

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:** «Βενζινοκίνητα, Χειροκίνητα κ.α. Μηχανήματα και Εργαλεία»

**ΑΡΙΘ. ΜΕΛ.:** 143 / 2016

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:** 27.600,00 €

**ΟΙΚ. ΕΤΟΣ:** 2016

**ΠΡΟΕΛ. ΠΙΣΤΩΣΗΣ:** ΔΗΜΟΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:** «Βενζονικίνητα, Χειροκίνητα κ.α.  
Μηχανήματα και Εργαλεία»

**ΑΡΙΘ. ΜΕΛ.:** 143 / 2016

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:** 27.600,00 €

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

### Α. Αντικείμενο προμήθειας

Με την παρούσα τεχνική έκθεση προβλέπεται η προμήθεια

α) χειροκίνητων εργαλείων (τσάπες, χτένες γκαζόν, μεσινέζες, διάφορες σκούπες, αλυσίδες & λάμες για αλυσοπρίονα κ.τ.λ.)

β) βεζονικίνητων μηχανημάτων (χλοοκοπτικό τρακτέρ, κλαδευτές μπορντούρας, θαμνοκοπτικά, αλυσοπρίονα) και

γ) ενός καταστροφέα χόρτων - κλαδιών

Τα παραπάνω μηχανήματα και εργαλεία θα χρησιμοποιηθούν από το προσωπικό που εργάζεται στη Διεύθυνση Περιβάλλοντος & Πρασίνου καθώς και στη Διεύθυνση Καθαριότητας & Ανακύκλωσης του Δήμου Κορδελίου – Ευόσμου, σε διάφορες κηποτεχνικές εργασίες, καθώς και σε εργασίες καθαριότητας που είναι αναγκαίες στα πάρκα, στις παιδικές χαρές και στους κοινόχρηστους χώρους του Δήμου.

Χρήση των μηχανημάτων (καταστροφέα χόρτων – κλαδιών, κλαδευτές μπορντούρας, θαμνοκοπτικά, αλυσοπρίονα) και των χειροκίνητων εργαλείων (τσάπες, φτυάρια, πατόφτυαρα κ.α.) θα γίνει και για δράσεις πυροπροστασίας. Συγκεκριμένα θα χρησιμοποιηθούν για την απομάκρυνση της φυσικής βλάστησης από όλη την έκταση του Δήμου, και κυρίως από τους μεγάλης έκτασης ακάλυπτους χώρους που γειτνιάζουν με τη βιομηχανία των ΕΛΠΕ ή βρίσκονται πάνω από την Περιφερειακή οδό, η οποία κρίνεται αναγκαία για την αποτροπή του κινδύνου πυρκαγιάς τους θερινούς μήνες.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **27.600,00 €** συμπεριλαμβανομένου και του Φ.Π.Α. 24% και θα βαρύνει τους **Κ.Α. 35.7135.01** (8.000,00 €), **20.6634.03** (3.000,00 €) και **35.7135.02** (16.600,00 €)

Η δαπάνη θα αντιμετωπιστεί με πίστωση που θα προέρχεται από Δημοτικούς πόρους.

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με το Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α'/2016) με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής κατά είδος.

Οι υποψήφιοι προμηθευτές μπορούν να συμμετάσχουν και να καταθέσουν προσφορά για το σύνολο ή για μέρος των ειδών που περιγράφονται στη μελέτη.

Τα προσφερόμενα είδη πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή, προσπέκτους (όπου υπάρχουν), όλα τα δικαιολογητικά όπως αυτά αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά της μελέτης και ότι είναι απαραίτητο για την αξιολόγηση των προσφορών.

Η παραλαβή των ειδών θα γίνει τμηματικά, σύμφωνα με τις ανάγκες του Δήμου και θα ολοκληρωθεί εντός εξαμήνου από την υπογραφή της σύμβασης.

Η μεταφορά βαρύνει τον ανάδοχο και η παράδοση θα γίνει σε σημείο που θα υποδειχθεί από το Δήμο.

