



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ,
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ & ΤΟΠ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ,
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ & ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟΥ

Αρ. Μελέτης: 19/2025
επικαιροποιημένη

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:	«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΛΑΔΟΘΡΥΜΜΑΤΙΣΤΗ» ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	€ 74.400,00€ με το ΦΠΑ
ΕΚΤΕΛΕΣΗ:	- Ανοικτός Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός - ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ: Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει της τιμής



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ,
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ & ΤΟΠ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ,
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ & ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟΥ

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: « Προμήθεια
κλαδοθρυμματιστή»**

**Χρηματοδότηση: 29.760,00
SPONGEWORKS + 8060,00 Ε.Δ. +
36.580,00 ΠΕΡΙΦΕΡΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

**Προϋπολογισμός (ΜΕ ΦΠΑ 24%):
74.400,00€**

Αρ. Μελέτης: 19/2025 επικαιροποιημένη

ΓΕΝΙΚΑ – ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια ενός καινούριου ερπυστριοφόρου αυτοκινούμενου κλαδοθρυμματιστή, με πετρελαιοκινητήρα.

Ο κλαδοθρυμματιστής θα χρησιμοποιηθεί για τον θρυμματισμό και τεμαχισμό κλαδιών ή κορμών δέντρων και την παραγωγή αξιοποιήσιμου θρυμματιζόμενου οργανικού υλικού, στον Δήμο Αγίας. Στόχος είναι η ελαχιστοποίηση του όγκου των προϊόντων της κοπή/κλαδέματος θάμνων και δέντρων, με το τελικό θρυμματισμένο προϊόν να είναι κατάλληλο για κομποστοποίηση και απόρριψη σε χώρους πρασίνου στα πλαίσια της υλοποίησης του Ευρωπαϊκού Προγράμματος: HORIZON-MISS-2023-CLIMA-OCEAN-SOIL-01 για το έργο «Creating and Upscaling Sponge Landscapes Working with Natural Water Retention and Sustainable Management» και διακριτικό τίτλο “SpongeWorks”.

Στην τιμή προσφοράς του υπό προμήθεια ειδών θα περιλαμβάνονται η μεταφορά στο χώρο που θα υποδείξει η υπηρεσία, η απαραίτητη επίδειξη λειτουργίας και εκπαίδευσης επί του χειρισμού του μηχανήματος και η τοποθέτηση των επιγραφών και των άλλων διακριτικών που θα καθορίσει ο Δήμος.

Η δαπάνη για την προμήθεια προϋπολογίζεται στο ποσό των **60.000,00 ευρώ (πλέον Φ.Π.Α. 24%: 14.400,00 ευρώ)**, οπότε ο συνολικός προϋπολογισμός διαμορφώνεται σε **74.400,00 ευρώ**, η οποία προβλέπεται να χρηματοδοτηθεί με το ποσό των 29.760,00 SPONGEWORKS + 8060,00 Ε.Δ. + 36.580,00 ΠΕΡΙΦΕΡΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Ο προμηθευτής υποχρεούται να καθορίσει τις λεπτομέρειες σχετικά με τη μεταφορά του οχήματος και να ενημερώσει εγγράφως το Δήμο επτά (7) τουλάχιστον μέρες πριν, για την ακριβή ημερομηνία και ώρα παράδοσης, ώστε να ενημερωθούν έγκαιρα οι εμπλεκόμενοι υπάλληλοι και να εξασφαλιστεί η παρουσία και συνεργασία τους.

Το όχημα θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις και πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει την έγκριση τύπου του οχήματος με την παράδοση.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **ΕΞΙ ΜΗΝΕΣ** από την ημερομηνία υπογραφής της, εντός της οποίας θα πρέπει να έχει παραδοθεί το υπό προμήθεια είδος στην έδρα του Αγοραστή, στις εγκαταστάσεις του Δήμου ΑΓΙΑΣ, σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρμόδιας Υπηρεσίας.

