

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΙΑ Δ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ

Δ/ΝΣΗ : ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Αρ. Μελ.: 219/2025

CPV: 42999100-6 (Μη οικιακές ηλεκτρικές σκούπες)

ΜΕΛΕΤΗ:	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΣΑΡΩΘΡΟΥ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΠΕΖΟΥ ΧΕΙΡΙΣΤΗ
---------	--

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ :	26.000,00€
--------------------------	------------

Φ.Π.Α. 24%:	6.240,00€
-------------	-----------

ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗΣ ΠΙΣΤΩΣΗΣ	32.240,00€
------------------------------	------------

ΚΟΖΑΝΗ, ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2025

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια ενός ηλεκτρικού σαρώθρου αναρρόφησης πεζού χειριστή, το οποίο θα διαθέτει ευελιξία κινήσεων, ώστε να κινείται αποτελεσματικά σε στενούς δρόμους, πλατείες, πεζοδρόμους, ανάμεσα από παρκαρισμένα αυτοκίνητα, κ.λπ. Ο κινητήρας του θα είναι ηλεκτρικός, ο οποίος θα παίρνει κίνηση από επαναφορτιζόμενους συσσωρευτές, ισχύος τουλάχιστον 1500 watt. Το ηλεκτρικό σάρωθρο θα διαθέτει όλα τα συστήματα ασφαλείας και θα είναι κατασκευασμένο με την πιο σύγχρονη τεχνολογία με τη χρήση δοκιμασμένων και εύφημων γνωστών υλικών σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Το προς προμήθεια ηλεκτρικό σάρωθρο θα συμβάλει στον αποτελεσματικότερο καθαρισμό και ευπρεπισμό σε πολυσύχναστα κοινόχρηστα μέρη όπως πλατείες, πεζοδρόμια κεντρικών δρόμων, πάρκα κλπ, καθώς και στην απολύμανση σημείων υγειονομικού ενδιαφέροντος που χρήζουν απολύμανσης.

Το ηλεκτρικό σάρωθρο θα είναι απόλυτα καινούργιο και αμεταχείριστο και θα φέρει σήμανση CE καθώς και πιστοποίηση κατά ISO του κατασκευαστή. Θα πρέπει να είναι επωνύμων αναγνωρισμένων οίκων, δοκιμασμένων για την καλή λειτουργία τους, κατασκευασμένα σύμφωνα με τους ισχύοντες Ελληνικούς και διεθνείς κανονισμούς, ώστε η λειτουργία τους να είναι ασφαλής και στιβαρή. Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαραίτητες, όπου αναφέρεται η λέξη περίπου, θα πρέπει να τηρείται η ζητούμενη προδιαγραφή και δεν επιτρέπεται απόκλιση μεγαλύτερη ή μικρότερη του 10%, για να μην προκύψει απόρριψη της προσφοράς.

Κριτήριο κατακύρωσης της παρούσας αποτελεί η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147/8-8-2016, τ. Α') Συμβάσεις έργων, προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται ενδεικτικά σε **26.000,00€**, συν **6.240,00€** για Φ.Π.Α. 24%. Συνολικά δηλαδή **32.240,00€**. Η χρηματοδότηση θα γίνει από ίδιους πόρους με ΚΑ 20.7135.0003 και ποσό 25.000,00€ με εγγραφή στον προϋπολογισμό του Δήμου Κοζάνης έτους 2025, ενώ ανάλογη πίστωση θα προβλεφθεί και στον προϋπολογισμό του Δήμου έτους 2026.

Κοζάνη, 27 Αυγούστου 2025

Ο Συντάκτης

Αργυρόπουλος Νικόλαος
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ Δ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ :219 /2025

ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ
: ΣΑΡΩΘΡΟΥ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΠΕΖΟΥ
ΧΕΙΡΙΣΤΗ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	Κωδικός CPV	Είδος	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1	42999100-6	Προμήθεια ηλεκτρικού σαρώθρου αναρρόφησης πεζού χειριστή, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.	τεμ.	1	26.000,00	26.000,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ						26.000,00
Φ.Π.Α. 24%						6.240,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						32.240,00

Κοζάνη, 27 -08- 2025
-Ο-
ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

Αργυρόπουλος Νικόλαος
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ,
-Ο-
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Παπαθανασίου Βασίλειος
Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ Δ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 219 /2025

ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ
: ΣΑΡΩΘΡΟΥ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΠΕΖΟΥ
ΧΕΙΡΙΣΤΗ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

α/α	Κωδικός CPV	Είδος	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1	42999100-6	Προμήθεια ηλεκτρικού σαρώθρου αναρρόφησης πεζού χειριστή, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.	τεμ.	1		
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ						
Φ.Π.Α. 24%						
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						

ΚΟΖΑΝΗ / /
Ο Προσφέρων

(υπογραφή και σφραγίδα)

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο - Αντικείμενο της προμήθειας.