## **B. Τεχνικά χαρακτηριστικά**

### **i) Χειροκίνητα εργαλεία**

Οι χτένες γκαζόν θα είναι ατσάλινες, μη ρυθμιζόμενες, για επαγγελματική χρήση, με σπειλιάρι ξύλινο και θα φέρουν 22 δόντια. Τα τσαπάκια και οι μεγάλες τσάπες θα είναι ατσάλινα με σπειλιάρι ξύλινο. Τα δικράνια (τέσσερα δόντια), οι κασμάδες, τα πατόφτυαρα και τα τετράγωνα φτυάρια θα είναι ατσάλινα σφυρήλατα, με ξύλινα σπειλιάρια. Όλα τα παραπάνω εργαλεία θα πρέπει να είναι ανθεκτικά για επαγγελματική χρήση.

Η διαιρούμενη σκούπα σάρωσης χειρός (μάγισσα) στρόγγυλη και πλακέ θα είναι από πολυπροπυλένιο σκληρό Φ3mm, χωρίς κοντάρια.

Οι σκούπες χεριού θα είναι ψάθινες με κοντάρι ξύλινο.

Η πλαστική σκούπα θα είναι λοξή με Νο 103. Το φαράσι θα είναι απλό μεταλλικό.

Η ζητούμενη μεσινέζα για θαμνοκοπτικό θα είναι μαύρη, διαμέτρου 3,3 mm σε καρούλι μήκους 142 m.

Η ταινία σήμανσης (άσπρη – κόκκινη) θα είναι σε καρούλι 50 m.

Τα ψαλίδια κλαδέματος θα έχουν ως εξής:

Ψαλίδι κλαδέματος ατσάλινο με μακριές λαβές, θα έχει μήκος από 65cm έως 75 cm, κυρτή λεπίδα μήκους περίπου 8 cm, εργονομική αντιολισθητική λαβή.

Ψαλίδι κλαδέματος ατσάλινο με κοντές λαβές, βαρέος τύπου, ολικό μήκος περίπου 22 cm, εύκαμπο ελατήριο επαναφοράς, στρογγυλεμένες αντιολισθητικές λαβές.

Ο σορτήρας (ιμάντας) ώμου θα είναι διπλός, για τη στήριξη των θαμνοκοπτικών και θα έχει μαλακά υποστρώματα για ξεκούραστη χρήση.

Οι ζητούμενες λάμες και αλυσίδες είναι οι εξής:

- Λάμα για αλυσοπρίοιο Husqvarna 359 μήκους 55cm
- Λάμα για αλυσοπρίοιο Husqvarna 335 XPT μήκους 41,5 cm
- Λάμα για αλυσοπρίοιο STIHL HT 75, μήκους 34,5 cm
- Λάμα για πτυσσόμενο αλυσοπρίοιο STIHL HT 131 μήκους 34,5 cm
- Λάμα για αλυσοπρίοιο CASTOR CP 411 μήκους 45 cm
- Λάμα για πτυσσόμενο αλυσοπρίοιο EFCO RTX 2500 μήκους 33,5 cm
- Αλυσίδα για αλυσοπρίοιο Husqvarna 359 (τύπος αλυσίδας A1, οδηγί 72, βήμα 3/8)
- Αλυσίδα για αλυσοπρίοιο STIHL MS 290 (οδηγοί 72, βήμα 3/8)
- Αλυσίδα για αλυσοπρίοιο STIHL MS 390 (τύπος αλυσίδας K1, οδηγί 72, βήμα 3/8)
- Αλυσίδα για πτυσσόμενο αλυσοπρίοιο EFCO RTX 2500 (τύπος αλυσίδας N, οδηγί 50, βήμα 3/8)
- Αλυσίδα για πτυσσόμενα αλυσοπρίοια STIHL HT 75 και STIHL HT 131 (τύπος αλυσίδας N, οδηγί 50, βήμα 3/8 mini)

\* Το μήκος αναφέρεται στο πραγματικό μήκος λάμας (συμπεριλαμβανομένου και του μήκους της λάμας που βιδώνεται στο αλυσοπρίοιο)

**Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να προσκομίσουν δείγματα από όλα τα παραπάνω υλικά, εκτός από τις λάμες και τις αλυσίδες.**

### **ii) Βενζινοκίνητα μηχανήματα και εργαλεία**

#### Χλοκοπτικό τρακτέρ

Ο ελκυστήρας κοπής χόρτου θα φέρει βενζινοκίνητο κινητήρα τουλάχιστον 22 HP, με τουλάχιστον δύο μαχαίρια κοπής χόρτου με πλάτος εργασίας τουλάχιστον 122 cm και δυνατότητα κοπής του χόρτου τουλάχιστον έξι επιπέδων. Τα μαχαίρια κοπής θα βρίσκονται κάτω από τη θέση του οδηγού.

