακών αρδευτικών δικτύων.

Αφορά όλες εκείνες τις εργασίες που πρέπει να λάβουν χώρα προκειμένου τα υπάρχοντα επίγεια δίκτυα άρδευσης που ξαναγίνουν λειτουργικά διότι με την πάροδο του χρόνου αυτά υφίστανται ζημιές και υπάρχει ανάγκη επιδιόρθωσής τους. Περιλαμβάνεται

- η αποκατάσταση όλων των πιθανών βλαβών στο δευτερεύον αρδευτικό δίκτυο από ζημιές οφειλόμενες σε φυσιολογική φθορά, σε λανθασμένους χειρισμούς των συνεργείων συντήρησης είτε σε βανδαλισμούς, , κλπ. - η τακτοποίηση των σωληνώσεων στο χώρο
- η αγκίστρωση αυτού ώστε να μην μετακινείται
- τα μικρουλικά που τυχόν απαιτηθούν (ταφ – σύνδεσμοι – σταλλάκτες κλπ) - οι συνδέσεις αυτών
- ο τελικός έλεγχος.

Με την ολοκλήρωση της εν λόγω εργασίας το αρδευτικό δίκτυο θα πρέπει να είναι πλήρως λειτουργικό. Για οποιοδήποτε πρόβλημα τυχόν προκύψει, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιήσει την αρμόδια υπηρεσία πρασίνου, υπεύθυνη υπηρεσία να του υποδείξει τους χώρους όπου θα λάβουν χώρα οι εν λόγω εργασίες. Περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Μονάδα Μέτρησης: Μέτρο (μ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Πέντε λεπτά (0,05 €) προ ΦΠΑ 24%

Στην επικράτεια του Δήμου Καβάλας υφίστανται εκατοντάδες χώροι πρασίνου με εγκατεστημένο δίκτυο άρδευσης. Το συνολικό μήκος των εγκατεστημένων αγωγών άρδευσης (σε αυτούς τους χώρους) είναι αδύνατο να προ-μετρηθούν λόγω του όγκου τους. Ο υπολογισμός της εν λόγω εργασίας θα γίνεται **απολογιστικά**.

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που δύνανται να εκτελεστούν καθ'όλη τη διάρκεια του έτους. Παρόλα αυτά, συμπερασματικά, με την παρούσα προβλέπεται ο έλεγχος - Συντήρηση - Τακτοποίηση επιφανειακών αρδευτικών δικτύων σε 40 χιλιόμετρα εγκατεστημένων επιφανειακών δικτύων για το 2021 και 50 χιλιόμετρα για το 2022.

Επισημαίνεται ότι **σε καμία περίπτωση ο ανάδοχος δεν μπορεί να αρνηθεί** την εκτέλεση των σχετικών εργασιών σε χώρους που θα του υποδειχθούν από την υπηρεσία.

Συνολική ποσότητα εργασιών: Για το 2021 40.000 μ.

Για το 2022 50.000 μ.

Έλεγχος και ρύθμιση αυτοματοποιημένου αρδευτικού δικτύου (χλοοταπήτων- παρτεριών).

Αφορά όλες εκείνες τις εργασίες που πρέπει να λάβουν χώρα προκειμένου τα υπάρχοντα αυτοματοποιημένα αρδευτικά δίκτυα (χλοοταπήτων- παρτεριών) να διατηρούνται λειτουργικά. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος και ρύθμιση των εκτοξευτήρων – των ηλεκτροβανών και των προγραμματιστών. Σε περίπτωση προγραμματιστή μπαταρίας περιλαμβάνεται και η δαπάνη ετήσιας αντικατάστασης της μπαταρίας (9V). Με την ολοκλήρωση της εν λόγω εργασίας το αρδευτικό δίκτυο θα πρέπει να είναι πλήρως λειτουργικό.

Κατά την διάρκεια του έτους προβλέπεται η ρύθμιση των προγραμματιστών 3 έως 4 φορές το έτος αναλόγως της περιόδου και των αναγκών του υπάρχοντος φυτικού υλικού.

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Δώδεκα ευρώ (12,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Στην επικράτεια του Δήμου Καβάλας υφίστανται άνω των εκατό χώροι πρασίνου (χλοοταπήτων- παρτεριών) με εγκατεστημένο αυτοματοποιημένο δίκτυο άρδευσης. Με την πάροδο του χρόνου αυτά χρίζουν συντήρησης - ρύθμισης. Ο υπολογισμός της εν λόγω εργασίας θα γίνεται απολογιστικά.

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που δύνανται να εκτελεστούν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Παρόλα αυτά, συμπερασματικά με την παρούσα μελέτη προβλέπεται ο έλεγχος - ρύθμιση 60 τεμ. αυτοματοποιημένων αρδευτικών δικτύων για το 2021 και 60 τεμ. για το 2022.

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 **60 τεμ.**

Για το 2022 **60 τεμ.**

Επισκευή εκτοξευτήρων αρδευτικού δικτύου χλοοταπήτων σε αυτοματοποιημένο ή μη σύστημα.

Αφορά όλες εκείνες τις εργασίες που πρέπει να λάβουν χώρα προκειμένου να αντικατασταθούν οι εκτοξευτήρες (μπεκ) των υπόγειων αρδευτικών δικτύων που δεν είναι δυνατή η επιδιόρθωσή τους. Περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά (μπεκ – ακροφύσια - εξαρτήματα σύνδεσης - μικροϋλικά κλ) καθώς κι εργασίες τοποθέτησης - σύνθεσης - ρύθμισης - δοκιμών και παράδοσης σε κανονική λειτουργία, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Οι εκτοξευτήρες θα πρέπει να είναι της ίδιας κατασκευάστριας εταιρίας με αυτήν των υπολοίπων του χώρου και να είναι Αυτοανυψούμενοι (pop-up) , γρναζωτοί, υδρολίπαντοι, ακτίνας ενεργείας 5-9 m, 1/2" BSP, με βαλβίδα αντιστράγγισης, κασάνια αντιβανδαλικής προστασίας και μνήμη ρύθμισης τομέα με σώμα ανύψωσης 10 cm, πλαστικό.

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Τριάντα ευρώ (30,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Στην επικράτεια του Δήμου Καβάλας υφίστανται δεκάδες χώροι πρασίνου με εγκατεστημένο χλοοτάπητα (σχετικό πίνακας στην εργασία: «Κούρεμα Χλοοτάπητα με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή»). Με την πάροδο του χρόνου οι εκτεξευτήρες αυτών χρίζουν επισκευής είτε ολικής αντικατάστασης.

Ο υπολογισμός της εν λόγω εργασίας θα γίνεται απολογιστικά.

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που δύνανται να εκτελεστούν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Παρόλα αυτά, συμπερασματικά με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η Επισκευή εκτοξευτήρων αρδευτικού δικτύου χλοοταπήτων 60 τεμ. για το 2021 και 60 τεμ. για το 2022.

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 **60 τεμ.**

Για το 2022 **60 τεμ.**

Επισκευή ηλεκτροβανών εντός φρεατίων αρδευτικού δικτύου.

Αφορά όλες εκείνες τις εργασίες που πρέπει να λάβουν χώρα προκειμένου να αντικατασταθούν οι ηλεκτροβάνες (PN 10 atm, πλαστική, ευθείας ροής, με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1" με απώλειες <0,3m στα 8 m³/h) των υπόγειων αρδευτικών δικτύων που δεν είναι λειτουργικές. Περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά (H/B -

εξαρτήματα σύνδεσης - μικροϋλικά κλ) καθώς κι εργασίες σύνθεσης - ρύθμισης - δοκιμών και παράδοσης σε κανονική λειτουργία, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Τριάντα δύο ευρώ (32,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Στην επικράτεια του Δήμου Καβάλας υφίστανται δεκάδες χώροι πρασίνου με εγκατεστημένο αυτοματοποιημένο σύστημα άρδευσης. Με την πάροδο του χρόνου οι ηλεκτροβάνες εντός των φρεατίων χρίζουν επισκευής είτε ολικής αντικατάστασης.

Ο υπολογισμός της εν λόγω εργασίας θα γίνεται απολογιστικά.

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που δύνανται να εκτελεστούν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Παρόλα αυτά, συμπερασματικά με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η Επισκευή εκτοξευτήρων αρδευτικού δικτύου χλοοταπήςτων 35 τεμ. για το 2021 και 35 τεμ. για το 2022.

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 **35 τεμ.**

Για το 2022 **35 τεμ.**

Εργασίες (εντός του φρεατίου) πλήρους αυτοματοποίησης αρδευτικών δικτύων

Αφορά όλες εκείνες τις εργασίες που πρέπει να λάβουν χώρα προκειμένου να αυτοματοποιηθούν τα αρδευτικά δίκτυα που επί του παρόντος λειτουργούν χειρωνακτικά.

Περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά, δηλαδή:

- Προγραμματιστής μπαταρίας τύπου φρεατίου - 2 ελεγχόμενες Η/Β , 3 τουλάχιστον εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1 - 7 ημερών διάρκειας από 1 min μέχρι και 12 ώρες, με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας. Έλεγχος ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching), σε απόσταση τουλάχιστον 20 m μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm². Προγραμματισμός μέσω φορητής μονάδας με παράλληλη δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας χωρίς κονσόλα.
- ηλεκτροβάνες -PN 10 atm, πλαστική, ευθείας ροής, με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1" με απώλειες <0,3m στα 8 m³/h - πλαστικά φρεάτια 10΄΄) καθώς κι εργασίες σύνθεσης - ρύθμισης - δοκιμών και παράδοσης σε κανονική λειτουργία, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου όλων των υλικών που θα απαιτηθούν καθώς και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα σύνδεσης, καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Εκατό εξήντα δύο ευρώ (162,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Στην επικράτεια του Δήμου Καβάλας υφίστανται εκατοντάδες χώροι πρασίνου χωρίς εγκατεστημένο αυτοματοποιημένο σύστημα άρδευσης. Με την παρούσα επιδιώκεται η σταδιακή αυτοματοποίηση αυτών προκειμένου να μειωθούν οι δαπάνες σε εργατικά για την χειροκίνητη άρδευση τους.

Ο υπολογισμός της εν λόγω εργασίας θα γίνεται απολογιστικά.

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που δύνανται να εκτελεστούν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Παρόλα αυτά, συμπερασματικά με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η πλήρης αυτοματοποίηση αρδευτικών δικτύων σε 38 χώρους για το 2021 και 44 για το 2022.

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 **38 τεμ.**

Για το 2022 **44 τεμ.**

Επέκταση αρδευτικών δικτύων.

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές από Φ16 έως Φ25 mm.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο

(χωρίς την δαπάνη διάνοιξης της τάφρου) , καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00

Μονάδα Μέτρησης: Μέτρο (μ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Τριάντα πέντε λεπτά (0,35 €) προ ΦΠΑ 24%

Στην επικράτεια του Δήμου Καβάλας υφίστανται εκατοντάδες χώροι πρασίνου χωρίς εγκατεστημένο σύστημα άρδευσης. Η άρδευση των φυτών στους χώρους αυτούς γίνεται επί του παρόντος είτε με βυτίο είτε δε γίνεται καθόλου λόγω ελλειπών προσωπικού και μέσων με αποτέλεσμα την απώλεια φυτικού υλικού κάθε χρόνο. Με την παρούσα επιδιώκεται η σταδιακή (συν το χρόνο) εγκατάσταση αρδευτικού δικτύου προκειμένου να αρθούν οι δυσμενείς συνέπειες απώλειας φυτικού υλικού κι αφετέρου να μειωθούν οι δαπάνες σε εργατικά για την χειροκίνητη άρδευση τους με βυτίο.

Ο υπολογισμός της εν λόγω εργασίας θα γίνεται απολογιστικά.

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που δύνανται να εκτελεστούν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Παρόλα αυτά, συμπερασματικά με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η Επέκταση αρδευτικών δικτύων κατά 9.000 μέτρα για το 2021 και κατά 10.800 μέτρα για το 2022.

Συνολική ποσότητας εργασίας: Για το 2021 9.000 μ.

Για το 2022 10.800 μ.

Υπογειοποίηση επιφανειακών αρδευτικών δικτύων.

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων βάθους 10 εκ. για υπόγεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται οι εργασίες εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων καθώς και η τοποθέτηση των σωλήνων εντός αυτών (χωρίς την αξία των σωλήνων), ανεξαρτήτου διατομής.

Μονάδα Μέτρησης: Μέτρο (μ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Είκοσι λεπτά (0,20 €) προ ΦΠΑ 24%

Στην επικράτεια του Δήμου Καβάλας υφίστανται εκατοντάδες χώροι πρασίνου με εγκατεστημένο επιφανειακό σύστημα άρδευσης. Με την παρούσα επιδιώκεται η σταδιακή (συν το χρόνο) υπογειοποίηση των δικτύων αυτών προκειμένου να μειωθούν, έως ότου εξαλειφθούν πλήρως, οι φθορές των δικτύων. Μελλοντικά η εν λόγω εργασία πρέπει να συνεχιστεί μέχρι την υπογειοποίηση του συνόλου των αγωγών άρδευσης.

Ο υπολογισμός της εν λόγω εργασίας θα γίνεται απολογιστικά.

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που δύνανται να εκτελεστούν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Παρόλα αυτά, συμπερασματικά με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η Υπογειοποίηση επιφανειακών αρδευτικών δικτύων κατά 15.000 μέτρα για το 2021 και κατά 20.000 μέτρα για το 2022.

Συνολική ποσότητας εργασίας: Για το 2021 15.000 μ.

Για το 2022 20.000 μ.