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια ενός ηλεκτρικού σαρώθρου αναρρόφησης πεζού χειριστή, το οποίο θα διαθέτει ευελιξία κινήσεων, ώστε να κινείται αποτελεσματικά σε στενούς δρόμους, πλατείες, πεζόδρομους, ανάμεσα από παρκαρισμένα αυτοκίνητα, κ.λπ. Ο κινητήρας του θα είναι ηλεκτρικός, ο οποίος θα παίρνει κίνηση από επαναφορτιζόμενους συσσωρευτές, ισχύος τουλάχιστον 1500 watt. Το ηλεκτρικό σάρωθρο θα διαθέτει όλα τα συστήματα ασφαλείας και θα είναι κατασκευασμένο με την πιο σύγχρονη τεχνολογία με τη χρήση δοκιμασμένων και εύφημων γνωστών υλικών σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Το ηλεκτρικό σάρωθρο θα είναι απόλυτα καινούργιο και αμεταχείριστο και θα φέρει σήμανση CE καθώς και πιστοποίηση κατά ISO του κατασκευαστή

ΑΡΘΡΟ 2^ο : Ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές – Διατάξεις.

Στην παρούσα προμήθεια, ισχύουν όπου απαιτούνται οι προδιαγραφές **EN**, οι αντίστοιχες **ΕΛ.Ο.Τ.** οι διεθνείς **I.S.O.** και της Ευρωπαϊκής Ένωσης **CE**.

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα :

- στο Ν. 4412/16, Συμβάσεις έργων, προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- στο Ν. 3463/06 Κύρωση Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων.
- στο Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/7-6-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».

ΑΡΘΡΟ 3^ο : Τρόπος προμήθειας.

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

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

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

ΑΡΘΡΟ 4^ο : Προϋπολογισμός προμήθειας.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται ενδεικτικά σε **26.000,00€**, συν **6.240,00€** για Φ.Π.Α. 24%. Συνολικά δηλαδή **32.240,00€**. Η χρηματοδότηση θα γίνει από ιδίους πόρους με ΚΑ 20.7135.0003 και ποσό 25.000,00€ με εγγραφή στον προϋπολογισμό του Δήμου Κοζάνης έτους 2025, ενώ ανάλογη πίστωση θα προβλεφθεί και στον προϋπολογισμό του Δήμου έτους 2026.

ΑΡΘΡΟ 5^ο : Εγγυήσεις.

Εγγύηση συμμετοχής: Το ύψος της εγγύησης συμμετοχής καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό, αριθμητικώς και ολογράφως σε ευρώ, και δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση. (άρθρο 72 παρ.1α του Ν.4412/16)

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων. (άρθρο 72 παρ.1α του Ν.4412/16)

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

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

Εγγύηση καλής λειτουργίας: Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν από τους προσφέροντες να παράσχουν «Εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των έργων ή των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Το ύψος της εγγύησης καλής λειτουργίας καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό και δεν μπορεί να υπερβαίνει το 3% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση. (άρθρο 72 παρ.2 του Ν.4412/16)

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής στον διαγωνισμό, επιστρέφεται στον προμηθευτή μετά την υπογραφή της σύμβασης και κατάθεση της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης. Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης. (άρθρο 72 παρ.1β του Ν.4412/16).

Επιστροφή Εγγυήσεων:

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες μετά:

- α) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης και
- β) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ασφαλιστικών μέτρων ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών και
- γ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με το άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013 (Α' 52), εφόσον απαιτείται. (άρθρο 72 παρ.1α του Ν.4412/16)

Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης. (άρθρο 72 παρ.1β του Ν.4412/16)

ΑΡΘΡΟ 6^ο: Προθεσμίες και κυρώσεις.