Στο πίσω μέρος θα υπάρχει πλαστικός κάδος συλλογής χόρτου χωρητικότητας τουλάχιστον 300 lt ο οποίος θα αδειάζει με μοχλό που θα είναι κοντά στην θέση του οδηγού.

Θα φέρει υδροστατικό κιβώτιο ταχυτήτων και θα διαθέτει δυνατότητα κίνησης προς τα εμπρός και προς τα πίσω (όπισθεν). Θα διαθέτει φώτα, δυναμό, μίζα, μπαταρία και κάθισμα άνετο για τον οδηγό.

Όλες οι λειτουργίες θα γίνονται από την θέση του οδηγού.

Ο ελκυστήρας θα φέρει 4 τροχούς με 4 αεροθαλάμους.

Το συνολικό βάρος μηχανήματος δεν θα ξεπερνά τα 350 kg.

Οι διαστάσεις του τρακτέρ δεν θα είναι μεγαλύτερες από 1,35 m X 1,80 m (χωρίς το καλάθι συλλογής).

Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να υπάρχουν:

- Πιστοποίηση CE για το προσφερόμενο προϊόν
- Πιστοποίηση ISO της κατασκευάστριας εταιρίας
- Εγγύηση καλής λειτουργίας για επαγγελματική χρήση τουλάχιστον 1 έτους και
- Υπεύθυνη δήλωση ότι θα παρέχονται ανταλλακτικά για τουλάχιστον 10 χρόνια.

### Θαμνοκοπτικό

Τα θαμνοκοπτικά θα έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Βενζινοκίνητος κινητήρας ο οποίος θα είναι φορητός στον ώμο με ιμάντα και θα διαθέτει ελαφρύ μπαστούνι από αλουμίνιο. Η ιπποδύναμη του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 2,6 Hp, ο κυβισμός του θα είναι από 40 cm<sup>3</sup> έως και 46 cm<sup>3</sup>. Το βάρος των θαμνοκοπτικών (χωρίς καύσιμο, κοπτικό εξάρτημα και προφυλακτήρα) θα κυμαίνεται από 7,5 Kgr έως 8,9 Kgr. Το θαμνοκοπτικό θα περιέχει στον βασικό εξοπλισμό του κεφαλή, δίσκο κοπής, εξάρτηση για τους ώμους (διπλός αορτήρας) για στήριξη του μηχανήματος. Στο σημείο κοπής θα φέρει προστατευτικό για την αποφυγή ατυχήματος. Το μηχάνημα θα διαθέτει σύστημα αντιδόνησης, χειρολαβή ποδηλάτου υπερυψωμένη και ρυθμιζόμενη χωρίς εργαλεία.

Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να υπάρχουν:

- Πιστοποίηση CE για το προσφερόμενο προϊόν
- Πιστοποίηση ISO της κατασκευάστριας εταιρίας
- Εγγύηση καλής λειτουργίας για επαγγελματική χρήση τουλάχιστον 1 έτους και
- Υπεύθυνη δήλωση ότι θα παρέχονται ανταλλακτικά για τουλάχιστον 10 χρόνια.

### Κλαδευτής μπορντούρας

Ο κλαδευτής μπορντούρας θα έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Βενζινοκίνητος κινητήρας ισχύος τουλάχιστον 1,00 Hp, κυβισμού από 22,3 cm<sup>3</sup> έως 23,8 cm<sup>3</sup> με μήκος λάμας 75 cm. Το βάρος του θα είναι από 5,6 Kg έως 6,2 Kg (βάρος πλήρους μηχανήματος χωρίς καύσιμο). Θα είναι για επαγγελματική χρήση, θα διαθέτει ρυθμιζόμενη εργονομική λαβή εργασίας, θα φέρει μαχαίρια αμφίπλευρης κοπής και προστατευτική θήκη ασφαλείας για την λάμα. Θα διαθέτει αντικραδασμικό σύστημα, ρυθμιζόμενη χειρολαβή, διακόπτη λειτουργίας και βιδωτό προφυλακτήρα. Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να υπάρχουν:

- Πιστοποίηση CE για το προσφερόμενο προϊόν
- Πιστοποίηση ISO της κατασκευάστριας εταιρίας
- Εγγύηση καλής λειτουργίας για επαγγελματική χρήση τουλάχιστον 1 έτους και
- Υπεύθυνη δήλωση ότι θα παρέχονται ανταλλακτικά για τουλάχιστον 10 χρόνια.