Εκσκαφή και επαναπλήρωση χάνδακα για την τοποθέτηση υπόγειου αρδευτικού δικτύου σε οποιαδήποτε μη χωμάτινη επιφάνεια

Χειρωνακτικές εργασίες εκσκαφής και επαναπλήρωσης χάνδακα για την τοποθέτηση σωληνώσεων αρδευτικών δικτύων σε οποιαδήποτε μη χωμάτινη επιφάνεια. Το αντικείμενο των εργασιών περιλαμβάνει την αφαίρεση του υπάρχοντος επιφανειακού υλικού κάλυψης (πλάκες - ασφαλτο κλπ) , την διάνοιξη χάνδακα πλάτους 10 εκ. και βάθους 15 εκ με χρήση οποιουδήποτε μηχανικού μέσου (αρμοκοπή - κρουστικό μηχάνημα χειρός κλπ), τον καθαρισμό του ορύγματος, την τοποθέτηση άμμου πάχους 5 εκ, την διάστρωση του αγωγού άρδευσης οποιασδήποτε διατομής εντός αγωγού μεγαλύτερης διατομής και την κάλυψή τους με στρώση άμμου πάχους 5 εκ, τη συμπλήρωση του υπολοίπου όγκου του ορύγματος (μετά την τοποθέτηση της σωληνώσεως) με το εκάστοτε υλικό (πλάκες ή ψυχρή ασφαλτο κλπ). Περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων κι επιπλέον η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά

των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση καθώς και όλα τα απαραίτητα μικρουλικά (ταφ – γωνίες κλπ) για την σύνδεση του αρδευτικού δικτύου σε πλήρη λειτουργία.

Οι εν λόγω εργασίες αποσκοπούν στην σύνδεση του φρεατίου παροχής ύδατος με το χώρο πρασίνου. Ανάλογες εργασίες δύναται να απαιτηθούν για την σύνδεση μεταξύ δύο χώρων πρασίνου που τους χωρίζει (σε μικρή απόσταση) οποιαδήποτε μη χωμάτινη επιφάνεια.

Μονάδα Μέτρησης: Μέτρο (μ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Έντεκα ευρώ (11,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που δύνανται να εκτελεστούν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Συμπερασματικά με την παρούσα μελέτη προβλέπεται ότι θα απαιτηθούν για την Εκσκαφή και επαναπλήρωση χάνδακα για την τοποθέτηση υπόγειου αρδευτικού δικτύου σε οποιαδήποτε μη χωμάτινη επιφάνεια (προκειμένου να δοθεί παροχή νερού σε χώρους πρασίνου που επί του παρόντος δεν έχουν) 250 μέτρα για το 2021 και κατά 350 μέτρα για το 2022.

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 **250 μ.**

Για το 2022 **350 μ.**

ΤΜΗΜΑ 4: Κλάδεμα δένδρων - δενδροστοιχιών κι αντιμετώπιση επικίνδυνων κι έκτακτων περιστατικών

Στην επικράτεια του Δήμου υφίστανται 5.500 καταγεγραμμένα δένδρα ύψους από 3 έως 8μ. σε χώρους πρασίνου – σε δενδροστοιχίες πεζοδρομίων – είτε μεμονωμένα. Πέρα αυτών υπάρχουν ακόμη αρκετές εκατοντάδες αυτοφυή δένδρα τα οποία είτε φύονται σε κοινόχρηστες δημοτικές εκτάσεις – δημοτικά αλσύλλια – ρέματα κλπ. Παρότι η καταγραφή των εν λόγω δένδρων είναι αδύνατη, ενίοτε αυτά χρήζουν διαχείρισης από την υπηρεσία μας, χωρίς προηγούμενους να έχουν υπολογιστεί ως ενδεχόμενη δαπάνη.

Από το σύνολο των παραπάνω αναφερόμενων 5.500 δένδρων, στην παρούσα μελέτη προβλέπεται μόλις η διαχείριση μικρού αναλογικά ποσοστού και ποιο συγκεκριμένα:

Είδος Εργασίας	Ποσότητα ανά έτος (τεμ.)	
	2021	2022
Ανανέωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4 m	500	900
Ανανέωση κόμης ή κοπή δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m	300	500

Ως εκ τούτου, τα υπόλοιπα δένδρα θα πρέπει να διαχειριστούν με ίδια μέσα (εργατοτεχνικό προσωπικό και υλικά) της υπηρεσίας μας είτε με την χρήση μικρού καλαθοφόρου ανυψωτικού που διαθέτει (με δυνατότητα καθ' ύψος ανύψωσης τα 7μ.) είτε με τη χρήση πτυσσόμενης σκάλας αλουμινίου.

Καθίσταται επομένως σαφές ότι η κλάδευση της πλειονότητας των δένδρων βαρύνει κατά βάση τα συνεργεία της υπηρεσίας μας.

Η κλάδευση των πολύ υψηλών δένδρων (δημοτικών δενδροστοιχιών όσο και μεμονωμένων) πρέπει να εκτελείται αποκλειστικά για συγκεκριμένους σκοπούς. Αυτοί είναι:

- Η ανανέωση των δένδρων προς διασφάλιση της υγείας του,
- Η εξασφάλιση της αισθητικής και λειτουργικής παρουσίας τους στο χώρο που αναπτύσσονται σε συσχετισμό πάντοτε με τις ανάγκες των ανθρώπων που χρησιμοποιούν το χώρο αυτό.
- Η άρση της επικινδυνότητάς τους.
- Πιθανώς απρόβλεπτοι παράγοντες (ασθένειες – εντομολογικές προσβολές – έντονα καιρικά φαινόμενα κλπ)

Με τις εργασίες κλάδευσης συνεπώς θα επιδιώκεται η δημιουργία εκείνου του σχήματος που θα εξασφαλίζει την μηχανική και φυσιολογική ισορροπία των δένδρων, θα επιτυγχάνεται η εξάλειψη τυχόν επικινδυνότητάς τους και θα βελτιώνεται η δομή και η υγεία τους. Οι εργασίες θα πρέπει να γίνονται σύμφωνα με τους κανόνες κλάδευσης καλλωπιστικών δένδρων και δένδρων που η γεωπονική επιστήμη ορίζει.

Ανανέωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4 m.

Ανανέωση κόμης (σκελετοκλάδεμα) δέντρου ύψους μέχρι 4 m σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου 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 επιτρέπεται. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Εννέα ευρώ (9,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που εκτελούνται κατά βάση φθινόπωρο και χειμώνα. Παρόλα αυτά, για οικονομικούς λόγους και μόνον, με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η Ανανέωση κόμης (κλάδεμα) 500 τεμ. δένδρων ύψους μέχρι 4 m εντός του 2021 και 900 δένδρων εντός του 2022.

Συνολική ποσότητας εργασίας: Για το 2021	500 τεμ.
Για το 2022	900 τεμ.

Ανανέωση κόμης ή κοπή δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m

Ανανέωση κόμης (σκελετοκλάδεμα) ή κοπή δέντρου ύψους από 4 μέχρι 8 m σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου 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 επιτρέπεται. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Είκοσι πέντε ευρώ (25,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που εκτελούνται κατά βάση φθινόπωρο και χειμώνα. Αναλόγως του είδους του δένδρου η εν λόγω εργασία δύναται να επαναληφθεί στα ίδια δένδρα κατά τη διάρκεια του έτους. Παρόλα αυτά, για οικονομικούς λόγους και μόνον, με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η Ανανέωση κόμης (κλάδεμα) 300 τεμ. δένδρων ύψους μέχρι από 4 έως 8 m εντός του 2021 και 500 δένδρων εντός του 2022.

Συνολική ποσότητας εργασίας: Για το 2021	300 τεμ.
Για το 2022	500 τεμ.

Κλάδεμα φοινίκων με ύψος κορμού έως 2,5 μ.

Κλάδεμα φοινίκων ύψους κορμού έως 2,5 m σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανικού εξοπλισμού και μέσων για το κλάδεμα, τον τεμαχισμό, την απομάκρυνση των κομμένων κλαδιών και την απόρριψή τους, σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Τρία ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά (3,75 €) προ ΦΠΑ 24%.

Στην επικράτεια του Δήμου υφίστανται δένδρα φοίνικα τόσο στην παραλιακή ζώνη της πόλης της Καβάλας όσο και διάσπαρτα εντός της πόλης σε διάφορους χώρους πρασίνου. Αναλόγως του είδους του δένδρου η εν λόγω εργασία δύναται να επαναληφθεί στα ίδια δένδρα κατά τη διάρκεια του έτους . Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που εκτελούνται κατά βάση μετά το τέλος της καλοκαιρινής περιόδου. Στην παρούσα μελέτη προβλέπεται το Κλάδεμα 50 τεμ φοινίκων με ύψος κορμού έως 2,5 μ. για το 2021 και 50 τεμ. για το 2022.

Συνολική ποσότητας εργασίας: Για το 2021 **50 τεμ.**

Για το 2022 **50 τεμ.**

Κλάδεμα φοινίκων με ύψος κορμού πάνω από 2,5 μ.

Κλάδεμα φοινίκων ύψους κορμού πάνω από 2,5 m σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανικού εξοπλισμού και μέσων για το κλάδεμα, τον τεμαχισμό, την απομάκρυνση των κομμένων κλαδιών και την απόρριψή τους, σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Δέκα ευρώ (10,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Στην επικράτεια του Δήμου υφίστανται δένδρα φοίνικα τόσο στην παραλιακή ζώνη της πόλης της Καβάλας όσο και διάσπαρτα εντός της πόλης σε διάφορους χώρους πρασίνου. Αναλόγως του είδους του δένδρου η εν λόγω εργασία δύναται να επαναληφθεί στα ίδια δένδρα κατά τη διάρκεια του έτους . Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που εκτελούνται κατά βάση μετά το τέλος της καλοκαιρινής περιόδου. Στην παρούσα μελέτη προβλέπεται το Κλάδεμα 70 τεμ φοινίκων με ύψος κορμού πάνω από 2,5 μ. για το 2021 και 70 τεμ. για το 2022.

Συνολική ποσότητας εργασίας: Για το 2021 **70 τεμ.**

Για το 2022 **70 τεμ.**

Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 8-12 m σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους - θρυμματισμός λεπτών κλάδων.

Αφορά τη δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων η επάλειψη των τομών, ο τεμαχισμός των κλάδων σε κομμάτια μήκους 1,2 – 1,5μ. καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και τοποθέτησής του σε οποιαδήποτε απόσταση και θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές (βασισμένη στις ΑΤΕΠ ΝΑΠΡΣ ΣΤ4.3.1 και ΝΑΠΡΣ ΣΤ4.3.2) με επιπρόσθετη δαπάνη το θρυμματισμό των κλάδων με διάμετρο μικρότερη των 6 εκ. με κατάλληλο μηχάνημα. Η εργασία αυτή μπορεί να λαμβάνει χώρα είτε επιτόπου (εφόσον ο εκάστοτε χώρος εργασίας το επιτρέπει) είτε σε μέρος που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Εκατό πέντε ευρώ (105,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που εκτελούνται κατά βάση φθινόπωρο και χειμώνα. Σε κάθε περίπτωση ο υπολογισμός του συνολικού αριθμού των δένδρων που κλαδεύτηκαν θα γίνεται απολογιστικά.

Παρόλα αυτά, για οικονομικούς λόγους και μόνον, με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η εκτέλεση της εν λόγω εργασίας σε 20 δένδρα εντός του 2021 και σε 35 δένδρα στο 2022.

Συνολική ποσότητας εργασίας: Για το 2021 **20 τεμ.**

Για το 2022 **35 τεμ.**

Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 12-16 m σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους - θρυμματισμός λεπτών κλάδων.

Αφορά τη δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων η επάλειψη των τομών, ο τεμαχισμός των κλάδων σε κομμάτια μήκους 1,2 – 1,5μ. καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και τοποθέτησής του σε οποιαδήποτε απόσταση και θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές (βασιζόμενη στις ΑΤΕΠ ΝΑΙΠΡΣ ΣΤ4.3.3 και ΝΑΙΠΡΣ ΣΤ4.3.4) με επιπρόσθετη δαπάνη το θρυμματισμό των κλάδων με διάμετρο μικρότερη των 6 εκ. με κατάλληλο μηχάνημα. Η εργασία αυτή μπορεί να λαμβάνει χώρα είτε επιτόπου (εφόσον ο εκάστοτε χώρος εργασίας το επιτρέπει) είτε σε μέρος που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Εκατό πενήντα πέντε ευρώ (155,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που εκτελούνται κατά βάση φθινόπωρο και χειμώνα. Σε κάθε περίπτωση ο υπολογισμός του συνολικού αριθμού των δένδρων που κλαδεύτηκαν θα γίνεται απολογιστικά.

Παρόλα αυτά, για οικονομικούς λόγους και μόνον, με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η εκτέλεση της εν λόγω εργασίας σε 20 δένδρα εντός του 2021 και σε 35 δένδρα στο 2022.

Συνολική ποσότητας εργασίας: Για το 2021 **20 τεμ.**

Για το 2022 **35 τεμ.**

Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 16-20 m σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους - θρυμματισμός λεπτών κλάδων.

Περιλαμβάνεται ο θρυμματισμός των κλάδων με διάμετρο μικρότερη των 6 εκ. Αφορά τη δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων η επάλειψη των τομών, ο τεμαχισμός των κλάδων σε κομμάτια μήκους 1,2 – 1,5μ. καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και τοποθέτησής του σε οποιαδήποτε απόσταση και θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές (βασιζόμενη στις ΑΤΕΠ ΝΑΙΠΡΣ ΣΤ4.3.5 και ΝΑΙΠΡΣ ΣΤ4.3.6) με επιπρόσθετη δαπάνη το θρυμματισμό των κλάδων με διάμετρο μικρότερη των 6 εκ. με κατάλληλο μηχάνημα. Η εργασία αυτή μπορεί να λαμβάνει χώρα είτε επιτόπου (εφόσον ο εκάστοτε χώρος εργασίας το επιτρέπει) είτε σε μέρος που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Διακόσια τριάντα πέντε ευρώ (235,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που εκτελούνται κατά βάση φθινόπωρο και χειμώνα. Σε κάθε περίπτωση ο υπολογισμός του συνολικού αριθμού των δένδρων που κλαδεύτηκαν θα γίνεται απολογιστικά.