Ο χρόνος παράδοσης του σαρώθρου, ορίζεται στους τρεις (3) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Η τελική παράδοση του σαρώθρου θα γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή.

Αν το υλικό φορτωθεί παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 209 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

Ο προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

ΑΡΘΡΟ 7^ο : Πληρωμές.

Η πληρωμή της αξίας του υλικού στον προμηθευτή, γίνεται (σύμφωνα με το άρθρο 200 του Ν. 4412/16) με την εξόφληση του 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών. Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται είναι :

- α) Πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής ή σε περίπτωση αυτοδίκαιης παραλαβής, αποδεικτικό προσκόμισης του υλικού στην αποθήκη, σύμφωνα με το άρθρο 208.
- β) Αποδεικτικό εισαγωγής του υλικού στην αποθήκη του φορέα.
- γ) Τιμολόγιο του προμηθευτή εις τριπλούν.

δ) Πιστοποιητικά Φορολογικής και Ασφαλιστικής Ενημερότητας

Τα δικαιολογητικά πληρωμής ελέγχονται από την αρμόδια για την προμήθεια υπηρεσία. Όλες οι σχετικές με τη διενέργεια της προμήθειας δαπάνες του αγοραστή, βαρύνουν τον οικείο κωδικό αριθμού εξόδου (Κ.Α.Ε.) του προϋπολογισμού του. Κατά τα λοιπά, εφαρμόζονται οι ισχύουσες διατάξεις περί οικονομικής διοίκησης και λογιστικού των Δήμων και των Κοινοτήτων.

Σε περίπτωση που η πληρωμή του συμβασιούχου καθυστερήσει από την αναθέτουσα αρχή εξήντα (60) μέρες μετά την υποβολή του τιμολογίου πώλησης από αυτόν, η αναθέτουσα αρχή «οφειλέτης» σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Π.Δ. 166/2003 (Φ.Ε.Κ. 138/Α/5-6-2003) «Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στην οδηγία 2000/35 της 29-6-2000 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές», καθίσταται υπερέμμερος και οφείλει τόκους χωρίς να απαιτείται όχληση από τον συμβασιούχο.

Η υποβολή του τιμολογίου πώλησης δεν μπορεί να γίνει προ της ημερομηνίας εκδόσεως του πρωτοκόλλου οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής.

ΑΡΘΡΟ 8^ο : Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο οικονομικός φορέας μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις δυνάμει των άρθρων 203, 206, 207, 213, 218 και 220 του ν. 4412/2016 να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών, από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου.

Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή.

ΑΡΘΡΟ 9^ο : Γενικά.

Για οτιδήποτε άλλο σχετίζεται με την παρούσα προμήθεια, ισχύουν και εφαρμόζονται οι διατάξεις :

- του Ν. 4412/16, Συμβάσεις έργων, προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν. 3463/06 Κύρωση Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων.
- του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/7-6-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».

ΑΡΘΡΟ 10^ο : Σύμβαση.

Ο ανάδοχος της προμήθειας μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής είναι υποχρεωμένος να έρθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης ή όπως αλλιώς ορίζεται σε αυτή (άρθρο 105 παρ.4 Ν.4412/16) για την υπογραφή της σύμβασης και να καταθέσει, την κατά το άρθρο 5 της παρούσας, εγγύηση για την καλή της εκτέλεση.

ΑΡΘΡΟ 11^ο : Χρόνος καλής λειτουργίας - Εγγύηση.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από το συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, κατά το χρόνο που με βάση τη σύμβαση ο αγοραστής υποχρεούται να παραλάβει τα υλικά. Ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας του υπό προμήθεια είδους, θα καθοριστεί με την προσφορά των συμμετεχόντων στο διαγωνισμό, σε καμία περίπτωση όμως δεν θα είναι μικρότερος των δώδεκα (12) μηνών από την ημερομηνία παραλαβής του.

Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν από τους προσφέροντες να παράσχουν «Εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των έργων ή των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. **Το ύψος της εγγύησης καλής λειτουργίας της παρούσας ορίζεται στο 3% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση. (άρθρο 72 παρ.2 του Ν.4412/16)**

ΑΡΘΡΟ 12^ο : Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου.