### Κλαδευτής μπορντούρας με κοντάρι

Ο κλαδευτής μπορντούρας με κοντάρι θα έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Θα έχει βενζινοκίνητο κινητήρα ισχύος τουλάχιστον 1,3 Hp, κυβισμού από 24 cm<sup>3</sup> έως 30 cm<sup>3</sup>. Το βάρος (πλήρους μηχανήματος χωρίς καύσιμο) θα είναι από 6,2 Kg έως 7,00 Kg, το μήκος κοπής θα είναι από 50cm έως 55 cm.

Το μαχαίρι θα ρυθμίζεται προς δύο κατευθύνσεις στρεφόμενο συνολικά τουλάχιστον κατά 135° και θα είναι αμφίπλευρης κοπής. Θα φέρει κοντάρι και το συνολικό μήκος με το κοντάρι και τον εξοπλισμό κοπής (έτοιμο για χρήση) θα είναι από 230 cm έως 260 cm, το μαχαίρι θα μπορεί να διπλωθεί και να σταθεροποιηθεί παράλληλα στον σωλήνα, θα φέρει προστατευτική θήκη ασφαλείας για την λάμα. Θα περιέχει στον βασικό εξοπλισμό του εξάρτηση για τους ώμους (αορτήρας) για στήριξη του μηχανήματος, κυκλική λαβή για καλύτερο και απλό χειρισμό,

Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να υπάρχουν:

- Πιστοποίηση CE για το προσφερόμενο προϊόν
- Πιστοποίηση ISO της κατασκευάστριας εταιρίας
- Εγγύηση καλής λειτουργίας για επαγγελματική χρήση τουλάχιστον 1 έτους και
- Υπεύθυνη δήλωση ότι θα παρέχονται ανταλλακτικά για τουλάχιστον 10 χρόνια.

### Αλυσοπρίονα

Τα αλυσοπρίονα θα έχουν, το καθένα χωριστά, τα τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως περιγράφονται παρακάτω:

- Αλυσοπρίονο βενζινοκίνητο, κινητήρας βενζινοκίνητος, ισχύος τουλάχιστον 4,3 Hp, κυβισμού από 58,00 cm<sup>3</sup> έως 66,00 cm<sup>3</sup>, το βάρος (χωρίς καύσιμο, λάμα και αλυσίδα) θα είναι από 5,5 Kg έως και 6,5 Kg, το μήκος λάμας από 48cm έως 52 cm, θα φέρει προστατευτική θήκη ασφαλείας για την λάμα. Επίσης θα έχει αντιδονητικό σύστημα, τάπα ρεζερβουάρ που ανοίγει και κλείνει εύκολα και γρήγορα χωρίς τη χρήση εργαλείων, πλευρικό τεντωτήρα αλυσίδας και σύστημα εύκολης εκκίνησης.
- Αλυσοπρίονο κλαδευτικό, κινητήρας βενζινοκίνητος, ισχύος τουλάχιστον 2,3Hr, κυβισμού από 34,00 cm<sup>3</sup> έως 39 cm<sup>3</sup> το βάρος (χωρίς καύσιμο, λάμα και αλυσίδα) θα είναι από 3,50 Kg έως και 4,00 Kg, το μήκος λάμας από 30 cm έως 35 cm, θα φέρει προστατευτική θήκη ασφαλείας για την λάμα. Θα είναι ειδικά σχεδιασμένο για χρήση με το ένα χέρι για την ευκολότερη χρήση πάνω στα δέντρα. Θα έχει αντιδονητικό σύστημα και πλευρικό τεντωτήρα αλυσίδας.
- Τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο, κινητήρας βενζινοκίνητος, ισχύος τουλάχιστον 1,3 Hp, κυβισμού από 25,00 cm<sup>3</sup> έως 28 cm<sup>3</sup>, θα φέρει τηλεσκοπικό σωλήνα, θα έχει συνολικό μήκος εκτεταμένο με τον εξοπλισμό κοπής (έτοιμο για χρήση) τουλάχιστον 370 cm, το βάρος (χωρίς καύσιμο, λάμα και αλυσίδα) θα είναι από 6,50 Kg έως 7,50 Kg, το μήκος λάμας θα είναι 25cm - 30 cm, θα φέρει προστατευτική θήκη ασφαλείας για την λάμα.