Η σύναψη της σύμβασης εκτέλεσης της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί μετά από **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ** και με κριτήριο κατακύρωσης την **πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει της τιμής**, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Ειδικότερα, η παρούσα σύμβαση περιλαμβάνει ένα τμήμα – ομάδα, σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

ΟΜΑΔΑ 1: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΛΑΔΟΘΡΥΜΜΑΤΙΣΤΗ»

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (σε ευρώ)	ΔΑΠΑΝΗ (σε ευρώ)
1.1	Προμήθεια ενός (1) καινούριου ερπυστριοφόρου αυτοκινούμενου κλαδοθρυμματιστή, με πετρελαιοκινητήρα	TEM	1,00	60.000,00	60.000,00
ΣΥΝΟΛΟ (χωρίς ΦΠΑ)					60.000,00
ΦΠΑ 24%					14.400,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (με το ΦΠΑ)					74.400,00

Τα προσφερόμενα είδη κατά την παράδοσή τους θα πρέπει να **συνοδεύονται από τεχνικό φυλλάδιο της εταιρίας** παραγωγής με όλες τις πληροφορίες για τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τη χρήση τους.

Στη συνέχεια περιγράφονται αναλυτικά οι τεχνικές προδιαγραφές για το υπό προμήθεια σάρωθρο. **Θα πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, οι Τεχνικές Προδιαγραφές των προσφερόμενων ειδών να συμμορφώνονται με τις ζητούμενες προδιαγραφές του παρόντος Τεύχους.**

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Γενικά

Ο προσφερόμενος ερπυστριοφόρος κλαδοθρυμματιστής θα πρέπει να είναι καινούργιος και αμεταχειρίστος, κατασκευής 2025 και μεταγενέστερος, θα διαθέτει πιστοποίηση CE και Εφοδιασμένη με Ελληνική Έγκριση Τύπου.

Ο προμηθευτής, θα είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015.

Η μονάδα θα είναι εφοδιασμένη με Ελληνική Έγκριση Τύπου, για τη νόμιμη χρήση της στην Ελληνική Επικράτεια και βιβλίο Ασφαλείας, Χειρισμού και Συντήρησης στα Ελληνικά.

Επίσης να **Θα πρέπει να υπάρχουν ανταλλακτικά διαθέσιμα για την μονάδα για τουλάχιστον 15 χρόνια.**

Η εγγύηση του μηχανήματος να είναι τουλάχιστον 1 έτος.

2 .Κινητήρας

Η κλαδοθρυμματιστική μονάδα θα δυναμοδοτείται μέσω υδρόψυκτου, πετρελαιοκινητήρα, τουλάχιστον **55 Ίππων** και κατηγορίας **Stage V**, εφοδιασμένο με **φίλτρο DPF (Diesel Particulating Filter)** για τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Ο κυβισμός του κινητήρα δεν θα είναι μεγαλύτερος από 1,8 λίτρα για λογούς οικονομίας καυσίμου.

3. Τροφοδοσία

Η τροφοδοσία θα γίνεται μέσω χοάνης, αναδιπλούμενης κατά τη μεταφορά.

Η τροφοδοσία του υλικού στο θάλαμο θρυμματισμού θα επιτυγχάνεται με τη βοήθεια δυο οριζόντιων ανεξαρτήτων οδοντωτών υδραυλικών κυλίνδρων τροφοδοσίας.

Οι διαστάσεις του "παραθύρου" τροφοδοσίας θα είναι όχι λιγότερο από 200X255 χιλιοστά, επι ποιή αποκλεισμού και θα είναι σχεδιασμένες ώστε να επιτυγχάνεται ο θρυμματισμός συμπαγούς κορμού διαμέτρου έως 200 χιλιοστά, ενώ το πλάτος έως των 255χιλ θα βοηθά ώστε να περιορίζεται το "τριμμάρισμα" των άναρχων κλαδιών.

Ο ρυθμός τροφοδοσίας να ελέγχεται αυτόματα και να αναπροσαρμόζεται, ανάλογα με τις διαστάσεις (συνολική διατομή) και τη σκληρότητα του τροφοδοτούμενου υλικού.

Η διαδικασία αυτή να βασίζεται σε εξελιγμένο ηλεκτρονικό-υδραυλικό σύστημα, το οποίο θα "μετρά" τις στροφές του κινητήρα, αναπροσαρμόζοντας αυτόματα, χωρίς την παρέμβαση του χειριστή, τον ρυθμό τροφοδοσίας, την διακοπή ή την αντίστροφη της, περιορίζοντας τα ανεπιθύμητα "μπουκώματα" και να επιτυγχάνεται έτσι η μεγιστοποίηση της παραγωγής, ενώ ταυτόχρονα να ελαχιστοποιείται η καταπόνηση του χειριστή, της μονάδας, καθώς και η κατανάλωση πετρελαίου.