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

- α) στην περίπτωση της παραγράφου 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/16,
- β) σε περίπτωση δημόσιας σύμβασης προμηθειών, εφόσον δε φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκεύασε ή συντήρησε αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206.

ΑΡΘΡΟ 13^ο : Απόρριψη συμβατικών υλικών - αντικατάσταση

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτική προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε προμηθευτής θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο προμηθευτής δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις. (άρθρο 213 παρ.1 Ν.4412/16).

ΑΡΘΡΟ 14^ο : Κρατήσεις.

Ο ανάδοχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, βαρύνεται με όλους τους φόρους, τέλη και κρατήσεις, που ισχύουν κατά την περίοδο διενέργειας του διαγωνισμού.

ΑΡΘΡΟ 15^ο : Παραλαβή.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από τις επιτροπές της παραγράφου 5 του άρθρου 221. (άρθρο 208 παρ.1 του Ν.4412/16)

Κατά τη διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος και **καλείται** να παραστεί, εφόσον το επιθυμεί, ο προμηθευτής. (άρθρο 208 παρ.2 του Ν.4412/16)

Αν η σύμβαση προβλέπει μόνο μακροσκοπική εξέταση, συντάσσεται από την επιτροπή παραλαβής πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή απόρριψης μετά τη διενέργεια της μακροσκοπικού ελέγχου.

Όταν η σύμβαση προβλέπει, εκτός από την μακροσκοπική εξέταση και άλλους ελέγχους, ιδίως χημική εξέταση, μηχανική εξέταση, πρακτική δοκιμασία, συντάσσεται από την επιτροπή παραλαβής, εκτός από το πρωτόκολλο μακροσκοπικού ελέγχου και δειγματοληψίας και πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή απόρριψης μετά τα αποτελέσματα των ελέγχων τούτων.

Εάν, λόγω της φύσης του είδους, όλοι οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι γίνονται από την επιτροπή παραλαβής και δεν μμεσολαβούν εργαστηριακοί και λοιποί έλεγχοι για την σύνταξη του ανωτέρου πρωτοκόλλου, τούτο συντάσσεται από την επιτροπή χωρίς να προηγηθεί σύνταξη πρωτοκόλλου μακροσκοπικού ελέγχου και δειγματοληψίας. (άρθρο 208 παρ.3 του Ν.4412/16)

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές παραλαβής, πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες, κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους προμηθευτές. (άρθρο 208 παρ.6 του Ν.4412/16)

Για οτιδήποτε άλλο σχετίζεται με την παραλαβή των υλικών, ισχύει το άρθρο 208 παρ.5 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 16^ο : Τεχνικές προδιαγραφές.

16.1.ΓΕΝΙΚΑ

Το προς προμήθεια σάρωθρο πεζού χειριστή πρέπει να είναι ηλεκτρικό, αναρροφητικού τύπου, καινούργιο, αθόρυβης λειτουργίας. Θα φέρει σήμανση CE καθώς και πιστοποίηση κατά ISO του κατασκευαστή. Θα πρέπει να έχει φέρον πλαίσιο από χάλυβα μηχανικά μορφοποιημένο, συγκολλημένο και γαλβανισμένο. Τα εξωτερικά καλύμμάτα του να είναι κατασκευασμένα από πολυεστερικό ελαφρύ υλικό και να φέρει περιμετρικό μαλακό προστατευτικό πλαστικό έναντι μικροσυγκρούσεων.

Πρέπει να είναι κατάλληλο για λειτουργία ακόμα και με ισχυρή βροχόπτωση και να έχει δυνατότητα αναρρόφησης απορριμμάτων ακόμα και μέσα στα νερά.

Επίσης, πρέπει να αναρροφά από απόσταση τα απορρίμματα μέσων προστασίας (όπως π.χ. μάσκες, γάντια, απολυμαντικά μαντιλάκια κλπ που απορρίπτονται από τους δημότες), χωρίς αυτά να έρχονται σε επαφή με τον οδοκαθαριστή και στη συνέχεια να ψεκάζει τις επιφάνειες με απολυμαντικό υγρό εναντίον κάθε ιού, μικροβίου κλπ. Το σάρωθρο θα πρέπει να έχει την δυνατότητα κίνησης και εργασίας για τουλάχιστον 8 ώρες.