Στην τεχνική προσφορά όλων των παραπάνω τύπων αλυσοπρίονων θα πρέπει να υπάρχουν:

- Πιστοποίηση CE για το προσφερόμενο προϊόν
- Πιστοποίηση ISO της κατασκευάστριας εταιρίας
- Εγγύηση καλής λειτουργίας για επαγγελματική χρήση τουλάχιστον 1 έτους και
- Υπεύθυνη δήλωση ότι θα παρέχονται ανταλλακτικά για τουλάχιστον 10 χρόνια.

### **iii) Καταστροφέας χόρτων - κλαδιών**

Ο καταστροφέας θα είναι βαρέος τύπου καινούργιος, αμεταχειρίστος και πρόσφατης κατασκευής.

Θα είναι κατάλληλος για την ομαλή τοποθέτηση και συνεργασία με το γεωργικό ελκυστήρα τύπου Landini Rex 75 GT-DT (ισχύος 75 Hp) που διαθέτει ο Δήμος. Θα έχει τη δυνατότητα να τεμαχίζει χόρτα ή κλαδιά θάμνων διαμέτρου τουλάχιστον 4 έως 6 εκατοστών.

Ο καταστροφέας θα αποτελείται από:

- Βάση προσαρμογής και ταχείας εναλλαγής τριών σημείων.
- Παραλληλόγραμμο πλαίσιο σύνδεσης της βάσης προσαρμογής και της χορτοκοπτικής κεφαλής
- Χορτοκοπτική κεφαλή
- Αρθρωτό σταυρό σύνδεσης κατάλληλου μήκους για σύνδεση του κιβωτίου γρاناζιών του καταστροφέα με το PTO του ελκυστήρα, ο οποίος θα διαθέτει συμπλέκτη για λόγους ασφαλείας. Ποδαρικά στήριξης για ταχεία σύνδεση – αποσύνδεση στο όχημα και ασφαλή στήριξη από πτώση.

Η διαδικασία τεμαχισμού θα γίνεται από την χορτοκοπτική κεφαλή με την περιστροφή ενός ρότορα πάνω στον οποίο βιδώνονται σφυρομάχαιρα.

Ο ρότορας θα είναι ηλεκτρονικά ζυγοσταθμισμένος και θα έχει διατομή τουλάχιστον Φ 165 χιλιοστών.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στον ρότορα μέσω οδοντωτών ελαστικών ιμάντων οι οποίοι θα παίρνουν κίνηση δια μέσου του κιβωτίου γρاناζιών από αρθρωτό σταυρό που συνδέεται με το οπίσθιο PTO του ελκυστήρα.

Ο καταστροφέας θα λειτουργεί μέσω σύνδεσης με το PTO του ελκυστήρα και θα στηρίζεται στο έδαφος μέσω ζεύγους δρομέων ολίσθησης οι οποίοι θα είναι πολλαπλών θέσεων και ενός οπισθίου αυτοκαθαριζόμενου κυλίνδρου που θα χρησιμεύει για την ρύθμιση του ύψους κοπής.

Θα φέρει κατάλληλα προστατευτικά στο εμπρόσθιο τμήμα της χορτοκοπτικής κεφαλής ( ενδεικτικά μεταλλικές ή ελαστικές περσίδες) όσο και στο οπίσθιο τμήμα της ( ενδεικτικά ελαστικό ικανού πάχους ) για αποφυγή εκτόξευσης αντικειμένων κατά την λειτουργία του.

Ο καταστροφέας με την βοήθεια υδραυλικού κυλίνδρου ο οποίος θα παίρνει κίνηση από το υδραυλικό κύκλωμα του ελκυστήρα θα μπορεί να μετατοπίζει τη χορτοκοπτική κεφαλή εντός ή εκτός από το πλάτος του ελκυστήρα.

Αυτή η δυνατότητα οριζόντιας μετατόπισης (αριστερά και δεξιά) της χορτοκοπτικής κεφαλής θα είναι τουλάχιστον 45 cm (τόσο για την αριστερή μετατόπιση όσο και για τη δεξιά) και θα πρέπει να μπορεί να μεταβάλλεται συνεχώς ώστε να γίνεται δυνατή η εργασία.