Παρόλα αυτά, για οικονομικούς λόγους και μόνον, με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η εκτέλεση της εν λόγω εργασίας σε 25 δένδρα εντός του 2021 και σε 30 δένδρα στο 2022.

Συνολική ποσότητας εργασίας: Για το 2021 **25 τεμ.**

Για το 2022 **30 τεμ**

Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους μεγαλύτερο των 20 m σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους - θρυμματισμός λεπτών κλάδων.

Περιλαμβάνεται ο θρυμματισμός των κλάδων με διάμετρο μικρότερη των 6 εκ. Αφορά τη δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων η επάλειψη των τομών, ο τεμαχισμός των κλάδων σε κομμάτια μήκους 1,2 – 1,5μ. καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και τοποθέτησής του σε οποιαδήποτε απόσταση και θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές (βασιζόμενη στις ΑΤΕΠ ΝΑΙΠΡΣ ΣΤ4.3.7 και ΝΑΙΠΡΣ ΣΤ4.3.8) με επιπρόσθετη δαπάνη το θρυμματισμό των κλάδων με διάμετρο μικρότερη των 6 εκ. με κατάλληλο μηχάνημα. Η εργασία αυτή μπορεί να λαμβάνει χώρα είτε επιτόπου (εφόσον ο εκάστοτε χώρος εργασίας το επιτρέπει) είτε σε μέρος που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή

διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Τριακόσια είκοσι ευρώ (320,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που εκτελούνται κατά βάση φθινόπωρο και χειμώνα. Σε κάθε περίπτωση ο υπολογισμός του συνολικού αριθμού των δένδρων που κλαδεύτηκαν θα γίνεται απολογιστικά.

Παρόλα αυτά, για οικονομικούς λόγους και μόνον, με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η εκτέλεση της εν λόγω εργασίας σε 23 δένδρα εντός του 2021 και σε 25 δένδρα στο 2022.

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 **23 τεμ.**

Για το 2022 **25 τεμ**

Αντιμετώπιση Εκτάκτων Αναγκών , πτώσεων δέντρων λόγω θεομηνίας κτλ.

Ως Αντιμετώπιση Εκτάκτων Αναγκών νοούνται οι απρόσμενες περιπτώσεις μερικής ή ολικής πτώσεων δέντρων. Οι εργασίες αφορούν την κοπή μεγάλων πεσμένων δέντρων , λόγω εκτάκτων περιστατικών (γήρανση – μη εμφανείς ασθένειες κλπ) και θεομηνιών με ύψος από 12 έως και πάνω από 20 m σε οποιοδήποτε σημείο. Αφορά τη δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν, το τεμαχισμός των κλάδων σε κομμάτια μήκους 1,2 – 1,5μ. καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και τοποθέτησής του σε οποιαδήποτε απόσταση και θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές (βασιζόμενη στις ΑΤΕΠ ΝΑΠΡΣ ΣΤ4.3.3 έως ΝΑΠΡΣ ΣΤ4.3.8) με επιπρόσθετη δαπάνη τη χρήση και δεύτερου καλαθοφόρου οχήματος κατ'επιλογή της υπηρεσίας. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας. Ως Αντιμετώπιση Εκτάκτων Αναγκών νοούνται οι απρόσμενες περιπτώσεις μερικής ή ολικής πτώσεων δέντρων.

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Διακόσια πενήντα ευρώ (250,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που εκτελούνται κατά βάση φθινόπωρο και χειμώνα. Σε κάθε περίπτωση ο υπολογισμός του συνολικού αριθμού των δένδρων που κλαδεύτηκαν θα γίνεται απολογιστικά.

Παρόλα αυτά, για οικονομικούς λόγους και μόνον, με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η εκτέλεση της εν λόγω εργασίας σε 5 δένδρα εντός του 2021 και σε 10 δένδρα στο 2022.

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 **5 τεμ.**

Για το 2022 **10 τεμ**

Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων εντός Ρεμάτων.

Οι εν λόγω εργασίες αφορούν το κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων με ύψος από 16 μέχρι και πάνω από 20 m σε ρέματα με κάθε πρόσφορο μέσο . Περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν, την επάλειψη των τομών , ο τεμαχισμός των κλάδων σε κομμάτια μήκους 1,2 – 1,5μ. καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και τοποθέτησής του σε οποιαδήποτε απόσταση και θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές (βασιζόμενη στις ΑΤΕΠ ΝΑΠΡΣ ΣΤ4.3.5 έως ΝΑΠΡΣ ΣΤ4.3.8) με επιπρόσθετες δαπάνες τη χρήση και δεύτερου καλαθοφόρου οχήματος πολύ μεγάλης ανύψωσης (25 έως 30μ.) κατ'επιλογή της υπηρεσίας. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Τριακόσια πενήντα ευρώ (350,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που εκτελούνται κατά βάση φθινόπωρο και χειμώνα. Σε κάθε περίπτωση ο υπολογισμός του συνολικού αριθμού των δένδρων που κλαδεύτηκαν θα γίνεται απολογιστικά.

Παρόλα αυτά, για οικονομικούς λόγους και μόνον, με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η εκτέλεση της εν λόγω εργασίας σε 9 δένδρα εντός του 2021 και σε 12 δένδρα στο 2022.

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 9 τεμ.

Για το 2022 12 τεμ.

Ανανέωση κόμης δέντρων ύψους άνω των 25μ. στο ρέμα της οδού Οίστρου.

Οι εν λόγω εργασίες αφορούν το κλάδεμα ή κοπή πολύ μεγάλων δέντρων πάνω από 25 m στο ρέμα της οδού Οίστρου, με κάθε πρόσφορο μέσο. Ο εν λόγω χώρος παρουσιάζει εξαιρετικά δύσκολες συνθήκες εργασίες αφενός λόγω του ύψους και κλίσης των δένδρων κι αφετέρου λόγω του έντονα επικλινούς ανάγλυφου. Περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν, την επάλειψη των τομών , ο τεμαχισμός των κλάδων σε κομμάτια μήκους 1,2 – 1,5μ. καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και τοποθέτησής του σε οποιαδήποτε απόσταση και θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές (βασισόμενη στην ΑΤΕΠ ΝΑΙΠΣ ΣΤ4.3.8) με επιπρόσθετες δαπάνες τη χρήση δεύτερου καλαθοφόρου οχήματος πολύ μεγάλης ανύψωσης (25 έως 30μ.) ή αναρριχητή κατ'επιλογή της υπηρεσίας. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας
Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Πεντακόσια πενήντα ευρώ (550,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που εκτελούνται κατά βάση φθινόπωρο και χειμώνα. Σε κάθε περίπτωση ο υπολογισμός του συνολικού αριθμού των δένδρων που κλαδεύτηκαν θα γίνεται απολογιστικά.

Παρόλα αυτά, για οικονομικούς λόγους και μόνον, με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η εκτέλεση της εν λόγω εργασίας σε 7 δένδρα εντός του 2021 και σε 5 δένδρα στο 2022.

Συνολική ποσότητα εργασίας: Για το 2021 7 τεμ.

Για το 2022 5 τεμ

Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων - ειδικές περιπτώσεις

Με τον χαρακτηρισμό ειδικές περιπτώσεις αναφερόμαστε σε πολύ δύσκολα σημεία είτε λόγω ανάγλυφου (δασύλλιο περιμετρικής) , λόγω κατασκευών (κοιμητήρια – γειτνιάζοντα κτίσματα) είτε σε σκαλάκια ή λοιπές δυσπρόσιτες περιοχές. Η δυσκολία των περιπτώσεων αυτών απαιτεί ιδιαίτερα εξειδικευμένους τρόπους πρόσβασης και χειρισμού κλάδευσης σε δένδρα που κατά κανόνα έχουν έντονη κλίση.

Οι εν λόγω εργασίες αφορούν το κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων με ύψος πάνω από 20 m. Περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν, την επάλειψη των τομών , ο τεμαχισμός των κλάδων σε κομμάτια μήκους 1,2 – 1,5μ. καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και τοποθέτησής του σε οποιαδήποτε απόσταση και θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές (βασισόμενη στις ΑΤΕΠ ΝΑΙΠΣ ΣΤ4.3.7 έως ΝΑΙΠΣ ΣΤ4.3.8) με επιπρόσθετες δαπάνες τη χρήση δεύτερου καλαθοφόρου οχήματος πολύ μεγάλης ανύψωσης (25 έως 30μ.) κατ'επιλογή της υπηρεσίας καθώς κι το θρυμματισμό των κλάδων με διάμετρο μικρότερη των 6 εκ. με κατάλληλο μηχανήμα. Η εργασία αυτή μπορεί να λαμβάνει χώρα είτε επιτόπου (εφόσον ο εκάστοτε χώρος εργασίας το επιτρέπει) είτε σε μέρος που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία. Επισημαίνεται ότι η απόρριψη ή διαχείριση των εν λόγω υλικών είναι αποκλειστικά ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας

Μονάδα Μέτρησης: Τεμάχιο (τεμ) – Δαπάνη ανά Μ.Μ.: Τετρακόσια πενήντα ευρώ (450,00 €) προ ΦΠΑ 24%

Η εν λόγω εργασία δεν επηρεάζεται από το χρόνο υπογραφής της σύμβασης διότι πρόκειται για εργασίες που εκτελούνται κατά βάση φθινόπωρο και χειμώνα. Σε κάθε περίπτωση ο υπολογισμός του συνολικού αριθμού των δένδρων που κλαδεύτηκαν θα γίνεται απολογιστικά.

Παρόλα αυτά, για οικονομικούς λόγους και μόνον, με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η εκτέλεση της εν λόγω εργασίας σε 20 δένδρα εντός του 2021 και σε 30 δένδρα στο 2022.

Συνολική ποσότητας εργασίας: Για το 2021 **20 τεμ.**

Για το 2022 **30 τεμ.**

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ &
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΔΟΥΚΙΑΔΗΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ Msc ΠΕ 9

ΛΑΜΙΑΝΟΣ ΚΛΕΙΤΣΙΩΤΗΣ
ΕΠΟΠΤΗΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΔΑΓΚΑΚΗΣ
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ 6



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΑΡΘΡΟ 1ο: Αντικείμενο της μελέτης

Η παρούσα μελέτη αφορά την εκτέλεση των υπηρεσιών που απαιτούνται για τη συντήρηση των χώρων πρασίνου (κοπή της ανταγωνιστικής βλάστησης, την κλάδευση - περιποίηση θάμνων, την κλάδευση χαμηλών και υψηλών δέντρων, την συντήρηση ανθοφόρων φυτών) – τη συντήρηση επέκταση κι αυτοματισμό αρδευτικών δικτύων, την κοπή ξυλωδών ανεπιθύμητων φυτικών ειδών (συκιές - Νικοτιάνα - βατσινιές – αϋλανθος κλπ), την κοπή χόρτων σε λοιπούς μη φυτεμένους κοινόχρηστους χώρους κι εγκαταλειμμένα οικόπεδα κατά τμήματα όπως περιγράφονται στην Τεχνική Έκθεση και στον ενδεικτικό προϋπολογισμό.

Οι προσφερόμενες υπηρεσίες θα γίνονται κατ επιλογή του Δήμου, στους χώρους όπου χρειάζεται επέμβαση και θα υποδεικνύονται στον ανάδοχο. Οι περιοχές επέμβασης υπολογίζονται σε στρέμματα χορτοκοπής, τεμάχια δένδρων και θάμνων, μέτρων θάμνων μπορντούρας, τεμάχια ανθοφόρων φυτών, μέτρων χειρωνακτικής εκσκαφής και επαναπλήρωσης τάφρων, μέτρων τοποθέτησης αρδευτικού δικτύου, τεμάχια εργασιών εντός του φρεατίου για σύνδεση σωληνώσεων - ηλεκτροβανών - προγραμματιστών, σύμφωνα με τους σχετικούς πίνακες του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 2ο: Ζητούμενες εργασίες - Γενικά χαρακτηριστικά

Σε ότι αφορά τις εργασίες κοπής αγριόχορτων αναφέρεται για ακόμη μία φορά ότι οι επαναλήψεις αυτών στους ίδιους χώρους δεν είναι δυνατόν να προϋπολογιστεί διότι εξαρτάται από πολλούς αστάθμητους παράγοντες όπως έχει ήδη αναφερθεί. Η καταμέτρηση των εργασιών που λαμβάνουν χώρα θα γίνεται απολογιστικά και θα διασταυρώνεται από τα τηρούμενα ημερολόγια εργασιών που είναι υποχρεωμένος ο ανάδοχος να τηρεί.

Ειδικά για τις εργασίες βοτανίσματος με χρήση βενζινοκίνητου μηχανήματος πεζού χειριστή ο ανάδοχος με τη συνεργεία του θα πρέπει να είναι σε θέση να πραγματοποιήσει αποτελεσματικά εργασίες μέχρι και 10 στρ/ημέρα. Ως Αντιμετώπιση Εκτάκτων Αναγκών νοούνται οι απρόσμενες περιπτώσεις μερικής ή ολικής πτώσεων δέντρων. Οι αιτίες που τυχόν προκαλέσουν την αναγκαιότητα εκτέλεσης των εργασιών αυτών ποικίλουν (π.χ. έντονα καιρικά φαινόμενα – μη εμφανή σαπίσματα κορμού ή κλάδων κλπ).