Η πλήρης φόρτιση των συσσωρευτών να επιτυγχάνεται εντός 8 – 12 ωρών, με σύνδεση στο κοινό δίκτυο της ΔΕΗ (220V AC, σε κοινό ρευματοδότη τύπου «σούκο»).

16.2. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΑΡΩΣΗΣ

Το σάρωθρο θα πρέπει να διαθέτει ισχυρό σύστημα σάρωσης αναρροφητικού τύπου με κινητήρα τουλάχιστον 1500 watt , συνεχούς ρεύματος 48 V.

Για μέγιστη αναρροφητική ικανότητα, θα πρέπει η πίεση αναρρόφησης να είναι τουλάχιστον 50 mbar.

Για την κατακράτηση της σκόνης θα πρέπει να διαθέτει φίλτρο με δυνατότητα συγκράτησης του 98% των σωματιδίων μεγαλύτερων από 0,5 μm, με επιφάνεια τουλάχιστον 24 m².

Για την συλλογή των απορριμμάτων, το σάρωθρο θα πρέπει να διαθέτει σωλήνα αναρρόφησης διαμέτρου τουλάχιστον 120mm με εργονομική λαβή και ρυθμιζόμενη υποστήριξη βραχίονα του χειριστή.

Για την μείωση του βάρους, ώστε να μην γίνεται κουραστικό για τον χειριστή, το άκαμπτο τμήμα του σωλήνα αναρρόφησης θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ισχυρό και συγχρόνως πολύ ελαφρύ υλικό (π.χ. ανθρακονήματα). Το μήκος του να είναι τουλάχιστον 1,10 m.

Το τελικό στόμιο του σωλήνα αναρρόφησης θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό εύκαμπτο υλικό ώστε να αλλάζει εύκολα σχήμα και να προσαρμόζεται σε οποιαδήποτε επιφάνεια.

Θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα αναρρόφησης απορριμμάτων όπως κουτάκια αλουμινίου, αποτσίγαρα, πλαστικές φιάλες, φυτικά κατάλοιπα καθώς και περιτώματα ζώων.

Στην περίπτωση αναρρόφησης απορριμμάτων αυξημένου βάρους (π.χ. γεμάτη πλαστική φιάλη νερού) θα πρέπει ο χειριστής να έχει την δυνατότητα να αυξάνει την δύναμη αναρρόφησης με εύχρηστο μπουτόν επί της λαβής του σωλήνα αναρρόφησης.

Προκειμένου η λειτουργία του σαρώθρου να είναι αθόρυβη θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με διπλή ηχοαπορροφητική επένδυση (στάθμη θορύβου ≤ 60 dB(A)), ώστε να μην ενοχλεί τους κατοίκους κατά τη λειτουργία του στις γειτονιές και τις ώρες κοινής ησυχίας.

16.3. ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Η συλλογή των απορριμμάτων θα πρέπει να γίνεται σε κοινό 2-τροχο πλαστικό κάδο απορριμμάτων χωρητικότητας τουλάχιστον 240 λίτρων, ο οποίος να μπορεί να αφαιρείται εύκολα και να αντικαθίσταται από άλλο όμοιο κάδο.

Ο χώρος τοποθέτησης του κάδου να διαθέτει πλαίσιο υποστήριξης κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι.

16.4. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ

Προκειμένου να καθαρίζονται και απολυμαίνονται οι διάφορες κοινόχρηστες επιφάνειες, το μηχάνημα θα πρέπει να διαθέτει σπιράλ σωλήνα και πιστόλι νερού πίεσης τουλάχιστον 10 bar με ρυθμιζόμενη δέσμη που θα εκτοξεύει μείγμα ύδατος με απολυμαντικό υγρό όπου απαιτείται (π.χ. παγκάκια, καλαθάκια απορριμμάτων, κάδους, χειρολαβές, κιγκλιδώματα κλπ.), με επιλογή από τον χειριστή. Το νερό με το απολυμαντικό υγρό θα αποθηκεύεται σε ενσωματωμένο στο μηχάνημα δοχείο χωρητικότητας τουλάχιστον 50 λίτρων και θα παρέχεται στο πιστόλι μέσω της ηλεκτρικής αντλίας του συστήματος.