Η ρύθμιση της ταχύτητας τροφοδοσίας να επιτυγχάνεται με τη βοήθεια εξωτερικού κοχλία, από το χειριστή.

4. Θρυμματισμός

A. Ο θρυμματισμός θα ολοκληρώνεται εντός του θαλάμου θρυμματισμού με τη βοήθεια δυο ορθογώνιων παραλληλεπίπεδων λεπίδων.

Η φθορά των άκμων του αμονιού να ελέγχεται εξωτερικά, δηλαδή χωρίς να χρειάζεται να λυθεί τμήμα του θαλάμου θρυμματισμού. Με αυτό τον τρόπο, ο χειριστής ανά πάσα στιγμή να μπορεί, χωρίς τη βοήθεια εξειδικευμένου μηχανικού, να ελέγξει το επίπεδο φθοράς των ακμών του αμονιού, να αλλάξει την χρησιμοποιούμενη ακμή, ή να αντικαταστήσει ολόκληρο το αμόνι, εύκολα και γρήγορα.

B. Ο δίσκος κοπής θα δυναμοδοτηθεί κάτ. ευθείαν από τον κινητήρα μέσω Ιμάντα και θα είναι ανοιχτού τύπου με τα δυο μαχαίρια κοπής βιδωμένα επάνω του.

Γ. Τουρμπίνα Εξαγωγής Θρυμμάτων. Επί του δίσκου κοπής θα εφαρμόζει ειδική τουρμπίνα, η ταχεία περιστροφή της οποίας επιτρέπει την γρήγορη αποβολή των παραγομένων θρυμμάτων.

5. Εξαγωγή Θρυμμάτων

Τα παραγόμενα Θρύμματα θα εξάγονται δια μέσου περιστρεφόμενης κατά τουλάχιστον 270 μοίρες, αψιδωτής χοάνης, εφοδιασμένης με κλαπέτο ρύθμισης της απόστασης εκτόξευσης. Το ύψος αποβολής των θρυμμάτων θα είναι τουλάχιστον 2,50 μέτρα, επιτρέποντας την απόθεση τους μέσα σε ανοιχτά container, επί του εδάφους, αλλά και στην καρότσα οχήματος, για την άμεση μεταφορά του στο χώρο επεξεργασίας ή αποθήκευσης.

Η χοάνη εξαγωγής θα αφαιρείτε του σώματος της κύριας μονάδας περιορίζοντας το ύψος της, ιδιότητα χρήσιμη κατά την αποθήκευση ή την μετακίνηση της.

6. Σύστημα Κίνησης – Ασφάλεια Χειριστού .

A. Μετάδοση Κίνησης. Η μετάδοση κίνησης θα γίνεται αναλογικά, από τους κινητήριους τροχούς, στις ελαστικές ερπύστριες. Ο αδρανής τροχός (idler) θα είναι και αυτός αυτολιπαινόμενος. Η ομαλή κύλιση των ερπυστριών θα εξασφαλίζεται διαμέσου στεγανών και αυτολιπαινόμενων ράουλων, εγκατεστημένων στο άνω και κάτω τμήμα του πλαισίου. Η τάνυση της ερπύστριας είναι επιθυμητό να γίνεται υδραυλικά. Το σύστημα πέδησης

λειτουργίας θα είναι με υγρά δισκόφρενα πολλαπλών δίσκων (wet multiple-discs brakes). Το φρένο στάθμευσης θα είναι τύπου fail safe (μηχανική ενεργοποίηση με ελατήριο, απενεργοποίηση υδραυλική). Με την εντολή πορείας, η απελευθέρωση των φρένων θα γίνεται αυτόματα, και αντιστρόφως με την απενεργοποίηση της πορείας, θα γίνεται αυτόματα η εφαρμογή του φρένου στάθμευσης.

Το πλαίσιο της μετάδοσης κίνησης των κινητήριων ερπυστριών, θα έχει την δυνατότητα να ανοίγει ή να κλείνει υδραυλικά.