Σε ότι αφορά τις εργασίες κλαδέματος δένδρων (χαμηλών & υψηλών) αναφέρονται τα εξής :

- Ως κλάδεμα δένδρων ορίζεται η επιλεκτική απομάκρυνση τμήματος της βλάστησης αυτών, με σκοπό τη βελτίωση της υγείας, τον έλεγχο της ανάπτυξης, την αύξηση της άνθησης και τη βελτίωση της εμφάνισης και ιδιαίτερα την ασφάλεια των δημοτών.
- Κλαδεύεται η κόμη του φυτού, ώστε να διατηρήσει τη μορφή που έχει δοθεί με προηγούμενο κλάδεμα. Αφαιρούνται βλαστοί ή κλάδοι, που επηρεάζουν αρνητικά το ισορροπημένο σχήμα του φυτού και κόβονται από τη βάση τους οι "ζωηροί" κλάδοι, οι οποίοι όταν δεν είναι σωστά κατανεμημένοι μπορεί να ανατρέψουν την ισορροπία του δέντρου.

Επισημαίνεται ότι, κατά την εκτέλεση των δημοτικών και κοινοτικών εργασιών ακολουθούνται οι οδηγίες των σχετικών εγκυκλίων του Υ.Π.Ε.Σ.Δ.Δ.Α. και οι εγκεκριμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΛΟΤ ΤΠ) και εφαρμόζονται οι αντίστοιχες προς το είδος της εκτελούμενης εργασίας τεχνικές προδιαγραφές του αντίστοιχου κεφαλαίου.

Η υπηρεσία δύναται να ορίσει υπαλλήλους ως εποπτικό προσωπικό ελέγχου των εργασιών και των ημερολογίων.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ &
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΔΟΥΚΙΑΔΗΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ Msc ΠΕ 9

ΛΑΜΙΑΝΟΣ ΚΛΕΙΤΣΙΩΤΗΣ
ΕΠΟΠΤΗΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΛΑΓΚΑΚΗΣ
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ 6



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΕΛΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	Είδος Εργασίας	Μ.Μ.	Τιμή Μονάδος (προ ΦΠΑ)	Ποσότητα		ΔΑΠΑΝΗ (προ ΦΠΑ)	
				2021	2022	2021	2022
ΤΜΗΜΑ 1: Συντήρηση χώρων πρασίνου και χλοοτάπητα							
1	Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε σε φυτεμένους χώρους πρασίνου	στρ.	30,00 €	324,00	648,00	9.720,00 €	19.440,00 €
2	Καθαρισμός χώρου φυτών σε φυτεμένους χώρους πρασίνου	στρ.	10,00 €	324,00	648,00	3.240,00 €	6.480,00 €
3	Κούρεμα Χλοοτάπητα με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή	στρ.	27,50 €	85,50	142,50	2.351,25 €	3.918,75 €
4	Κούρεμα χλοοτάπητα με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική εξάρτηση	στρ.	22,50 €	327,75	546,25	7.374,38 €	12.290,62 €
5	Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με χειροκίνητο μηχανικό ψαλίδι μπορντούρας	μ	0,25 €	8920,00	17840,00	2.230,00 €	4.460,00 €
6	Ανανέωση - διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων ύψους έως 1,70 m	τεμ	0,60 €	2000,00	3500,00	1.200,00 €	2.100,00 €
7	Ανανέωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m	τεμ	2,75 €	500,00	1000,00	1.375,00 €	2.750,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1 ΑΝΑ ΕΤΟΣ (χωρίς ΦΠΑ)						27.490,63 €	51.439,37 €

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1 (χωρίς ΦΠΑ)						78.930,00 €	
ΦΠΑ 24%						18.943,20 €	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1 (συμπερ. ΦΠΑ 24%)						97.873,20 €	
<u>ΤΜΗΜΑ 2: Καθαρισμός κοινόχρηστων χώρων - πεζοδρομίων - αυτοφυούς ξυλώδους βλάστησης κλπ</u>							
8	Βοτάνισμα και καθαρισμός χώρου με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους, πρανή δρόμων, διαχωριστικές νησίδες, πεζοδρομία κλπ (μη φυτεμένοι χώροι)	στρ.	40,00 €	250	250	10.000,00 €	10.000,00 €
9	Κοπή και απομάκρυνση ξυλωδών φυτών με μηχανήματα και εργάτες (βατσινιές - αύλανθος κλπ)	στρ.	85,00 €	30	30	2.550,00 €	2.550,00 €
10	Κοπή και απομάκρυνση μεμονωμένων ξυλωδών ανεπιθύμητων ειδών (συκιές) με ύψος έως 4μ.	τεμ	9,00 €	130	130	1.170,00 €	1.170,00 €
11	Καθαρισμός - εξωραϊσμός δημοτικών ή ιδιωτικών οικοπέδων	μ2	0,80 €	3000	3000	2.400,00 €	2.400,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2 ΑΝΑ ΕΤΟΣ (χωρίς ΦΠΑ)						16.120,00 €	16.120,00 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2 (χωρίς ΦΠΑ)						32.240,00 €	
ΦΠΑ 24%						7.737,60 €	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2 (συμπερ. ΦΠΑ 24%)						39.977,60 €	
<u>ΤΜΗΜΑ 3: Συντήρηση - επισκευή αρδευτικών δικτύων</u>							
12	Έλεγχος - Συντήρηση - Τακτοποίηση επιφανειακών αρδευτικών δικτύων	μ.	0,05 €	40000	50000	2.000,00 €	2.500,00 €
13	Έλεγχος και ρύθμιση αυτοματοποιημένου αρδευτικού δικτύου (χλοοταπτήτων-παρτεριών).	τεμ.	12,00 €	60	60	720,00 €	720,00 €
14	Επισκευή εκτοξευτήρων αρδευτικού δικτύου χλοοταπτήτων σε αυτοματοποιημένο ή μη σύστημα	τεμ.	30,00 €	60	60	1.800,00 €	1.800,00 €
15	Επισκευή ηλεκτροβανών εντός φρεατίων αρδευτικού δικτύου	τεμ.	32,00 €	35	35	1.120,00 €	1.120,00 €
16	Εργασίες (εντός του φρεατίου) πλήρους αυτοματοποίησης αρδευτικών δικτύων	τεμ.	162,00 €	38	44	6.156,00 €	7.128,00 €

17	Επέκταση αρδευτικών δικτύων	μ.	0,35 €	9000	10800	3.150,00 €	3.780,00 €
18	Υπογειοποίηση επιφανειακών αρδευτικών δικτύων	μ.	0,20 €	15000	20000	3.000,00 €	4.000,00 €
19	Εκσκαφή και επαναπλήρωση χάνδακα για την τοποθέτηση υπόγειου αρδευτικού δικτύου σε οποιαδήποτε μη χωμάτινη επιφάνεια	μ.	11,00 €	250	350	2.750,00 €	3.850,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3 ΑΝΑ ΕΤΟΣ (χωρίς ΦΠΑ)						20.696,00 €	24.898,00 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3 (χωρίς ΦΠΑ)						45.594,00 €	
ΦΠΑ 24%						10.942,56 €	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3 (συμπερ. ΦΠΑ 24%)						56.536,56 €	
ΤΜΗΜΑ 4: Κλάδεμα δένδρων - δενδροστοιχιών κι αντιμετώπιση επικίνδυνων κι έκτακτων περιστατικών							
20	Ανανέωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4 m	Τεμ.	9,00 €	500	900	4.500,00 €	8.100,00 €
21	Ανανέωση κόμης ή κοπή δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m	Τεμ.	25,00 €	300	500	7.500,00 €	12.500,00 €
22	Κλάδεμα φοινίκων με ύψος κορμού έως 2,5 μ.	Τεμ.	3,75 €	50	50	187,50 €	187,50 €
23	Κλάδεμα φοινίκων με ύψος κορμού πάνω από 2,5 μ.	τεμ.	10,00 €	70	70	700,00 €	700,00 €
24	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 8-12 m σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους - θρυμματισμός λεπτών κλάδων	τεμ	105,00 €	20	35	2.100,00 €	3.675,00 €
25	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 12-16 m σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους- θρυμματισμός λεπτών κλάδων	τεμ	155,00 €	20	35	3.100,00 €	5.425,00 €
26	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 16-20 m σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους - θρυμματισμός λεπτών κλάδων	τεμ	235,00 €	25	30	5.875,00 €	7.050,00 €
27	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους μεγαλύτερο των 20 m σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους - θρυμματισμός λεπτών κλάδων	τεμ	320,00 €	23	25	7.360,00 €	8.000,00 €

28	Αντιμετώπιση Εκτάκτων Αναγκών , πτώσεων δέντρων λόγω θεομηνίας κτλ	τεμ	250,00 €	5	10	1.250,00 €	2.500,00 €
29	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων εντός ρεμάτων (δέντρα ύψους 16 έως 20 m)	τεμ	350,00 €	9	12	3.150,00 €	4.200,00 €
30	Ανανέωση κόμης δέντρων ύψους άνω των 25μ. στο ρέμα της οδού Οίστρου	τεμ	550,00 €	7	5	3.850,00 €	2.750,00 €
31	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων - ειδικές περιπτώσεις	τεμ	450,00 €	20	30	9.000,00 €	13.500,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 5 ΑΝΑ ΕΤΟΣ (χωρίς ΦΠΑ)						48.572,50 €	68.587,50 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 5 (χωρίς ΦΠΑ)						117.160,00 €	
ΦΠΑ 24%						28.118,40 €	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 5 (συμπερ. ΦΠΑ 24%)						145.278,40 €	
Σύνολο Δαπάνης (Ομάδων 1 έως 5) - προ Φ.Π.Α.						273.924,00 €	
Φ.Π.Α. 24%						65.741,76 €	
Γενικό Σύνολο Δαπάνης (με Φ.Π.Α.)						339.665,76 €	

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ &
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΔΟΥΚΙΑΔΗΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ Msc ΠΕ 9

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

ΔΑΜΙΑΝΟΣ ΚΛΕΙΤΣΙΩΤΗΣ
ΕΠΟΙΗΤΗΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΔΑΓΚΑΚΗΣ
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ 6



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΓΕΝΙΚΗ – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο : Αντικείμενο της υπηρεσίας

Η παρούσα μελέτη αφορά την εκτέλεση των υπηρεσιών που απαιτούνται για τη συντήρηση των χώρων πρασίνου (κοπή της ανταγωνιστικής Βλάστησης, την κλάδευση - περιποίηση θάμνων, την κλάδευση χαμηλών και υψηλών δέντρων, την συντήρηση ανθοφόρων φυτών) – τη συντήρηση επέκταση κι αυτοματισμό αρδευτικών δικτύων, την κοπή ξυλωδών ανεπιθύμητων φυτικών ειδών (συκιάς - Νικοτιάνα - βατσινιές – αϊλανθος κλπ) καθώς την κοπή χόρτων σε λοιπούς μη φυτεμένους κοινόχρηστους χώρους κι εγκαταλειμμένα οικόπεδα κατά τμήματα όπως περιγράφονται στην Τεχνική Έκθεση και στον ενδεικτικό προϋπολογισμό.

Η διαγωνιστική διαδικασία για τις συγκεκριμένες υπηρεσίες, θα εκτελεσθούν με τις διαδικασίες του ανοιχτού διαγωνισμού άνω των ορίων και με **κριτήριο κατακύρωσης** την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή) ανά τμήμα εργασιών για το σύνολο των εργασιών του κάθε τμήματος.

Από πλευράς Δήμου δηλώνεται ότι δεν υπάρχει καμία υποχρέωση για την εκτέλεση του συνόλου των υπηρεσιών που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη.

Δεν γίνονται δεκτές προσφορές που υποβάλλονται για ορισμένες μόνο εργασίες .

Η αρχική αξία της υπηρεσίας ανέρχεται συνολικά στο ποσό των **339.665,76 €** με Φ.Π.Α. 24%.

Τα είδη και οι ποσότητες των προς εκτέλεση υπηρεσιών περιέχονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό.

Άρθρο 2^ο : Ισχύουσες διατάξεις.

1. Τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 « Δημόσιες συμβάσεις Έργων , προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ0 , ΦΕΚ 147/08.08.2016 Α΄
2. Τις διατάξεις της παρ. 9 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως προστέθηκε με την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/2008 και διατηρήθηκε σε ισχύ με την περίπτωση 38 της παρ. 1 του άρθρου 377 του Ν. 4412/2016.
3. Τις διατάξεις του Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ Α 143/28-06-2014), πλην των άρθρων 132 παρ.1-5 , 133 και 134.
4. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α) « Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» , όπως ισχύει σήμερα.
5. Το άρθρο 8 του Ν. 3919/2011 περί « Αρχής της επαγγελματικής ελευθερίας , κατάργησης αδικαιολόγητων περιορισμών στην πρόσβαση και άσκηση επαγγελμάτων» (ΦΕΚ Α΄32/02-03-2011)
6. Τις διατάξεις του Ν. 4036/12 - Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφής διατάξεις

Άρθρο 3^ο : Εγκύκλιοι – Προδιαγραφές Ποιότητας Εργασιών

Επισημαίνεται ότι, κατά την εκτέλεση των δημοτικών και κοινοτικών εργασιών ακολουθούνται οι οδηγίες των σχετικών εγκυκλίων του Υ.Π.Ε.Σ.Δ.Δ.Α. και οι εγκεκριμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΛΟΤ ΤΠ) και εφαρμόζονται οι αντίστοιχες προς το είδος της εκτελούμενης εργασίας τεχνικές προδιαγραφές του αντίστοιχου κεφαλαίου. Αναλυτικά ανά εργασία οι εφαρμοζόμενες τεχνικές προδιαγραφές έχουν ως εξής:

ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ ΧΩΡΩΝ (1501-10-06-07-00) - ΚΟΥΡΕΜΑ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ (1501-10-06-04-03) - ΛΙΠΑΝΣΗ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ (1501-10-06-03-00) - ΑΡΔΕΥΣΗ ΦΥΤΩΝ (1501-10-06-02-01) - ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΟΜΗΣ ΦΥΤΩΝ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΣΕ ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΑ (1501-10-06-04-02) - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΑΛΑΙΩΝ ΑΝΕΠΤΥΓΜΕΝΩΝ ΘΑΜΝΩΝ (1501-10-06-04-02) - ΒΟΤΑΝΙΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΦΥΤΕΥΣΗΣ ΦΥΤΩΝ (1501-10-06-06-00) - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΧΩΡΟΥ ΦΥΤΩΝ (1501-10-06-03-00) - ΚΛΑΔΕΜΑ ΤΟΥ ΔΕΝΔΡΟΥ (1501-10-06-04-01).