16.5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

Για την μετάδοση της κίνησης θα πρέπει να διαθέτει ηλεκτρικό κινητήρα ισχύος τουλάχιστον 1500 watt , συνεχούς ρεύματος 48 V, ο οποίος θα παίρνει κίνηση από επαναφορτιζόμενους συσσωρευτές. Η κίνηση του σαρώθρου και η επιλογή της εμπροσθοπορείας – οπισθοπορείας θα επιτυγχάνεται με απλό χειρισμό από τον βραχίονα έλξης.

Ο βραχίονας έλξης θα πρέπει να προσαρμόζεται σε δεξιόχειρα ή αριστερόχειρα χρήστη.

Ο εμπρόσθιος τροχός θα πρέπει να στρίβει με χειρισμό από τον βραχίονα έλξης.

Η μέγιστη ταχύτητα πορείας θα πρέπει να είναι ρυθμιζόμενη και όχι μικρότερη από 6 km/h. Η ταχύτητα οπισθοπορείας θα πρέπει να είναι ρυθμιζόμενη και όχι μικρότερη από 3 km/h.

Κατά την οπισθοπορεία θα πρέπει να ηχεί ηχητικό σήμα.

Σε περίπτωση διακοπής της παροχής ενέργειας να ενεργοποιείται αυτόματα ηλεκτρομαγνητικό φρένο.

Σε περίπτωση βλάβης να υπάρχει δυνατότητα αποσύμπτυξης του κινητήρα από τους τροχούς.

Για την ασφαλή στάθμευση του σαρώθρου, ακόμη και σε επικλινείς επιφάνειες, θα πρέπει να διαθέτει χειρόφρενο στάθμευσης.

Ο διακόπτης απενεργοποίησης των ηλεκτρικών θα πρέπει να βρίσκεται σε χώρο που θα κλειδώνει, ώστε το σάρωθρο να μην μπορεί να μετακινηθεί παρά μόνο από τον χρήστη (προστασία από κλοπή).

Οι τροχοί πρέπει να είναι βιομηχανικού τύπου χωρίς αεροθάλαμο, ιδιαίτερα ανθεκτικοί σε διάτρηση. Να περιέχουν σφραγιστικό υγρό ώστε να σφραγίζονται αυτόματα μικρές οπές σε περίπτωση διάτρησης. Ο άξονάς τους να εδράζεται σε σφραγισμένους ένσφαιρους τριβείς, ώστε να μην απαιτείται ιδιαίτερη συντήρηση.

Το σάρωθρο θα πρέπει να έχει την δυνατότητα ανάβασης σε πεζοδρόμιο ύψους τουλάχιστον 18cm.

Η μέγιστη ικανότητα αναρρίχησης με πλήρες φορτίο θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 20%.

16.6. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ-ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ

Το σάρωθρο θα πρέπει να διαθέτει εργονομικά σχεδιασμένα χειριστήρια, κομβίο κινδύνου STOP (τύπου «μανιτάρι»), ωρόμετρο λειτουργίας και οθόνη υγρών κρυστάλλων για την ένδειξη των ωρών εργασίας, της φόρτισης μπαταρίας και διαφόρων μηνυμάτων - σφαλμάτων, διακόπτη για τον ψεκασμό του κάδου, διακόπτες για τα φώτα, χειριστήριο επιλογής ταχύτητας και ενδεικτικές λυχνίες για τις διάφορες λειτουργίες. Επίσης θα πρέπει να απενεργοποιείται αυτόματα η τουρμπίνα αναρρόφησης όταν η φόρτιση της μπαταρίας πέσει κάτω από 20% έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα επιστροφής του σαρώθρου στη βάση του.