**Ο καταστροφέας θα συνοδεύεται από ένα πλήρες σετ από οδοντωτούς ελαστικούς ιμάντες και ένα πλήρες σετ από τον συνολικό αριθμό σφυρομάχαιρων, μαζί με τις αντίστοιχες βίδες τους.**

**Επίσης θα συνοδεύεται από δύο μπίλιες μπράτσου (εξωτερικής διαμέτρου 56 χιλιοστών και διαμέτρου οπής 29 χιλιοστών) και 1 μπίλια για το ραντάρ (εξωτερικής διαμέτρου 50 χιλιοστών και διαμέτρου οπής 26 χιλιοστών).** Ζητούμενο είναι οι αντίστοιχοι πύροι συνδεσμολογίας του καταστροφέα να έχουν την κατάλληλη διάμετρο ώστε να είναι εφικτή η συνδεσμολογία του στις παραπάνω μπίλιες.

Οι στροφές λειτουργίας του καταστροφέα θα είναι τουλάχιστον 540 rpm.

Όλες οι κινήσεις του χορτοκοπτικού θα γίνονται μέσω των υδραυλικών κυκλωμάτων του ελκυστήρα.

Ο χειρισμός των λειτουργιών του χορτοκοπτικού, θα γίνονται από την καμπίνα οδήγησης του μηχανήματος.

Ο καταστροφέας γενικά θα καλύπτει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Το συνολικό πλάτος του θα είναι από 200 έως 220 εκατοστά και το πλάτος εργασίας τουλάχιστον 180 εκατοστά.

- Το κιβώτιο γρναζιών θα βρίσκεται στο εσωτερικό τμήμα της χορτοκοπτικής κεφαλής.
- Η οριζόντια μετατόπιση (αριστερά και δεξιά) της χορτοκοπτικής κεφαλής θα είναι τουλάχιστον 45 εκατοστά.
- Ο αριθμός των σφυρομάχαιρων θα είναι τουλάχιστον 18 με πλάτος τουλάχιστον 14 εκατοστών.
- Το βάρος του θα κυμαίνεται από 600 Kgr έως 650 Kgr
- Ο άξονας (ρότορας) θα έχει διατομή τουλάχιστον 165 mm και πάχος τουλάχιστον 12 mm.
- Η μετάδοση της κίνησης θα γίνεται με ιμάντες με δυνατότητα αυτόματης ρύθμισης στους ιμάντες.

Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να υπάρχουν:

- Πιστοποίηση CE για το προσφερόμενο προϊόν
- Εγγύηση καλής λειτουργίας για επαγγελματική χρήση τουλάχιστον 1 έτους και
- Υπεύθυνη δήλωση ότι:
  - 1) Θα παρέχονται ανταλλακτικά για τουλάχιστον 10 χρόνια
  - 2) Θα εξασφαλίζεται ασφαλής και επιτυχής λειτουργία του καταστροφέα με το γεωργικό ελκυστήρα Landini Rex 75 GT-DT (ισχύος 75 Hp) που διαθέτει ο Δήμος.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ: 12 / 09 /2016  
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΕΥΘΥΣΜΟΣ: 12 / 09 /2016  
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΑΤΣΑΒΟΥΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ Τ.Ε.

ΚΟΤΣΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ  
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Π.Ε