Άρθρο 4° : Περιεχόμενα μελέτης

1. Τεκμηρίωση σκοπιμότητας της υπηρεσίας
2. Ανάλυση Εργασιών – Μέθοδος & Τρόπος Παρεμβάσεων
3. Τεχνικές προδιαγραφές – Χαρακτηριστικά
4. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
5. Γενική -Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
6. Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Άρθρο 5°: Αποτελεσματικότητα και Πρόοδος Εργασιών – κυρώσεις λόγω καθυστέρησης

Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης (εμφάνισης προβλημάτων ή εποχιακής έξαρσης φαινομένων ανάμεσα στις εφαρμογές) θα πρέπει να υπάρχει άμεση αντιμετώπιση εντός 24 ωρών μετά από σχετική ειδοποίηση της υπηρεσίας. Ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί σχετικά με την πρόοδο των εργασιών οριζόμενα στις ισχύουσες νομοθετικές διατάξεις.

Άρθρο 6° : Προθεσμία εκτέλεσης της υπηρεσίας

Η εκτέλεση της υπηρεσίας αρχίζει από την υπογραφή της σύμβασης κι ολοκληρώνεται μέχρι τις 31-12-2022.

Άρθρο 7° :Περιεχόμενο των τιμών του ενδεικτικού προϋπολογισμού

Οι τιμές του ενδεικτικού προϋπολογισμού 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 περιλαμβάνονται:

- 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.
- 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.
- Τα έξοδα απόσβεσης, αποθήκευσης και φύλαξης των εργαλείων και των μηχανημάτων.
- 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.

ΑΡΘΡΟ 8° : Υποχρεώσεις αναδόχου

Σε ότι αφορά τις εργασίες του ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1, αναφέρονται τα εξής :

- Στις εργασίες βοτανίσματος με τα χέρια, δεν επιτρέπεται η χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού μηχανήματος πεζού χειριστή (μυσινέζα) παρά μόνον η χρήση σκαλιστηριού και τσάπας.

- Στις εργασίες βοτανίσματος με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή, θα πρέπει να αποφυλώνεται κατά το δυνατόν όλη η φυτική μάζα των ζιζανίων (να αφήνεται το πολύ ένα ύψος 2-3 εκ.). Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να επιδεικνύεται στους φυτεμένους θάμνους και δέντρα έτσι ώστε να μη δημιουργούνται πληγές (ιδιαίτερα στο κάτω τμήμα του κορμού) που έχουν ως αποτέλεσμα την ξήρανση του φυτού. Σε αντίθετη περίπτωση ο ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει οποιαδήποτε ζημία προκαλέσει στο φυτικό κεφάλαιο (ξηράνσεις λόγω πληγών)
- Βλάβες στο αρδευτικό δίκτυο που προκαλούνται κατά την εκτέλεση εργασιών (π.χ. κατά την εκτέλεση εργασιών κουρέματος ή βοτανίσματος κ.α.) αποτελούν ευθύνη του αναδόχου που οφείλει να τις αποκαθιστά άμεσα αναλαμβάνοντας το κόστος εργασίας και ανταλλακτικών (λάστιχα, συνδετήρες, εκτοξευτήρες κ.α.) που θα προκύψουν. Ο ανάδοχος με τη λήξη της Σύμβασής του οφείλει να παραδώσει το αρδευτικό δίκτυο τουλάχιστον στην κατάσταση που το παρέλαβε
- Για τυχόν βλάβες που θα προκύψουν συνέπεια ενεργειών τρίτων (πχ. Εκτέλεση εργασιών από άλλο φορέα, κ.α.) ο ανάδοχος οφείλει να ενημερώνει άμεσα την αρμόδια υπηρεσία.
- Σε ότι αφορά λίπανση του χλοοτάπητα, ο ανάδοχος υποχρεούται να υπακούει στις εντολές της υπηρεσίας σχετικά με τον τύπο – την ποσότητα και τον ακριβή χρόνο εφαρμογής των λιπασμάτων.
- Σε ότι αφορά την εργασία «Άρδευση φυτών με βυτίο», αυτή θα λαμβάνει χώρα κατόπιν υποδείξεων της αρμόδιας υπηρεσίας, σε σημεία που δύναται να διαφέρουν κάθε φορά.
- Η απόρριψη των κομμένων προϊόντων θα γίνεται σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές, με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας.

Σε ότι αφορά τις εργασίες του ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2, αναφέρονται τα εξής :

- Η απόρριψη των κομμένων προϊόντων θα γίνεται σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές, με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας.
- Σε ότι αφορά τα ξυλώδη (μόνον) φυτικά είδη, ο ανάδοχος οικονομικός φορέας, σε περίπτωση που το επιθυμεί, δύναται να προβαίνει (χωρίς πρόσθετη αμοιβή) σε θρυμματισμό των προϊόντων κοπής - κλάδευσης, είτε επιτόπου είτε σε σημείο που θα του υποδείξει η υπηρεσία. Υπό αυτή και μόνο τη μορφή (θρυμματισμένο προϊόν) ο Δήμος Καβάλας δύναται να αποδεχθεί τα κομμένα προϊόντα προς μελλοντική χρήση ως εδαφο-καλυπτικό.

Σε ότι αφορά τις εργασίες του ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3 (Συντήρηση - επισκευή αρδευτικών δικτύων), αναφέρονται τα εξής:

- Ο έλεγχος καλής λειτουργίας του υπάρχοντος αλλά και του νέου δικτύου που πιθανόν να προκύψει κατά τη διάρκεια του έτους αρδευτικού δικτύου στους χώρους πρασίνου όπου θα λάβουν χώρα οι υπηρεσίες, αποτελεί υποχρέωση του αναδόχου. Ο ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει στις απαραίτητες ενέργειες για την ομαλή λειτουργία του δικτύου άρδευσης. Για οποιαδήποτε βλάβη ενημερώνεται άμεσα η υπηρεσία και για οποιαδήποτε αντικατάσταση προηγείται συνεννόηση με αυτή.
- Όλα τα χρησιμοποιούμενα υλικά πρέπει πρώτα να ελέγχονται και να εγκρίνονται από την αρμόδια υπηρεσία. Σε αντίθετη περίπτωση δύναται να απαιτηθεί η αντικατάστασή τους.

Σε ότι αφορά τις εργασίες του ΤΜΗΜΑΤΟΣ 4, αναφέρονται τα εξής :

- Η απόρριψη των κομμένων προϊόντων θα γίνεται σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές, με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας.
- Ο ανάδοχος οικονομικός φορέας, σε περίπτωση που το επιθυμεί, δύναται να προβαίνει (χωρίς πρόσθετη αμοιβή) σε θρυμματισμό των προϊόντων κλάδευσης, είτε επιτόπου είτε σε σημείο που θα του υποδείξει η

υπηρεσία. Υπό αυτή και μόνο τη μορφή (θρυμματισμένο προϊόν) ο Δήμος Καβάλας δύναται να αποδεχθεί τα κομμένα προϊόντα προς μελλοντική χρήση ως εδαφο-καλυπτικό.

- Οι τομές κλαδέματος θα είναι πάντα κεκλιμένες και θα καλύπτονται με προστατευτικά υλικά (**πάστες επούλωσης πληγών** με αντιμυκητιακή δράση (όπως Novaril Balsam κ.α.), ώστε να αποτρέπεται η εισαγωγή μικροοργανισμών στα φυτά και να επιταχύνεται η επούλωση της πληγής.
- Ο ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει **θρυμματιστή** για τα προϊόντα κλάδευσης είτε επί τόπου του έργου είτε μετά από συγκέντρωσή τους σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.
- Σε ότι αφορά τα ξυλώδη (μόνον) φυτικά είδη, ο ανάδοχος οικονομικός φορέας, σε περίπτωση που το επιθυμεί, δύναται να προβαίνει (χωρίς πρόσθετη αμοιβή) σε θρυμματισμό των προϊόντων κοπής - κλάδευσης, είτε επιτόπου είτε σε σημείο που θα του υποδείξει η υπηρεσία. Υπό αυτή και μόνο τη μορφή (θρυμματισμένο προϊόν) ο Δήμος Καβάλας δύναται να αποδεχθεί τα κομμένα προϊόντα προς μελλοντική χρήση ως εδαφο-καλυπτικό.
- Υπολείμματα κλάδων διαμέτρου μεγαλύτερης των 8 cm θα παραδίδονται τεμαχισμένα σε μήκος 1,2-1,5μ. σε χώρο που θα υποδεικνύεται από την υπηρεσία και θα χρησιμοποιείται για κοινωνικούς σκοπούς.
- Σε ότι αφορά τις περιπτώσεις αντιμετώπισης εκτάκτων περιστατικών (π.χ. πτώσεις δέντρων λόγω θεομηνίας κτλ) η αντίδραση του αναδόχου θα πρέπει να είναι άμεση ανεξαρτήτως ώρας – καιρικών φαινομένων και λοιπών υποχρεώσεων αυτού. Σε καμία περίπτωση ο ανάδοχος δεν μπορεί να αρνηθεί την εκτέλεση των εν λόγω εργασιών για κανένα απολύτως λόγο.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να έρθει σε οποιαδήποτε συνεννόηση χρειαστεί με άλλες εμπλεκόμενες υπηρεσίες (ΔΕΗ – ΟΤΕ - Αστυνομία κλπ) προκειμένου οι εργασίες να πραγματοποιηθούν εγκαίρως – χωρίς προβλήματα και κυρίως με ασφάλεια

Γ. Γενικές υποχρεώσεις αναδόχου

- Λόγω της πολυπλοκότητας των ζητούμενων εργασιών (εργασίες διαφορετικής φύσεως) αλλά και της πιθανής παράλληλης εκτέλεσης αυτών, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέτει ανά πάσα στιγμή κι όποτε αυτό του ζητηθεί τον αναγκαίο αριθμό συνεργείων, αποτελούμενα τουλάχιστον από δύο άτομα (όπως αυτά αναλυτικά αναφέρονται ανά ομάδα εργασιών ακολούθως), τα οποία να είναι σε θέση να εργάζονται ταυτόχρονα σε ίδια ή διαφορετικά είδη των εργασιών που προβλέπονται με την παρούσα. Τα συνεργεία θα πρέπει να είναι στελεχωμένα από εξειδικευμένο προσωπικό κι εφοδιασμένα με τον κατάλληλο μηχανολογικό εξοπλισμό και μέσα προστασίας.

ΤΜΗΜΑ 1: Έως και πέντε (5) συνεργεία

ΤΜΗΜΑ 2: Έως και πέντε (5) συνεργεία

ΤΜΗΜΑ 3: Ένα (1) συνεργείο

ΤΜΗΜΑ 4: Έως και δύο (2) συνεργεία

Σύνολο δυνητικά ταυτόχρονα απαιτούμενων συνεργείων: Δέκα τρία (13)

Ειδικά για τις εργασίες βοτανίσματος με χρήση βενζινοκίνητου μηχανήματος πεζού χειριστή (αφορά τις ομάδες 1 και 2) τα συνεργεία του αναδόχου οικονομικού φορέας θα πρέπει να είναι σε θέση να πραγματοποιούν αποτελεσματικά εργασίες μέχρι και 10 στρ ημερησίως.

- Ο ανάδοχος μετά από ειδοποίησή του θα πρέπει να ξεκινά τις εργασίες το **πολύ εντός δύο ημερών** στις περιοχές που θα του υποδεικνύονται από την υπηρεσία, εκτός φυσικά των προαναφερόμενων έκτακτων περιστατικών.
- Ο ανάδοχος θα πρέπει να τηρεί **ημερολόγιο εργασιών (ημερήσιο & συγκεντρωτικό)** το οποίο να συνοδεύεται με ενδεικτική φωτογραφική αποτύπωση των εκτελούμενων εργασιών (όποτε αυτές ζητηθούν - απαιτηθούν). Το ημερολόγιο θα πρέπει να κατατίθενται στην υπηρεσία απ όπου θα φαίνονται συγκεντρωτικά οι χώροι επέμβασης το είδος εργασιών και οι περιοχές εκτέλεσης εκφρασμένες σε μονάδα μέτρησης σύμφωνα με τον ενδεικτικό προϋπολογισμό και θα συνοδεύουν το τιμολόγιο παροχής υπηρεσιών. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει την επιβλέπουσα υπηρεσία για τυχόν καταστροφές,

φθορές, επεμβάσεις τρίτων, τοποθέτηση πινακίδων κ.α.. Όλες οι εργασίες θα παραλαμβάνονται από την επιτροπή καλής εκτέλεσης εργασιών του Δήμου Καβάλας.