Επιπλέον το σάρωθρο θα είναι εξοπλισμένο με τον παρακάτω εξοπλισμό:

- Κάδο απόρριψης ογκωδών απορριμμάτων. Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο και με βραχίονα με δαγκάνα ώστε ο χρήστης να μπορεί να σηκώνει ογκώδη αντικείμενα και να τα απορρίπτει στον κάδο.
- Τροχό υποστήριξης του σωλήνα αναρρόφησης, διαμέτρου τουλάχιστον 50 mm.
- Σύστημα ψεκασμού για απόσπηση και απολύμανση του δοχείου απορριμμάτων
- Σύστημα αυτόματης πυρόσβεσης του κάδου, με κατάλληλο αισθητήρα θερμοότητας ή καπνού, για την περίπτωση κινδύνου φωτιάς (π.χ. αναρρόφησης αναμμένου τσιγάρου). Το σύστημα αυτόματης πυρόσβεσης θα λειτουργεί συνεχώς και δεν θα απενεργοποιείται ούτε όταν σβήνει ο γενικός διακόπτης του σαρώθρου.
- Πυροσβεστήρα
- Αφαιρούμενο πλέγμα αντι-απόφραξης, τραπεζοειδούς μορφής (όχι επίπεδο) κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι, ώστε να μηδενίζεται η πιθανότητα απόφραξης από πλαστικές σακούλες, πολύ μεγάλα φύλλα δένδρων κ.λ.π.
- Ντουλαπάκι με κλειδαριά για προσωπικά αντικείμενα όγκου τουλάχιστον 20lt.
- Προειδοποιητικό πορτοκαλί φάρο.
- Προβολέα εργασίας LED.
- Αντανακλαστικές λωρίδες τύπου ζέβρας έτσι ώστε να είναι ορατό και την νύχτα για αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων.
- Υποδοχές συγκράτησης μιας σκούπας, ενός φαρασιού και μιας πλαστικής σακούλας απορριμμάτων.
- Ενσωματωμένο ερμητικά κλειστό (IP66) φορτιστή μπαταριών.
- Μπαταρίες τύπου μόλυβδου οξέος (lead acid).
- Σε περίπτωση υγρού οξέος απαιτείται σετ πλήρωσης των μπαταριών που θα αποτελείται από δοχείο υγρού, ηλεκτρική αντλία και τις απαραίτητες σωληνώσεις.

16.7. ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ – ΒΑΡΗ

Προκειμένου το σάρωθρο να είναι ποιο εύχρηστο και να έχει την δυνατότητα κίνησης σε στενούς χώρους το βάρος του δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 460 kg και το πλάτος του όχι μεγαλύτερο από 800mm. Μήκος όχι μεγαλύτερο από 2.100 mm και ύψος όχι μεγαλύτερο από 1.850 mm.

16.8. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ

Εξωτερικά το σάρωθρο θα είναι χρωματισμένο με χρώμα επιλογής του Δήμου . Η βαφή θα περιλαμβάνει όλα τα μέρη του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου.

Από το Δήμο θα οριστούν οι επιγραφές τις οποίες το σάρωθρο πρέπει να φέρει και τις οποίες ο ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει.

16.9. ΛΟΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 1 έτους για το πλήρες σάρωθρο (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας των μεταλλικών μερών του πλαισίου και υπερκατασκευής τουλάχιστον 3 ετών
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες
- Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίησης περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών
- Πιστοποιητικό καταλληλότητας εξοπλισμού (από ανεξάρτητο γραφείο ελέγχου) και στην τεχνική προσφορά να επισυναφθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό
- Πιστοποιητικό ISO 9001:2008, ή ισοδύναμο ή νεότερο αυτού του κατασκευαστή και στην τεχνική προσφορά να επισυναφθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.
- Πιστοποιητικό , περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2004 , ή ισοδύναμο ή νεότερο του κατασκευαστή και στην τεχνική προσφορά να επισυναφθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.
- Τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή από το οποίο θα διαφαίνονται όλα τα απαιτούμενα τεχνικά χαρακτηριστικά

Επίδειξη - Εκπαίδευση Προσωπικού. Ο προμηθευτής, πριν την αγορά, θα πρέπει να προβεί σε επίδειξη λειτουργίας, ίδιου με το προς προμήθεια ηλ. Σάρωθρο πεζού χειριστή, είτε στην έδρα του αγοραστή είτε σε άλλη, με έξοδα του προμηθευτή. Ο προμηθευτής οφείλει να καταθέσει πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών, χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).

Παράδοση . Η τελική παράδοση του ηλ. σαρώθρου θα γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή.

Κοζάνη, 27 -08- 2025

-Ο-

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

Αργυρόπουλος Νικόλαος
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ,

-Ο-

ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Παπαθανασίου Βασίλειος
Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός