

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 10^{ου} Δημοτικού Σχολείου 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. DAB EVOSTA3 80/180X, G2 με απόσταση στομίων 180mm

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 στομίων, 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)
- Ένδειξη LED:
 - Ένδειξη του μανομετρικού κατά τη ρύθμιση
 - Ένδειξη της τρέχουσας κατανάλωσης σε Watt
 - Προβολή των ενδείξεων βλάβης (κωδικοί σφαλμάτων)
 - Προβολή της ενεργοποιημένης λειτουργίας εξαέρωσης κυκλοφορητή
- Λυχνία σφαλμάτων και επαφή για συλλογικό μήνυμα σφαλμάτων

Στοιχεία λειτουργίας:

- | | |
|--|--------|
| • Ελάχ. θερμοκρασία υγρού T _{min} . | -10 °C |
| • Μέγ. θερμοκρασία υγρού T _{max} | 95 °C |
| • Θερμοκρασία περιβάλλοντος ελάχ. T _{min} | -10 °C |
| • Μέγ. θερμοκρασία περιβάλλοντος T _{max} | 40 °C |
| • Μέγιστη πίεση λειτουργίας PN | 10 bar |
| • Ελάχιστο ύψος παροχής στους 50 °C m | 0,5 m |
| • Ελάχιστο ύψος παροχής στους 95 °C m | 3 m |
| • Ελάχιστο ύψος παροχής στους 110 °C | 10 m |

Στοιχεία κινητήρα

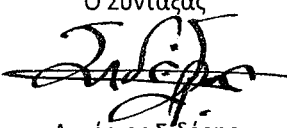
- | | |
|--|------------------------|
| • Δείκτης ενεργειακής απόδοσης (EEI) * | ≤0,23 |
| • Ηλεκτρική σύνδεση | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |

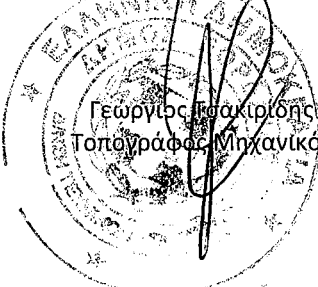
- Ταχύτητα μέγ. nmax 4800 1/min
- Απορροφώμενη ισχύς (min) P1 min 4 W
- Απορροφώμενη ισχύς P1 max 75 W
- Εκπομπή ραδιοπαρεμβολών EN 61000-6-3
- Αντοχή σε παρεμβολές EN 61000-6-2
- Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EN 61800-3
- Κατηγορία μόνωσης F
- Βαθμός προστασίας τουλάχιστο IPX4D

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 DAB EVOSTA3 80/180X, ως περιγράφεται ανωτέρω.	τεμ.	1,00	250,00 €	250,00 €	
Σύνολο Δαπανών :						250,00 €
ΦΠΑ 24.00% :						60,00 €
Συνολική Δαπάνη με ΦΠΑ :						310,00 €

Ο Συντάξας

 Αστέριος Σιδέρης
 Μηχανολόγος Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 05/12/2025
 Ο Δ/ντης Τεχνικών Υπηρεσιών

 Γεώργιος Παπακρίστος
 Τοπογράφος Μηχανικός