- Θα λαμβάνονται όλα τα μέτρα προφύλαξης και ασφάλειας κατά τις εργασίες όπως τοποθέτηση προειδοποιητικών κώνων και σήμανσης με πινακίδες καθώς και γιλέκο με διακριτικά από το προσωπικό.
- Θα πρέπει να αποφεύγεται η όχληση των κατοίκων της περιοχής, καταστημάτων, κ.α. κατά τις ώρες κοινής ησυχίας.
- Ο ανάδοχος θα φέρει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη:
 - ✓ για την ακεραιότητα του εργατοτεχνικού του προσωπικού (ανεξαρτήτως της σχέσης εργασίας της οποίας θα έχουν) από οποιοδήποτε κίνδυνο. Το προσωπικό του θα είναι ειδικευμένο για τέτοιες εργασίες και τα μηχανήματά του θα έχουν όλες τις απαραίτητες άδειες.
 - ✓ για οποιαδήποτε ζημιά τυχόν προκληθεί σε μηχανολογικό εξοπλισμό, αυτοκίνητα κτλ. , αρδευτικό υλικό ή φυτικό υλικό.
 - ✓ έναντι τρίτων που αποδεδειγμένα θιγούν από λάθος χειρισμούς του, κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών της εν λόγω σύμβασης τους οποίους οφείλει να τις αποζημιώσει χωρίς οικονομικές απαιτήσεις από τον Δήμο.

Άρθρο 9^ο :Ατυχήματα και ζημιές

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ασφαλίσει την εργασία. Η δαπάνη για τα ασφάλιστρα στο σύνολό τους (εισφορά εργοδότη και εργαζομένων) βαρύνει αποκλειστικά τον ίδιο.

Πρόληψη ατυχημάτων – μέτρα υγιεινής και ασφάλεια κυκλοφορίας: Ο ανάδοχος υποχρεούται σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 31 του Π.Δ 28/80 όπως αυτό παραμένει σε ισχύ σύμφωνα με τις διατάξεις της περ. 2στ του άρθρου 199 του Ν. 4281/2014, να 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.

Άρθρο 10^ο : Δικαίωμα συμμετοχής

Δεκτοί στον διαγωνισμό γίνονται φυσικά ή νομικά πρόσωπα καθώς και ενώσεις ή κοινοπραξίες φυσικών ή νομικών προσώπων ιδιωτικού δικαίου, που αποδεδειγμένα λειτουργούν νόμιμα και έχουν την απαιτούμενη εμπειρία σε εργασίες πρασίνου (γεωπόνους, δασολόγους, τεχνολόγους γεωπονίας, τεχνολόγους δασοπονίας κ.α.).

Οι συμμετέχοντες οικονομικοί φορείς θα πρέπει να είναι αναγνωρισμένοι, ώστε να παρέχουν τις απαραίτητες εγγυήσεις για την άρτια εκτέλεση της εργασίας - να διαθέτουν οργάνωση , δομή και μέσα με τα οποία είναι ικανοί να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις της υπό ανάθεσης υπηρεσίας .

Άρθρο 11^ο: Περιεχόμενο Τεχνικής Προσφοράς

Τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα που θα λάβουν μέρος στον διαγωνισμό οφείλουν να προσκομίσουν, επί ποινή αποκλεισμού, τα εξής δικαιολογητικά:

1. Αντίγραφο εργοληπτικού πτυχίου πρασίνου. – **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Ν^ο 1**
2. Πιστοποιητικό Επαγγελματικού ή Εμπορικού Επιμελητηρίου ή ΓΕΩΤΕΕ , με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή τους σ' αυτό και το ειδικό επάγγελμα τους. Το οποίο θα πρέπει να είναι συναφές με τις δημοπρατούμενες εργασίες κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού (εργασίες συντήρησης πρασίνου). **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Ν^ο 2**

3. Αντίγραφο Πτυχίου Γεωπόνου ή Δασολόγου ή Τεχνολόγου Γεωπόνου ή Τεχνολόγου –υπεύθυνου για την εκτέλεση των ζητούμενων εργασιών. **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Ν° 3**
4. Δεδομένου του αυξημένου ενδιαφέροντος του Δήμου για την άρτια εκτέλεση των ζητούμενων υπηρεσιών τα κάτωθι σε ισχύ πιστοποιητικά:
- Πιστοποιητικό **ISO 9001** εν ισχύ **καθόλη τη διάρκεια της σύμβασης** για την εφαρμογή συστήματος διαχείρισης ποιότητας ή άλλο αντίστοιχο, **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Ν° 4**
 - Πιστοποιητικό **ISO 14001** εν ισχύ **καθόλη τη διάρκεια της σύμβασης** για την εφαρμογή συστήματος περιβαλλοντικής ή άλλο αντίστοιχο **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Ν° 5**
 - Πιστοποιητικό **OHSAS 18001** εν ισχύ **καθόλη τη διάρκεια της σύμβασης** για εφαρμογή συστήματος διαχείρισης της υγείας και ασφάλειας της εργασίας ή άλλο αντίστοιχο **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Ν° 6**
5. Ασφαλιστική κάλυψη έναντι αστικής ευθύνης προς τρίτους για βλάβη σε πρόσωπα ή υλικά που μπορεί να επέλθει κατά τη διάρκεια ή εξαιτίας των πραγματοποιούμενων εφαρμογών. **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Ν° 7**
6. Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/1986(Α' 75) – **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Ν° 8** - στην οποία θα δηλώνονται τα εξής:
- Έλαβε πλήρη γνώση του περιεχομένου της Μελέτης της αρμόδιας υπηρεσίας και αποδέχεται τους όρους αυτής ανεπιφύλακτα.
 - Είναι ο αποκλειστικός και μόνος υπεύθυνος ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που τυχόν συμβούν στο προσωπικό του.
 - Διαθέτει κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό.
 - Διαθέτει ή θα μισθώσει εάν χρειασθεί τον απαιτούμενο κατάλληλο εξειδικευμένο (φορητό συλλογής προϊόντων που προκύπτουν, βυτίο, γερανοφόρο όχημα με καλάθι και ικανότητα ανύψωσης πάνω από 25μ – ψεκαστικό - σκαπτικό μηχάνημα) και μη (μηχανοκίνητα εργαλεία – όπως αλυσοπρίονα, μπουρουργοπρίονα, κονταροπρίονα κλπ.) μηχανολογικό εξοπλισμό.
 - Οι εργασίες θα γίνονται με υλικά (όπου αυτό απαιτείται) που θα διαθέτει ο ίδιος.
7. Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/1986(Α' 75) – **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Ν° 9**- με την οποία θα δεσμεύονται ότι θα είναι σε θέση να διαθέτει ταυτόχρονα τον ζητούμενο από τη παρούσα μελέτη αριθμό συνεργείων (στελεχωμένων από εξειδικευμένο προσωπικό κι εφοδιασμένων με τον κατάλληλο μηχανολογικό εξοπλισμό) προς εκτέλεση των απαιτούμενων εργασιών και συγκεκριμένα:

Για το ΤΜΗΜΑ 1: Έως και πέντε (5) συνεργεία

Για το ΤΜΗΜΑ 2: Έως και πέντε (5) συνεργεία

Για το ΤΜΗΜΑ 3: Ένα (1) συνεργείο

Για το ΤΜΗΜΑ 4: Έως και δύο (2) συνεργεία

Για το ΤΜΗΜΑ 5: Ένα (1) συνεργείο

Επισημαίνεται ότι στην υπεύθυνη δήλωση, , θα πρέπει να δηλώνονται ο αριθμός των συνεργείων για τις ομάδες εργασιών που ο εκάστοτε ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας επιθυμεί να συμμετέχει.

Με τις εν λόγω Υπεύθυνες Δηλώσεις (δικαιολογητικά Νο 6 - 7) ο συμμετέχων οικονομικός φορέας θα δεσμεύεται έναντι του Δήμου Καβάλας για την πληρότητα του περιεχομένου αυτών. Στην περίπτωση που είτε τα δηλωθέντα αποδειχθούν ψευδή, είτε στην εξέλιξη των εργασιών υπάρξει αδυναμία (για οποιονδήποτε λόγο) κάλυψης των παραπάνω προ – απαιτούμενων, ο ανάδοχος θα κηρύσσεται έκπτωτος και θα εφαρμόζονται σε βάρος του όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία κυρώσεις.

Εκτός των παραπάνω κοινών (για όλες τις ομάδες εργασιών) δικαιολογητικών, αναλόγως του/των τμήματος/των στο/α οποίο/α ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας επιθυμεί να συμμετέχει, **απαιτείται επιπρόσθετα** η προσκόμιση, επί ποινή αποκλεισμού, των εξής δικαιολογητικών:

Επιπρόσθετα δικαιολογητικά για το τμήμα εργασιών 1 :

1. Κατά τη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας συνολικά (έτη 2016, 2017, 2018, 2019, 2020) να έχουν εκτελέσει ορθώς τουλάχιστον δύο (2) συμβάσεις παροχής υπηρεσιών σε φορείς του **δημοσίου, ΝΠΔΔ ή ιδιώτη**, το τεχνικό αντικείμενο της οποίας α) από πλευράς ποιοτικών χαρακτηριστικών οφείλει να είναι κατ' ελάχιστο όμοιο προς το «κύριο αντικείμενο» του τμήματος εργασιών 1 της παρούσας σύμβασης, περιλαμβάνοντας τουλάχιστον μία εκ των εργασιών με α/α 1 έως 12 του ενδεικτικού προϋπολογισμού και β) από πλευράς ποσοτικών να καλύπτουν τουλάχιστον το 50% του συνόλου των εργασιών, επί του συνολικού προϋπολογισμού των δύο ετών (προ ΦΠΑ) του τμήματος εργασιών 1, της παρούσας σύμβασης (ήτοι $78.930,00\text{€} * 50\% = 39.465,00\text{€}$ τουλάχιστον).

Σε περίπτωση δραστηριοποίησης του οικονομικού φορέα για διάστημα μικρότερο των πέντε (5) ετών, **γεγονός που πρέπει να αποδεικνύεται με κατάθεση της έναρξης δραστηριοτήτων**, θα πρέπει για όλο το διάστημα που δραστηριοποιείται συνολικά, να έχει εκτελέσει ορθώς τουλάχιστον μία (1) σύμβαση παροχής υπηρεσιών σε φορείς του δημοσίου, ΝΠΔΔ ή ιδιώτη, το τεχνικό αντικείμενο της οποίας α) από πλευράς ποιοτικών χαρακτηριστικών οφείλει να είναι κατ' ελάχιστο όμοιο προς το «κύριο αντικείμενο» του τμήματος εργασιών 1 της παρούσας σύμβασης, περιλαμβάνοντας τουλάχιστον μία εκ των εργασιών με α/α 1 έως 12 του ενδεικτικού προϋπολογισμού και β) από πλευράς ποσοτικών να καλύπτουν τουλάχιστον το 60% του συνόλου των εργασιών, επί του συνολικού προϋπολογισμού των δύο ετών (προ ΦΠΑ) του τμήματος εργασιών 1, της παρούσας σύμβασης (ήτοι $78.930,00\text{€} * 60\% = 47.358,00\text{€}$ τουλάχιστον). **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Νο 10**

Για την απόδειξη των παραπάνω απαιτείται

α) Εάν πρόκειται για Αναθέτουσα Αρχή/Αναθέτοντα φορέα:

-Πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα των συμβάσεων που επικαλείται ο οικονομικός φορέας

-Βεβαίωση εκδοθείσα από την Αναθέτουσα Αρχή, για λογαριασμό της οποίας πραγματοποιήθηκε η εργασία, ότι αυτή παραδόθηκε σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σύμβασης.

β) Εάν πρόκειται για ιδιωτικό φορέα:

-Τα παραστατικά (τιμολόγια παροχής υπηρεσιών) τα οποία αποδεικνύουν την επιτυχή ολοκλήρωση της υπηρεσίας.

Σημαντικό: Το ποσοτικό κριτήριο του 50% ή 60% του όγκου των εργασιών θα καλύπτεται αυτοτελώς από την κάθε σύμβαση και δεν θα είναι το άθροισμα πολλών μικρών συμβάσεων δηλαδή θα καλύπτεται δύο φορές τουλάχιστον μέσα στην πενταετία.

2. Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/1986(Α' 75) – **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Νο 11-** με την οποία θα δεσμεύονται ότι :
 - Η απόρριψη όλων των κομμένων προϊόντων θα γίνεται σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές, με αποκλειστική ευθύνη κι έξοδα του ιδίου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας.
 - σε περίπτωση που αποδειχθεί από την υπηρεσία ότι η απώλεια φυτικού υλικού οφείλεται αποκλειστικά στην πλημμελή εκτέλεση των εργασιών, θα προβούν με δικά τους έξοδα στην αντικατάσταση του κατεστραμμένου φυτικού υλικού με φυτά που θα έχουν τις ίδιες τεχνικές προδιαγραφές (είδος φυτού - ηλικία – ύψος – περίμετρος κορμού – κλάδοι κλπ) αφού προηγουμένως εγκριθούν από την αρμόδια υπηρεσία.

Με την εν λόγω Υπεύθυνη Δήλωση ο συμμετέχων οικονομικός φορέας θα δεσμεύεται έναντι του Δήμου Καβάλας για την πληρότητα του περιεχομένου αυτής. Στην περίπτωση που τα δηλωθέντα δεν τηρούνται κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, ο ανάδοχος θα **κηρύσσεται έκπτωτος** και θα εφαρμόζονται σε βάρος του όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία κυρώσεις.