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

<b>A/A</b>	<b>ΕΙΔΟΣ</b>	<b>ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝ.</b>	<b>ΔΑΠΑΝΗ</b>
1	Χτένες, μη ρυθμιζόμενες (22 δόντια), γκαζόν με στειλιάρι	τεμ.	70	15,00	1050,00
2	Τσαπάκια με στειλιάρι	τεμ.	20	10,00	200,00
3	Τσάπα μεγάλη με στειλιάρι	τεμ.	5	15,00	75,00
4	Κασμάς με στειλιάρι	τεμ.	5	15,00	75,00
5	Δικράνια (τέσσερα δόντια) με στειλιάρι	τεμ.	5	15,00	75,00
6	Πατόφτυαρο ατσάλινο με στειλιάρι ξύλινο	τεμ.	10	15,00	150,00
7	Φτυάρι τετράγωνο ατσάλινο με στειλιάρι ξύλινο	τεμ.	10	12,00	120,00
8	Διαιρούμενη σκούπα σάρωσης χειρός (μάγισσα) στρόγγυλη,	τεμ.	30	35,00	1050,00
9	Διαιρούμενη σκούπα σάρωσης χειρός (μάγισσα) πλακέ,	τεμ.	20	30,00	600,00
10	Σκούπα χειριού ψάθινη με κοντάρι	τεμ.	130	4,00	520,00
11	Σκούπα πλαστική λοξή Νο 103	τεμ.	30	1,50	45,00
12	Κοντάρι ξύλινο με σπείρωμα 1,20cm	τεμ.	100	1,00	100,00
13	Φαράσι μεταλλικό απλό	τεμ.	70	3,20	224,00
14	Μεσινέζα	τεμ.	69	30,00	2070,00
15	Σετ Κορδονιέρας για θαμνοκοπτικό (μπετονιά) Hecht H 152	τεμ.	4	35,00	140,00
16	Ταινία σήμανσης	τεμ.	20	3,00	60,00
17	Ψαλίδι κλαδέματος ατσάλινο με μακριές λαβές	τεμ.	10	25,00	250,00
18	Ψαλίδι κλαδέματος ατσάλινο με κοντές λαβές, βαρέος τύπου	τεμ.	10	12,00	120,00
19	Αορτήρας (ιμάντας) ώμου, διπλός, για τη στήριξη των θαμνοκοπτικών	τεμ.	2	55,00	110,00
20	Λάμα για αλυσοπρίοιο Husqvarna 359 μήκους 55cm	τεμ.	1	45,00	45,00
21	Λάμα για αλυσοπρίοιο Husqvarna 335 ΧΡΤ μήκους 41,5 cm	τεμ.	1	40,00	40,00
22	Λάμα για αλυσοπρίοιο STIHL HT 75, μήκους 34,5 cm	τεμ.	2	30,00	60,00



23	Λάμα για πτυσσόμενο αλυσοπρίοιο STIHL HT 131 μήκους 34,5 cm	τεμ.	1	30,00	30,00	
24	Λάμα για αλυσοπρίοιο CASTOR CP 411 μήκους 45 cm	τεμ.	2	20,00	40,00	
25	Λάμα για πτυσσόμενο αλυσοπρίοιο EFCO RTX 2500 μήκους 33,5 cm	τεμ.	1	30,00	30,00	
26	Αλυσίδα για αλυσοπρίοιο Husqvarna 359 (τύπος αλυσίδας A1, οδηγί 72, βήμα 3/8)	τεμ.	4	22,00	88,00	
27	Αλυσίδα για αλυσοπρίοιο STIHL MS 290 (οδηγοί 72, βήμα 3/8)	τεμ.	2	22,00	44,00	
28	Αλυσίδα για αλυσοπρίοιο STIHL MS 390 (τύπος αλυσίδας K1, οδηγί 72, βήμα 3/8)	τεμ.	2	22,00	44,00	
29	Αλυσίδα για πτυσσόμενο αλυσοπρίοιο EFCO RTX 2500 (τύπος αλυσίδας N, οδηγί 50, βήμα 3/8)	τεμ.	4	15,00	60,00	
30	Αλυσίδα για πτυσσόμενα αλυσοπρίοια STIHL HT 75 και STIHL HT 131 (τύπος αλυσίδας N, οδηγί 50, βήμα 3/8 mini)	τεμ.	10	15,00	150,00	
31	Χλοκοπτικό τρακτέρ	τεμ.	1	3880,00	3880,00	
32	Θαμνοκοπτικό	τεμ.	5	540,00	2700,00	
33	Κλαδευτής μπουρντούρας	τεμ.	2	470,00	940,00	
34	Κλαδευτής μπουρντούρας με κοντάρι	τεμ.	1	590,00	590,00	
35	Αλυσοπρίοιο βενζινοκίνητο	τεμ.	1	590,00	590,00	
36	Αλυσοπρίοιο κλαδευτικό	τεμ.	2	550,00	1100,00	
37	Τηλεσκοπικό αλυσοπρίοιο	τεμ.	2	500,00	1000,00	
38	Καταστροφέας χόρτων - κλαδιών	τεμ.	1	3793,064	3793,06	
					Σύνολο:	22258,06
	ΦΠΑ			24%		5341,94
					Γεν. σύνολο:	27600,00

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ: 12 / 09 /2016

ΕΥΘΥΣΜΟΣ: 12 / 09 /2016

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΚΑΤΣΑΒΟΥΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ Τ.Ε

ΚΟΤΣΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ  
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Π.Ε

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

<b>Α/Α</b>	<b>ΕΙΔΟΣ</b>	<b>ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝ.</b>	<b>ΔΑΠΑΝΗ</b>
1	Χτένες, μη ρυθμιζόμενες (22 δόντια), γκαζόν με στείλιάρι	τεμ.	70		
2	Τσαπάκια με στείλιάρι	τεμ.	20		
3	Τσάπα μεγάλη με στείλιάρι	τεμ.	5		
4	Κασμάς με στείλιάρι	τεμ.	5		
5	Δικράνια (τέσσερα δόντια) με στείλιάρι	τεμ.	5		
6	Πατόφτυαρο ατσάλινο με στείλιάρι ξύλινο	τεμ.	10		
7	Φτυάρι τετράγωνο ατσάλινο με στείλιάρι ξύλινο	τεμ.	10		
8	Διαιρούμενη σκούπα σάρωσης χειρός (μάγισσα) στρόγγυλη	τεμ.	30		
9	Διαιρούμενη σκούπα σάρωσης χειρός (μάγισσα) πλακέ	τεμ.	20		
10	Σκούπα χειριού ψάθινη με κοντάρι	τεμ.	130		
11	Σκούπα πλαστική λοξή Νο 103	τεμ.	30		
12	Κοντάρι ξύλινο με σπείρωμα 1,20cm	τεμ.	100		
13	Φαράσι μεταλλικό απλό	τεμ.	70		
14	Μεσινέζα	τεμ.	69		
15	Σετ Κορδονιέρας για θαμνοκοπτικό (μπετονιά) Hecht H 152	τεμ.	4		
16	Ταινία σήμανσης	τεμ.	20		
17	Ψαλίδι κλαδέματος ατσάλινο με μακριές λαβές	τεμ.	10		
18	Ψαλίδι κλαδέματος ατσάλινο με κοντές λαβές, βαρέος τύπου	τεμ.	10		
19	Αορτήρας (ιμάντας) ώμου, διπλός, για τη στήριξη των θαμνοκοπτικών	τεμ.	2		
20	Λάμα για αλυσοπρίοιο Husqvarna 359 μήκους 55cm	τεμ.	1		

21	Λάμα για αλυσοπρίοιο Husqvarna 335 ΧΡΤ μήκους 41,5 cm	τεμ.	1		
22	Λάμα για αλυσοπρίοιο STIHL HT 75, μήκους 34,5 cm	τεμ.	2		
23	Λάμα για πτυσσόμενο αλυσοπρίοιο STIHL HT 131 μήκους 34,5 cm	τεμ.	1		
24	Λάμα για αλυσοπρίοιο CASTOR CP 411 μήκους 45 cm	τεμ.	2		
25	Λάμα για πτυσσόμενο αλυσοπρίοιο EFCO RTX 2500 μήκους 33,5 cm	τεμ.	1		
26	Αλυσίδα για αλυσοπρίοιο Husqvarna 359 (τύπος αλυσίδας A1, οδηγί 72, βήμα 3/8)	τεμ.	4		
27	Αλυσίδα για αλυσοπρίοιο STIHL MS 290 (οδηγοί 72, βήμα 3/8)	τεμ.	2		
28	Αλυσίδα για αλυσοπρίοιο STIHL MS 390 (τύπος αλυσίδας K1, οδηγί 72, βήμα 3/8)	τεμ.	2		
29	Αλυσίδα για πτυσσόμενο αλυσοπρίοιο EFCO RTX 2500 (τύπος αλυσίδας N, οδηγί 50, βήμα 3/8)	τεμ.	4		
30	Αλυσίδα για πτυσσόμενα αλυσοπρίοια STIHL HT 75 και STIHL HT 131 (τύπος αλυσίδας N, οδηγί 50, βήμα 3/8 mini)	τεμ.	10		
31	Χλοκοπτικό τρακτέρ	τεμ.	1		
32	Θαμνοκοπτικό	τεμ.	5		
33	Κλαδευτής μπουρντούρας	τεμ.	2		
34	Κλαδευτής μπουρντούρας με κοντάρι	τεμ.	1		
35	Αλυσοπρίοιο βενζινοκίνητο	τεμ.	1		
36	Αλυσοπρίοιο κλαδευτικό	τεμ.	2		
37	Τηλεσκοπικό αλυσοπρίοιο	τεμ.	2		
38	Καταστροφέας χόρτων - κλαδιών	τεμ.	1		
			Σύνολο:		
	ΦΠΑ		24%		
			Γεν. σύνολο:		

## Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