

ΔΗΜΟΣ ΕΟΡΔΑΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ
Αρ. Μελ. 49/2025

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: Αντικατάσταση κυκλοφορητή για 5^ο
Γυμνάσιο Πτολεμαΐδας

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 2.545,00€ (χωρίς ΦΠΑ)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά στην προμήθεια κυκλοφορητή ζεστού νερού για την αντικατάσταση υφιστάμενου κυκλοφορητή στο δίκτυο θέρμανσης που δεν λειτουργεί λόγω βλάβης. Ο εν λόγω κυκλοφορητής εξυπηρετεί το Κτίριο της σχολικής μονάδας του 5^{ου} Γυμνασίου Πτολεμαΐδας. Η αντικατάσταση πρέπει να γίνει άμεσα, καθώς βρισκόμαστε σε θερμαντική περίοδο και ο συγκεκριμένος κυκλοφορητής εξυπηρετεί το σύνολο του κτιρίου. Ο κωδικός CPV της προμήθειας είναι: 42943700-5- Κυκλοφορητές θέρμανσης

Ο υφιστάμενος κυκλοφορητής που θα αντικατασταθεί είναι ο ακόλουθος:

1. Wilo TOP S65/7 φλαντζωτός, DN65 απόσταση στομιών 280mm

Η αναφορά σε υφιστάμενους κυκλοφορητές γίνεται καθαρά και μόνο για λόγους πληροφοριακούς, καθώς ο νέος κυκλοφορητής θα πρέπει να τοποθετηθεί σε υφιστάμενη εγκατάσταση, συνεπώς θα πρέπει να έχει ίδιες αξονικές αποστάσεις στομιών, ίδια διατομή αλλά και ίδια χαρακτηριστικά παροχής και μανομετρικού.

Ο κυκλοφορητής θ' αποτελείται από φυγόκεντρο αντλία συνδεδεμένη με τον κινητήρα εναλλασσόμενου ρεύματος 220 V, θα είναι υδρολίπαντος και θα είναι αθόρυβος. Θα είναι υψηλής απόδοσης σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία ErP. Σημειώνεται ότι η εγκατάσταση του κυκλοφορητή θα προσαρμοστεί στις υφιστάμενες σωληνώσεις. Το κέλυφος της αντλίας του κυκλοφορητή είναι κατασκευασμένο συνήθως από χυτοσίδηρο, τύπου GG20, μπορεί όμως να χρησιμοποιηθούν και άλλα υλικά, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του εργοστασίου κατασκευής. Ο άξονας της αντλίας θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα στηριζόμενος σε αυτολίπαντους τριβείς. Η φτερωτή θα είναι από ορείχαλκο ή ανοξείδωτο χάλυβα ή πλαστικό άλλο κατάλληλο ανθεκτικό υλικό. Τα άκρα του άξονα και τα έδρανα (κουζινέτα) θα είναι κατασκευασμένα από ειδικό υλικό (κεραμικό ή άλλο κατάλληλο) ώστε να εξασφαλίζεται αθόρυβη λειτουργία και μεγάλη διάρκεια ζωής. Ο ηλεκτροκινητήρας θα μπορεί να λειτουργήσει για την θερμοκρασία του περιβάλλοντος στο λεβητοστάσιο και στην θέση που θα τοποθετηθεί. Ο κάθε κυκλοφορητής θα συνοδεύεται από τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η αποξήλωση του παλαιού κυκλοφορητή και η εγκατάσταση του νέου, ώστε να παραδοθεί έτοιμος για πλήρη, απρόσκοπτη και ασφαλή λειτουργία.

Ο κυκλοφορητής θα φέρει σύγχρονο κινητήρα με ενσωματωμένο σύστημα ρύθμισης απόδοσης για την αδιαβάθμητη ρύθμιση της διαφορικής πίεσης. Θα είναι εργοστασιακά διαθέσιμοι:

- Προεπιλέξιμοι τρόποι αυτόματης ρύθμισης για ιδανική προσαρμογή φορτίου: Δp-c (σταθερή διαφορά πίεσης), Δp-v (μεταβαλλόμενη διαφορά πίεσης)
- 3 βαθμίδες ταχύτητας περιστροφής (n = σταθερό)
- Ένδειξη LED για τη ρύθμιση της ονομαστικής τιμής και για την προβολή των ενδείξεων βλάβης
- Ηλεκτρική σύνδεση μέσω του βύσματος Wilo
- Λυχνία σφαλμάτων και επαφή για συλλογικό μήνυμα σφαλμάτων

Στοιχεία λειτουργίας:

• Ελάχ. θερμοκρασία υγρού T _{min}	-20 °C
• Μέγ. θερμοκρασία υγρού T _{max}	110 °C
• Θερμοκρασία περιβάλλοντος ελάχ. T _{min}	-20 °C
• Μέγ. θερμοκρασία περιβάλλοντος T _{max}	40 °C
• Μέγιστη πίεση λειτουργίας P _N	10 bar
• Ελάχιστο ύψος παροχής στους 50 °C m	5 m
• Ελάχιστο ύψος παροχής στους 95 °C m	12 m
• Ελάχιστο ύψος παροχής στους 110 °C	18 m

Στοιχεία κινητήρα

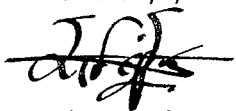
• Δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI) *	≤0,20
• Ηλεκτρική σύνδεση	1~230 V ±10%, 50/60 Hz
• Ονομαστικό ρεύμα I _{min}	0,17 A

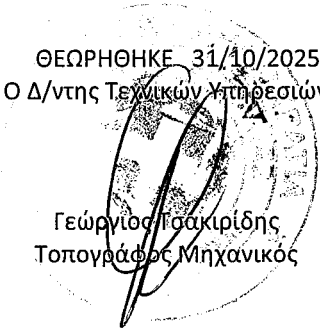
- Ταχύτητα ελάχ. nmin 950 1/min
- Ταχύτητα μέγ. nmax 4100 1/min
- Απορροφώμενη ισχύς (min) P1 min 15 W
- Απορροφώμενη ισχύς P1 max 600 W
- Εκπομπή ραδιοπαρεμβολών EN 61800-3:2004+A1:2012 / κατοικίες (C1)
- Αντοχή σε παρεμβολές EN 61800-3:2004+A1:2012 / βιομηχανικά περιβάλλοντα (C2)
- Κατηγορία μόνωσης F
- Βαθμός προστασίας IPX4D

Ο κάθε κυκλοφορητής θα φέρει πιστοποίηση CE και θα καλύπτει τις απαιτήσεις που έχουν ορισθεί με την οδηγία ErP.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Περιγραφή – είδος	M.M.	Ποσο/τα	Τιμή μονάδας (ευρώ)	Μερική δαπάνη (ευρώ)	Ολική δαπάνη (ευρώ)
1	Κυκλοφορητής σε αντικατάσταση του υφιστάμενου κυκλοφορητή Wilo TOP S65/7, ως περιγράφεται ανωτέρω.	τεμ.	1,00	2.545,00 €	2.545,00 €	
Σύνολο Δαπανών :						2.545,00 €
ΦΠΑ 24.00% :						610,80 €
Συνολική Δαπάνη με ΦΠΑ :						3.155,80 €

Ο Συντάξας

 Αστέριος Σιδέρης
 Μηχανολόγος Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 31/10/2025
 Ο Δ/ντης Τεχνικών Υπηρεσιών

 Γεώργιος Γακκίριδης
 Τοπογράφος Μηχανικός