Θα έχει επίσης την δυνατότητα να σηκώνεται επάνω ξεχωριστά σε κάθε πλευρά ή ταυτοχρόνως, σε απόσταση από 350 mm όταν είναι κατεβασμένο και όχι λιγότερο από 650 mm που είναι η μέγιστη απόσταση από το έδαφος, όταν είναι τελείως ανεβασμένο, χαρακτηριστικό ιδιαίτερα σημαντικό ώστε να αποφεύγονται διάφορα εμπόδια λόγω ανωμαλίας του εδάφους ή άλλων αντικειμένων που βρίσκονται στο σημείο που εργάζεται το μηχάνημα..

B. Ασφάλεια χειριστού. Ο κατασκευαστής να δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στην ανθρώπινη ασφάλεια, εφοδιάζοντας τις μονάδες της με όλα τα απαραίτητα, και όχι μόνον, στοιχεία ασφάλειας, όπως, οι διαφανείς κουρτίνες στην χοάνη εισαγωγής υλικού οι οποίες προστατεύουν το χειριστή από εκτοξευόμενα θρύμματα και περιορίζουν το θόρυβο, η περιστροφή της χοάνης εξαγωγής να μην υπερβαίνει τις 290 μοίρες, αποτρέποντας την τυχαία εκτόξευση των παραγόμενων θρυμμάτων εντός του πεδίου τροφοδοσίας. Να είναι στρατηγικά τοποθετημένα κουμπιά ασφαλείας τα οποία ακαριαία θα διακόπτουν την τροφοδοσία μόλις "πατηθούν". Σε κάθε πλευρά της χοάνης τροφοδοσίας θα ναι τοποθετημένοι αντίστοιχοι διακόπτες ακαριαίας διακοπής του συστήματος τροφοδοσίας.

Πέραν όλων αυτών, στα "χείλη" της χοάνης τροφοδοσίας, να είναι εγκατεστημένη κόκκινη μπάρα ασφαλείας, σε σχήμα ανεστραμμένου "Π". Η συγκεκριμένη μπάρα, στοχεύει στην αυτόματη διακοπή της τροφοδοσίας, ακόμη και χωρίς την ηθελημένη επέμβαση του χειριστή, ώστε σε περίπτωση κατά την οποία, ρούχα, μαλλιά ή μέλος του χειριστή, εμπλακεί με το τροφοδοτούμενο υλικό, συμπαρασύροντας τον στο θάλαμο θρυμματισμού, η στρατηγικά εγκατεστημένη κόκκινη μπάρα, δεχόμενη πίεση από μέλος του σώματος του, συνήθως από τους μηρούς, θα διακόπτει αυτόματα και ακαριαία τη λειτουργία του συστήματος.

7. Διαστάσεις και βάρος του ερπυστριοφόρου κλαδοθρυμματιστή

Οι διαστάσεις του μηχανήματος ενδεικτικά θα είναι οι πιο κάτω .

Μήκος με ανοικτό τον τροφοδότη μικρότερο ή ίσο από 3,5 μέτρα

Μήκος με κλειστό τον τροφοδότη μικρότερο ή ίσο από 2,8 μέτρα

Φάρδος με μαζεμένες τις δυο ερπύστριες μικρότερο ή ίσο 1,6 μέτρα

Φάρδος με ανοιγμένες τις δυο ερπύστριες μικρότερο ή ίσο από 2 μέτρα

Ύψος, με την ανωδομή κατεβασμένη στο ελάχιστο, μικρότερο ή ίσο από 2,6 μέτρα

Ύψος, με την ανωδομή σηκωμένη στο μέγιστο, μικρότερο ή ίσο από 2,9 μέτρα

Βάρος έως 2200κιλά

8. Χειρισμός και έλεγχος της μονάδας

Ο έλεγχος και η παραμετροποίηση των λειτουργιών της μονάδας θα επιτυγχάνεται μέσω εγκατεστημένου H/Y και θα εμφανίζονται επί οθόνης υγρών κρυστάλλων.

Ο χειρισμός της κίνησης και της περιστροφής του μηχανήματος θα γίνεται μέσω μοχλών χειρισμού, όπως επίσης με μοχλούς θα γίνεται και η αυξομείωση του φάρδους ή του ύψους του

μηχανήματος αναλόγως των εδαφικών αναγκών. Ο έλεγχος της λειτουργίας θα γίνεται μέσω κατάλληλου ηλεκτρονικού συστήματος (monitoring system), το οποίο θα ελέγχει όλες τις κρίσιμες παραμέτρους για τη λειτουργία και την ασφάλεια του μηχανήματος. Κατάλληλα ενδεικτικά όργανα και alarms θα υπάρχουν στον πίνακα χειρισμού για την ένδειξη των απαραίτητων παραμέτρων για την ασφάλεια και τη λειτουργία. Πέραν των ανωτέρω, μέσω του ηλεκτρονικού συστήματος θα υπάρχει δυνατότητα ανίχνευσης βλαβών. Είναι επιθυμητό να εμφανίζονται και στοιχεία για τον προγραμματισμό της συντήρησης του μηχανήματος (π.χ. ώρες μέχρι το επόμενο service).

Θα υπάρχει κεντρικό σημείο γρασαδόρων ενδεικτικά δίπλα στην οθόνη λειτουργιών, έτσι ώστε να είναι εύκολο το γρασάρισμα των ρουλεμάν και των εκάστοτε κλειδώσεων.

Το ηλεκτρικό σύστημα θα είναι τάσεως 12 VOLT και θα έχει σύστημα αυτόματης προθέρμανσης, για εύκολη εκκίνηση σε χαμηλές θερμοκρασίες.

9. ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ & ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ο θρυμματιστής θα περιλαμβάνει πίνακα χειρισμού και διατάξεις ελέγχου έναντι υπερφόρτωσης και υπέρβασης του επιτρεπόμενου όγκου τροφοδοσίας. Απαραιτήτως θα πρέπει να υπάρχει οθόνη ελέγχου όπου μεταξύ άλλων θα πρέπει να μπορεί να αναγνωσθεί και να ελεγχθεί:

- Ο συνολικός χρόνος λειτουργίας
- Τμηματικοί χρόνοι λειτουργίας (ημερήσια ωρομέτρηση)
- Ταχύτητα περιστροφής κινητήρα και τυμπάνου
- Κατάσταση συστήματος τροφοδοσίας/προστασίας
- Πρόγραμμα λειτουργίας

Άλλα ενδείκτες/όργανα/λυχνίες λειτουργίας που καλό είναι να διαθέτει το μηχάνημα: στάθμης καυσίμου, στάθμης υδραυλικών, θερμοκρασίας ψυκτικού υγρού, πίεσης λαδιού κ.α., τα οποία αξιολογούνται θετικά.

10. ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Αδειοδότηση: Το μηχάνημα που θα παραδοθεί θα πρέπει απαραίτητως να είναι καθόλα έτοιμο για κυκλοφορία στους δρόμους χωρίς να απαιτείται καμία περαιτέρω ενέργεια από μέρους του Δήμου.

Εγγύηση: απαιτείται ελάχιστη εγγύηση καλής λειτουργίας ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ. Η κάθε προσφορά θα τεκμηριώνει την υποστήριξη με εργοστασιακή εγγύηση τουλάχιστον ενός (1) με παραπομπή σε αναφορά τεχνικού φυλλαδίου/εγχειριδίου ή σχετική επιστολή του κατασκευαστή ή υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή

Πιστοποιητικά κλαδοθρυμματιστή: Το προς προμήθεια μηχάνημα θα συνοδεύεται από τα απαραίτητα πιστοποιητικά και αποδεδειγμένα θα πληροί τις Διεθνείς και Ευρωπαϊκές προδιαγραφές ποιότητας και λειτουργίας. Θα πρέπει να φέρει σήμανση CE

Το μηχάνημα θρυμματισμού θα πρέπει οπωσδήποτε να συνοδεύεται από πιστοποιητικά CE. Τα χαρακτηριστικά της προσφερόμενης μονάδας πρέπει να ταυτίζονται με τα χαρακτηριστικά της σειράς για την οποία έχει εκδοθεί αντίστοιχο CE. Δεν επιτρέπονται κατασκευαστικές τροποποιήσεις της μονάδος με σκοπό τη συμμόρφωσή της με τις τεχνικές απαιτήσεις του διαγωνισμού εκτός εάν έχει εκδοθεί τροποποιημένο CE, το οποίο θα περιλαμβάνει τις κατασκευαστικές διαφοροποιήσεις.

Εγχειρίδια-συνοδευτικά έντυπα. Όλος ο εξοπλισμός όταν θα παραδοθεί θα συνοδεύεται από:

α) Εγχειρίδια λειτουργίας, συντήρησης και αντιμετώπισης βλαβών στην Ελληνική γλώσσα.

β) Βιβλία ανταλλακτικών εικονογραφημένα και με κωδικούς ονομαστικά στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα.

Όλα τα ανωτέρω θα παραδοθούν σε έντυπη μορφή ή/και σε μαγνητικό μέσο.

Εκπαίδευση - Δοκιμές: Το μηχάνημα θα δοκιμαστεί κατά την παραλαβή για χρονικό διάστημα **τουλάχιστο 8 ωρών**. Η Υπηρεσία μπορεί να διαθέσει εάν το επιθυμεί ο προμηθευτής το απαραίτητο προσωπικό για την πραγματοποίηση των δοκιμών. Ο Προμηθευτής υποχρεούται ταυτόχρονα να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Δήμου που θα έχει την ευθύνη χειρισμού του μηχανήματος, στη λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού για όσο χρονικό διάστημα κριθεί απαραίτητο.

Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών: Ο Ανάδοχος θα πρέπει να δηλώνει ότι θα υπάρχει πλήρης παρακαταθήκη και άμεση διαθεσιμότητα οποιωνδήποτε ανταλλακτικών για το μηχάνημα για τουλάχιστο 10 έτη προς το Δήμο.

Συντήρηση – επισκευή: Επιπλέον, η υποψήφια ανάδοχος εταιρία θα δεσμεύεται για δυνατότητα τεχνικής υποστήριξης όποτε αυτό κρίνεται αναγκαίο, από εξουσιοδοτημένο συνεργείο και να δηλώνεται η έδρα του συνεργείου αυτού. Θα πρέπει δηλαδή να υπάρχει εξουσιοδοτημένο συνεργείο που να μπορεί να εκτελέσει τις απαραίτητες τακτικές εργασίες συντήρησης (service) και επισκευής.

Σημαντικό είναι επίσης οι βλάβες να μπορούν να αποκατασταθούν το δυνατό επί τόπου χωρίς να απαιτείται όταν δεν είναι απαραίτητο, η μεταφορά του εξοπλισμού, στο εξουσιοδοτημένο συνεργείο (ιδιαίτερα όταν το δηλωθέν συνεργείο εδρεύει εκτός ορίων του Δήμου). Θα πρέπει επομένως να δηλώνεται από τους υποψήφιους η δυνατότητα της επί τόπου επέμβασης (κινητό συνεργείο) και το διάστημα που απαιτείται για την επέμβαση. Όλα τα εξαρτήματα θα διατίθενται θα πρέπει να είναι τα γνήσια ανταλλακτικά του εργοστασίου παραγωγής.

Παράδοση: Ο χρόνος παράδοσης του κλαδοθρυμματιστή στις εγκαταστάσεις της υπηρεσίας, είναι **6 μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης.

Η παράδοση θα γίνει στο χώρο που θα ορισθεί από το Δήμο και θα παραληφθεί από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής. Η ευθύνη και το κόστος μεταφοράς ως τον τόπο παράδοσης βαρύνει εξολοκλήρου τον Ανάδοχο. Ο προμηθευτής υποχρεούται να καθορίσει τις λεπτομέρειες σχετικά με τη μεταφορά του μηχανήματος και να ενημερώσει εγγράφως το Δήμο επτά (7) τουλάχιστον μέρες πριν, για την ακριβή ημερομηνία και ώρα παράδοσης, ώστε να ενημερωθούν έγκαιρα οι εμπλεκόμενοι υπάλληλοι και να εξασφαλιστεί η παρουσία και συνεργασία τους.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει το μηχάνημα με επιγραφή που θα του υποδειχθεί (ονομασία του Δήμου - έτος), πάνω στο καταλληλότερο σημείο του σώματος του μηχανήματος.

Αγιά, 17/3/2026

Θεωρήθηκε

Μ.Ε. Δημάρχου

Ο Αν/τρης Προϊσταμένος της Δ/σης

Συντάχθηκε

ΠΑΠΑΚΩΣΤΑΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ
ΠΕ ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΜΙΧΑΗΛΙΑ ΜΠΟΥΤΛΑ
ΤΕ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ – ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ /
ΤΕ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΜΟΝΑΔΟΣ ΤΟΠ
ΑΥΤΟΣ/ΣΗΣ