Επιπρόσθετα δικαιολογητικά για το τμήμα εργασιών 2:

1. Κατά τη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας συνολικά (έτη 2016, 2017, 2018, 2019, 2020) να έχουν εκτελέσει ορθώς τουλάχιστον δύο (2) συμβάσεις παροχής υπηρεσιών σε φορείς του **δημοσίου, ΝΠΔΔ ή ιδιώτη**, το τεχνικό αντικείμενο της οποίας α) από πλευράς ποιοτικών χαρακτηριστικών οφείλει να είναι κατ' ελάχιστο όμοιο προς το «κύριο αντικείμενο» του τμήματος εργασιών 2 της παρούσας σύμβασης, περιλαμβάνοντας τουλάχιστον μία εκ των εργασιών με α/α 13 έως 18 του ενδεικτικού προϋπολογισμού και β) από πλευράς ποσοτικών να καλύπτουν τουλάχιστον το 50% του συνόλου των εργασιών, επί του συνολικού προϋπολογισμού των δύο ετών (προ ΦΠΑ) του τμήματος εργασιών 2, της παρούσας σύμβασης (ήτοι $32.240,00\text{€} * 50\% = 16.120,00\text{€}$ τουλάχιστον).

Σε περίπτωση δραστηριοποίησης του οικονομικού φορέα για διάστημα μικρότερο των πέντε (5) ετών, **γεγονός που πρέπει να αποδεικνύεται με κατάθεση της έναρξης δραστηριοτήτων**, θα πρέπει για όλο το διάστημα που δραστηριοποιείται συνολικά, να έχει εκτελέσει ορθώς τουλάχιστον μία (1) σύμβαση παροχής υπηρεσιών σε φορείς του δημοσίου, ΝΠΔΔ ή ιδιώτη, το τεχνικό αντικείμενο της οποίας α) από πλευράς ποιοτικών χαρακτηριστικών οφείλει να είναι κατ' ελάχιστο όμοιο προς το «κύριο αντικείμενο» του τμήματος εργασιών 2 της παρούσας σύμβασης, περιλαμβάνοντας τουλάχιστον μία εκ των εργασιών με α/α 13 έως 18 του ενδεικτικού προϋπολογισμού και β) από πλευράς ποσοτικών να καλύπτουν τουλάχιστον το 60% του συνόλου των εργασιών, επί του συνολικού προϋπολογισμού των δύο ετών (προ ΦΠΑ) του τμήματος εργασιών 2, της παρούσας σύμβασης (ήτοι $32.240,00\text{€} * 60\% = 19.344,00\text{€}$ τουλάχιστον). **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Ν° 12**

Για την απόδειξη των παραπάνω απαιτείται

α) Εάν πρόκειται για Αναθέτουσα Αρχή/Αναθέτοντα φορέα:

-Πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα των συμβάσεων που επικαλείται ο οικονομικός φορέας

-Βεβαίωση εκδοθείσα από την Αναθέτουσα Αρχή, για λογαριασμό της οποίας πραγματοποιήθηκε η εργασία, ότι αυτή παραδόθηκε σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σύμβασης.

β) Εάν πρόκειται για ιδιωτικό φορέα:

-Τα παραστατικά (τιμολόγια παροχής υπηρεσιών) τα οποία αποδεικνύουν την επιτυχή ολοκλήρωση της υπηρεσίας.

Σημαντικό: Το ποσοτικό κριτήριο του 50% ή 60% του όγκου των εργασιών θα καλύπτεται αυτοτελώς από την κάθε σύμβαση και δεν θα είναι το άθροισμα πολλών μικρών συμβάσεων δηλαδή θα καλύπτεται δύο φορές τουλάχιστον μέσα στην πενταετία

2. Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/1986(Α' 75) – **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Ν° 13-** με την οποία θα δεσμεύονται ότι : Η απόρριψη όλων των κομμένων προϊόντων θα γίνεται σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές, με αποκλειστική ευθύνη κι έξοδα του ιδίου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας.

Με την εν λόγω Υπεύθυνη Δήλωση ο συμμετέχων οικονομικός φορέας θα δεσμεύεται έναντι του Δήμου Καβάλας για την πληρότητα του περιεχομένου αυτής. Στην περίπτωση που τα δηλωθέντα αποδειχθούν ότι δεν τηρούνται κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, ο ανάδοχος θα **κηρύσσεται έκπτωτος** και θα εφαρμόζονται σε βάρος του όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία κυρώσεις.

Επιπρόσθετα δικαιολογητικά για το τμήμα εργασιών 3:

Κατά τη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας συνολικά (έτη 2016, 2017, 2018, 2019, 2020) να έχουν εκτελέσει ορθώς τουλάχιστον δύο (2) συμβάσεις παροχής υπηρεσιών σε φορείς του **δημοσίου, ΝΠΔΔ ή ιδιώτη**, το τεχνικό αντικείμενο της οποίας α) από πλευράς ποιοτικών χαρακτηριστικών οφείλει να είναι κατ' ελάχιστο όμοιο προς το «κύριο αντικείμενο» του τμήματος εργασιών 3 της παρούσας σύμβασης, περιλαμβάνοντας τουλάχιστον μία εκ των εργασιών με α/α 19 έως 26 του ενδεικτικού προϋπολογισμού και β) από πλευράς

ποσοτικών να καλύπτουν τουλάχιστον το 50% του συνόλου των εργασιών, επί του συνολικού προϋπολογισμού των δύο ετών (προ ΦΠΑ) του τμήματος εργασιών 3, της παρούσας σύμβασης (ήτοι $45.594,00\text{€} * 50\% = 22.797,00\text{€}$ τουλάχιστον).

Σε περίπτωση δραστηριοποίησης του οικονομικού φορέα για διάστημα μικρότερο των πέντε (5) ετών, **γεγονός που πρέπει να αποδεικνύεται με κατάθεση της έναρξης δραστηριοτήτων**, θα πρέπει για όλο το διάστημα που δραστηριοποιείται συνολικά, να έχει εκτελέσει ορθώς τουλάχιστον μία (1) σύμβαση παροχής υπηρεσιών σε φορείς του δημοσίου, ΝΠΔΔ ή ιδιώτη, το τεχνικό αντικείμενο της οποίας α) από πλευράς ποιοτικών χαρακτηριστικών οφείλει να είναι κατ' ελάχιστο όμοιο προς το «κύριο αντικείμενο» του τμήματος εργασιών 3 της παρούσας σύμβασης, περιλαμβάνοντας τουλάχιστον μία εκ των εργασιών με α/α 19 έως 26 του ενδεικτικού προϋπολογισμού και β) από πλευράς ποσοτικών να καλύπτουν τουλάχιστον το 60% του συνόλου των εργασιών, επί του συνολικού προϋπολογισμού των δύο ετών (προ ΦΠΑ) του τμήματος εργασιών 3, της παρούσας σύμβασης (ήτοι $45.594,00\text{€} * 60\% = 27.356,40\text{€}$ τουλάχιστον). **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Ν° 14**

Για την απόδειξη των παραπάνω απαιτείται

α) Εάν πρόκειται για Αναθέτουσα Αρχή/Αναθέτοντα φορέα:

-Πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα των συμβάσεων που επικαλείται ο οικονομικός φορέας

-Βεβαίωση εκδοθείσα από την Αναθέτουσα Αρχή, για λογαριασμό της οποίας πραγματοποιήθηκε η εργασία, ότι αυτή παραδόθηκε σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σύμβασης.

β) Εάν πρόκειται για ιδιωτικό φορέα:

-Τα παραστατικά (τιμολόγια παροχής υπηρεσιών) τα οποία αποδεικνύουν την επιτυχή ολοκλήρωση της υπηρεσίας.

Σημαντικό: Το ποσοτικό κριτήριο του 50% ή 60% του όγκου των εργασιών θα καλύπτεται αυτοτελώς από την κάθε σύμβαση και δεν θα είναι το άθροισμα πολλών μικρών συμβάσεων δηλαδή θα καλύπτεται δύο φορές τουλάχιστον μέσα στην πενταετία.

Επιπρόσθετα δικαιολογητικά για το τμήμα εργασιών 4:

1. Κατά τη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας συνολικά (έτη 2016, 2017, 2018, 2019, 2020) να έχουν εκτελέσει ορθώς τουλάχιστον δύο (2) συμβάσεις παροχής υπηρεσιών σε φορείς του **δημοσίου, ΝΠΔΔ ή ιδιώτη**, το τεχνικό αντικείμενο της οποίας α) από πλευράς ποιοτικών χαρακτηριστικών οφείλει να είναι κατ' ελάχιστο όμοιο προς το «κύριο αντικείμενο» του τμήματος εργασιών 4 της παρούσας σύμβασης, περιλαμβάνοντας τουλάχιστον μία εκ των εργασιών με α/α 27 έως 34 του ενδεικτικού προϋπολογισμού και β) από πλευράς ποσοτικών να καλύπτουν τουλάχιστον το 50% του συνόλου των εργασιών με α/α 27 έως 34, επί του συνολικού προϋπολογισμού των δύο ετών (προ ΦΠΑ) του τμήματος εργασιών 4, της παρούσας σύμβασης (ήτοι $117.160,00\text{€} * 50\% = 58.580,00\text{€}$ τουλάχιστον).

Σε περίπτωση δραστηριοποίησης του οικονομικού φορέα για διάστημα μικρότερο των πέντε (5) ετών, **γεγονός που πρέπει να αποδεικνύεται με κατάθεση της έναρξης δραστηριοτήτων**, θα πρέπει για όλο το διάστημα που δραστηριοποιείται συνολικά, να έχει εκτελέσει ορθώς τουλάχιστον μία (1) σύμβαση παροχής υπηρεσιών σε φορείς του δημοσίου, ΝΠΔΔ ή ιδιώτη, το τεχνικό αντικείμενο της οποίας α) από πλευράς ποιοτικών χαρακτηριστικών οφείλει να είναι κατ' ελάχιστο όμοιο προς το «κύριο αντικείμενο» του τμήματος εργασιών 4 της παρούσας σύμβασης, περιλαμβάνοντας τουλάχιστον μία εκ των εργασιών με α/α 27 έως 34 του ενδεικτικού προϋπολογισμού και β) από πλευράς ποσοτικών να καλύπτουν τουλάχιστον το 60% του συνόλου των εργασιών με α/α 27 έως 34, επί του συνολικού προϋπολογισμού των δύο ετών (προ ΦΠΑ) του τμήματος εργασιών 4, της παρούσας σύμβασης (ήτοι $117.160,00\text{€} * 60\% = 70.296,00\text{€}$ τουλάχιστον). **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Ν° 15**

Για την απόδειξη των παραπάνω απαιτείται

α) Εάν πρόκειται για Αναθέτουσα Αρχή/Αναθέτοντα φορέα:

-Πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα των συμβάσεων που επικαλείται ο οικονομικός φορέας

-Βεβαίωση εκδοθείσα από την Αναθέτουσα Αρχή, για λογαριασμό της οποίας πραγματοποιήθηκε η εργασία, ότι αυτή παραδόθηκε σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σύμβασης.

β) Εάν πρόκειται για ιδιωτικό φορέα:

-Τα παραστατικά (τιμολόγια παροχής υπηρεσιών) τα οποία αποδεικνύουν την επιτυχή ολοκλήρωση της υπηρεσίας.

Σημαντικό: Το ποσοτικό κριτήριο του 50% ή 60% του όγκου των εργασιών θα καλύπτεται αυτοτελώς από την κάθε σύμβαση και δεν θα είναι το άθροισμα πολλών μικρών συμβάσεων δηλαδή θα καλύπτεται δύο φορές τουλάχιστον μέσα στην πενταετία.

2. Πιστοποιητικό εκπαίδευσης προσωπικού ασφαλούς εργασίας σε ύψος για ένα άτομο τουλάχιστον **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Νο 16.**

3. Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/1986(Α' 75) – **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ Νο 17** - με την οποία θα δεσμεύονται ότι:

- Η απόρριψη τυχόν μη επιθυμητών φυτικών υπολειμμάτων, θα γίνεται σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές, με αποκλειστική ευθύνη κι έξοδα του ιδίου και σε καμία περίπτωση δεν θα επιβαρύνουν χώρους του Δήμου Καβάλας.
- Οι κλάδοι με διάμετρο μικρότερη των 6 εκ. θα θρυμματίζονται είτε επιτόπου είτε σε χώρο που θα υποδείξει η υπηρεσία.
- Οι κλάδοι με διάμετρο μεγαλύτερη των 6 εκ. θα τεμαχίζονται σε κομμάτια μήκους 1,2 – 1,5μ. και θα μεταφέρονται σε χώρους που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία.

Στις περιπτώσεις που είτε τα δηλωθέντα στην παραπάνω Υπεύθυνη Δήλωση είναι ή αποδειχθούν ψευδή, είτε στην εξέλιξη των εργασιών υπάρξει αδυναμία κάλυψης (για οποιονδήποτε λόγο) των παραπάνω αναφερόμενων απαιτήσεων, ο ανάδοχος θα **κηρύσσεται έκπτωτος** και θα εφαρμόζονται σε βάρος του όλα τα προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία.

Παραστατικά το περιεχόμενο τεχνικής προσφοράς (προς αποφυγή παρερμηνειών) απεικονίζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

	ΤΜΗΜΑ 1	ΤΜΗΜΑ 2	ΤΜΗΜΑ 3	ΤΜΗΜΑ 4
	<u>Απαίτηση</u>	<u>Απαίτηση</u>	<u>Απαίτηση</u>	<u>Απαίτηση</u>
Δικαιολογητικό Νο 1	NAI	NAI	NAI	NAI
Δικαιολογητικό Νο 2	NAI	NAI	NAI	NAI
Δικαιολογητικό Νο 3	NAI	NAI	NAI	NAI
Δικαιολογητικό Νο 4	NAI	NAI	NAI	NAI
Δικαιολογητικό Νο 5	NAI	NAI	NAI	NAI
Δικαιολογητικό Νο 6	NAI	NAI	NAI	NAI
Δικαιολογητικό Νο 7	NAI	NAI	NAI	NAI
Δικαιολογητικό Νο 8	NAI	NAI	NAI	NAI
Δικαιολογητικό Νο 9	NAI	NAI	NAI	NAI
Δικαιολογητικό Νο 10	NAI			
Δικαιολογητικό Νο 11	NAI			
Δικαιολογητικό Νο 12		NAI		
Δικαιολογητικό Νο 13		NAI		
Δικαιολογητικό Νο 14			NAI	
Δικαιολογητικό Νο 15				NAI
Δικαιολογητικό Νο 16				NAI
Δικαιολογητικό Νο 17				NAI

Άρθρο 12° : Εγγυητικές επιστολές

Κάθε προσφορά θα συνοδεύεται, επί ποινή αποκλεισμού, από εγγύηση συμμετοχής για ποσό που θα καλύπτει ποσοστό δύο τοις εκατό (2%) επί της καθαρής αξίας συνολικού προϋπολογισμού του τμήματος που επιθυμεί να συμμετέχει (χωρίς το ΦΠΑ).

	Προϋπολογιζόμενη Δαπάνη (προ ΦΠΑ)	Εγγυητική Συμμετοχής (ανά ομάδα εργασιών)
Εργασίες ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1	78.930,00 €	1.578,60 €
Εργασίες ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2	32.240,00 €	644,80 €
Εργασίες ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3	45.594,00 €	911,88 €
Εργασίες ΤΜΗΜΑΤΟΣ 4	117.160,00 €	2.343,20 €
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ		5.478,48 €

Κατά την υπογραφή της σύμβασης, θα κατατεθεί εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ποσού ίσου προς το 5% του πόσου της σύμβασης του αναδόχου χωρίς να συνυπολογισθεί ο ΦΠΑ.

Άρθρο 13° : Σύμβαση

Ο ανάδοχος/χοι στον/ους οποίο/ους κατακυρώθηκε η εργασία, προσκαλείτε να προσέλθει για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης καταθέτοντας όλα τα απαραίτητα σχετικά έγγραφα, θέτοντάς του προθεσμία που δεν μπορεί να υπερβαίνει τις 20 ημέρες. Σε περίπτωση κατά την οποία ο ανάδοχος δεν προσέλθει μέσα στην προαναφερόμενη χρονική προθεσμία, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την κατακύρωση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτή, ύστερα από την γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου σύμφωνα με τα οριζόμενα στην νομοθεσία.

Η σύμβαση υπογράφεται για τον Δήμο από τον κ. Δήμαρχο Καβάλας .

Άρθρο 14° : Ποιότητα Εργασιών-Κακοτεχνίες

Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τις αναφερόμενες τεχνικές προδιαγραφές , τους κανόνες της γεωπονικής επιστήμης και τέχνης στη συντήρηση πρασίνου και τέλος τις εντολές και οδηγίες της επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Τυχόν πληγώσεις κορμού/ κλάδου δένδρων – καταστροφή υπάρχοντος αρδευτικού – κακή ποιότητα εργασιών – κακή ποιότητα χρησιμοποιούμενων υλικών κλπ, που διαπιστωθούν από την υπηρεσία κατά την εκτέλεση των εργασιών, αποτελούν αιτία άμεσης αντικατάστασης - επιδιόρθωσης τους εκ μέρους του αναδόχου.

Άρθρο 15° : Αθέτηση όρων συμφωνίας. Ευθύνη αναδόχου

Από μέρους του μειοδότη η αθέτηση οποιουδήποτε όρου του παρόντος διαγωνισμού και της σύμβασης ή μη πλήρους συμμόρφωσή του προς τους όρους αυτών, παρέχει στο Δήμο το δικαίωμα να τον κηρύξει έκπτωτο με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου. Στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης η εγγύηση καταπίπτει όπως αυτή ειδικότερα ορίζει (περ. β του άρθρου 157 του Ν. 4281/2014).

Η έκπτωση του μειοδότη έχει σαν συνέπεια ακόμη, την υποχρέωση του μειοδότη να αποζημιώσει το Δήμο για κάθε ζημιά που τυχόν θα υποστεί ο Δήμος από την μη εκτέλεση της σύμβασης.

Άρθρο 16° : Επιμετρήσεις.

Σε κάθε τιμολόγιο που ο ανάδοχος καταθέτει, είναι υποχρεωμένος να το συνοδεύει με ημερολόγιο εργασιών, και σχετικές φωτογραφίες, το οποίο θα πιστοποιείται από την υπηρεσία, στο οποίο θα αποτυπώνονται συγκεντρωτικά – απολογιστικά οι χώροι επέμβασης και οι επιμέρους εργασίες.

Άρθρο 17° : Τρόπος πληρωμής

Οι λογαριασμοί μπορούν να συντάσσονται τμηματικά κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της υπηρεσίας σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμοδίων του Τμήματος Πρασίνου. Οι τιμές προσφοράς σε καμία αναθεώρηση δεν

υπόκεινται για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες μέχρι της λήξης ισχύος της σύμβασης Δεν επιτρέπεται η χορήγηση προκαταβολής.

Η πληρωμή του αναδόχου πραγματοποιείται από το Ταμείο του Δήμου, μετά από την έκδοση του ανάλογου χρηματικού εντάλματος και μετά από την σύνταξη του σχετικού πρωτόκολλου παραλαβής υπηρεσιών.

Άρθρο 18° : Φόροι, Τέλη, Κρατήσεις

Τον προμηθευτή βαρύνουν όλες οι δαπάνες, φόροι, τέλη, χαρτόσημα, νόμιμες κρατήσεις, και θα πρέπει να περιληφθούν στην προσφερόμενη από τον ανάδοχο τιμή. Καμιά αμφισβήτηση δεν είναι δυνατό να προκύψει εκ μέρους του αναδόχου για επιπλέον καταβολή αποζημίωσης σ' αυτόν για τις παραπάνω δαπάνες.

Άρθρο 19° : Επίλυση διαφορών

Η σύμβαση που θα υπογραφεί θα διέπεται από την ελληνική νομοθεσία. Ο Δήμος και ο Ανάδοχος θα καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυση κάθε διαφοράς σχετικής με τη σύμβαση που μπορεί να προκύψει μεταξύ τους σχετικά με την ερμηνεία, την εκτέλεση ή την εφαρμογή της σύμβασης ή εξ' αφορμής της, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών. Σε αντίθετη περίπτωση Για τυχόν διαφορές που μπορεί να προκύψουν μετά από την υπογραφή της σχετικής μεταξύ του ΔΗΜΟΥ και του ΑΝΑΔΟΧΟΥ της υπηρεσίας, αρμόδια θα είναι τα δικαστήρια της Καβάλας .

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ &
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΔΟΥΚΙΔΗΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ Msc ΠΕ 9

ΛΑΜΙΑΝΟΣ ΚΛΕΙΤΣΙΩΤΗΣ
ΕΠΟΠΤΗΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΛΑΓΚΑΚΗΣ
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ 6

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Διαγωνισμού Υπηρεσιών συντήρησης χώρων πρασίνου - λοιπών κοινόχρηστων χώρων, αρδευτικών δικτύων και κλάδευσης δένδρων

(Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΤΟΥ ΕΣΗΔΗΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΑΥΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ
ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΣΤΟ ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ)

ΤΜΗΜΑ 1: Συντήρηση χώρων πρασίνου και χλοοτάπητα

CP V	α/α	Είδος Εργασίας	M.M.	Προσφερόμενη Τιμή Μονάδος (προ ΦΠΑ)	Ποσότητα Εργασιών (σύνολο ετών 2020 και 2021)	ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΤΙΜΗΣ (προ ΦΠΑ)
77313000-7	1	Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε σε φυτεμένους χώρους πρασίνου	στρ.	€	972	€
	2	Καθαρισμός χώρου φυτών σε φυτεμένους χώρους πρασίνου	στρ.	€	972	€
	3	Κούρεμα Χλοοτάπητα με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή	στρ.	€	228,00	€
	4	Κούρεμα χλοοτάπητα με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική εξάρτηση	στρ.	€	874,00	€
	5	Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με χειροκίνητο μηχανικό ψαλίδι μπορντούρας	μ	€	26.760	€
	6	Ανανέωση - διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων ύψους έως 1,70 m	τεμ	€	5.500	€
	7	Ανανέωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m	τεμ	€	1.500	€
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1 (χωρίς ΦΠΑ)						€
ΦΠΑ 24%						€
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1 (συμπερ. ΦΠΑ 24%)						€

ΤΜΗΜΑ 2: Καθαρισμός κοινόχρηστων χώρων - πεζοδρομίων - αυτοφυούς ξυλώδους βλάστησης κλπ

CP V	α/α	Είδος Εργασίας	M.M.	Προσφερόμενη Τιμή Μονάδος (προ ΦΠΑ)	Ποσότητα Εργασιών (σύνολο ετών 2020 και 2021)	ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΤΙΜΗΣ (προ ΦΠΑ)
77312000-0	8	Βοτάνισμα και καθαρισμός χώρου με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους, πρανή δρόμων, διαχωριστικές νησίδες, πεζοδρόμια κλπ (μη φυτεμένοι χώροι)	στρ.	€	500	€
	9	Κοπή και απομάκρυνση ξυλωδών φυτών με μηχανήματα και εργάτες (βατσινιές - αϋλανθος κλπ)	στρ.	€	60	€
	10	Κοπή και απομάκρυνση μεμονωμένων ξυλωδών ανεπιθύμητων ειδών (συκιές) με ύψος έως 4μ.	τεμ	€	260	€
	11	Καθαρισμός - εξωραϊσμός δημοτικών ή ιδιωτικών οικοπέδων	μ2	€	6.000	€
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2 (χωρίς ΦΠΑ)						€
ΦΠΑ 24%						€
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2 (συμπερ. ΦΠΑ 24%)						€

ΤΜΗΜΑ 3: Συντήρηση - επισκευή αρδευτικών δικτύων

CP V	α/α	Είδος Εργασίας	M.M.	Προσφερόμενη Τιμή Μονάδος (προ ΦΠΑ)	Ποσότητα Εργασιών (σύνολο ετών 2020 και 2021)	ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΤΙΜΗΣ (προ ΦΠΑ)
77313000-7	12	Έλεγχος - Συντήρηση - Τακτοποίηση επιφανειακών αρδευτικών δικτύων	μ.	€	90.000	€
	13	Έλεγχος και ρύθμιση αυτοματοποιημένου αρδευτικού δικτύου (χλοοταπήτων-παρτεριών).	τεμ.	€	120	€
	14	Επισκευή εκτοξευτήρων αρδευτικού δικτύου χλοοταπήτων σε αυτοματοποιημένο ή μη σύστημα	τεμ.	€	120	€

	15	Επισκευή ηλεκτροβανών εντός φρεατίων αρδευτικού δικτύου	τεμ.	€	70	€
	16	Εργασίες (εντός του φρεατίου) πλήρους αυτοματοποίησης αρδευτικών δικτύων	τεμ.	€	82	€
	17	Επέκταση αρδευτικών δικτύων	μ.	€	19.800	€
	18	Υπογειοποίηση επιφανειακών αρδευτικών δικτύων	μ.	€	35.000	€
	19	Εκσκαφή και επαναπλήρωση χάνδακα για την τοποθέτηση υπόγειου αρδευτικού δικτύου σε οποιαδήποτε μη χωμάτινη επιφάνεια	μ.	€	600	€
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3 (χωρίς ΦΠΑ)						€
ΦΠΑ 24%						€
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3 (συμπερ. ΦΠΑ 24%)						€
ΤΜΗΜΑ 4: Κλάδεμα δένδρων - δενδροστοιχιών κι αντιμετώπιση επικίνδυνων κι έκτακτων περιστατικών						
CP V	α/α	Είδος Εργασίας	M.M.	Προσφερόμενη Τιμή Μονάδος (προ ΦΠΑ)	Ποσότητα Εργασιών (σύνολο ετών 2020 και 2021)	ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΤΙΜΗΣ (προ ΦΠΑ)
77341000-2	20	Ανανέωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4 m	Τεμ.	€	1.400	€
	21	Ανανέωση κόμης ή κοπή δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m	Τεμ.	€	800	€
	22	Κλάδεμα φοινίκων με ύψος κορμού έως 2,5 μ.	Τεμ.	€	100	€
	23	Κλάδεμα φοινίκων με ύψος κορμού πάνω από 2,5 μ.	τεμ.	€	140	€

24	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 8-12 m σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους - θρυμματισμός λεπτών κλάδων	τεμ	€	55	€
25	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 12-16 m σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους- θρυμματισμός λεπτών κλάδων	τεμ	€	55	€
26	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 16-20 m σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους - θρυμματισμός λεπτών κλάδων	τεμ	€	55	€
27	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους μεγαλύτερο των 20 m σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους - θρυμματισμός λεπτών κλάδων	τεμ	€	48	€
28	Αντιμετώπιση Εκτάκτων Αναγκών , πτώσεων δέντρων λόγω θεομηνίας κτλ	τεμ	€	15	€
29	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων εντός ρεμάτων	τεμ	€	21	€
30	Ανανέωση κόμης δέντρων ύψους άνω των 25μ. στο ρέμα της οδού Οίστρου	τεμ	€	12	€
31	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων - ειδικές περιπτώσεις	τεμ	€	50	€
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 4 (χωρίς ΦΠΑ)					€
ΦΠΑ 24%					€
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 4 (συμπερ. ΦΠΑ 24%)					€

Καβάλα,/...../2021.

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

.....

(Υπογραφή και σφραγίδα προσφέροντα)