

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αναφέρεται στην προμήθεια και τοποθέτηση δύο (2) κλιματιστικών μονάδων διαιρούμενου τύπου για την κάλυψη των αναγκών του χώρου του κοινοτικού καταστήματος της Δ.Κ. Περδίκια. Την ανάγκη των ανωτέρω εξέφρασε με το αίτημα του ο πρόεδρος της Δ.Κ. Περδίκια με το αρ. 11417/07-05-2025 έγγραφο του. Κωδικός CPV της προμήθειας: 39717200-3 : Συσκευές κλιματισμού.

Το κάθε ένα κλιματιστικό θα είναι ψύξης – θέρμανσης, διαιρούμενου τύπου τεχνολογίας inverter καινούργιο και αμεταχείριστο. Θα είναι μοντέλο που κατασκευάζεται εν σειρά από εύφημους οίκους κατασκευής ανάλογων ειδών. Θα είναι μοντέλο πρόσφατο, που βρίσκεται ακόμη στην παραγωγή και δεν έχει καταργηθεί. Η ισχύς του θα είναι τουλάχιστο 24.000Btu/hr σε ψύξη. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220V-50Hz. Το κλιματιστικό θα είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί σε θέρμανση έως τους -10° C. Η δυνατότητα αυτή θα αναφέρεται ρητά από τον κατασκευαστή. Θα φέρουν πιστοποίηση CE, και σήμανση ενεργειακής απόδοσης όπου θα φαίνεται η ενεργειακή τους απόδοση σε ψύξη και θέρμανση σύμφωνα με την οδηγία ErP, τις απαιτήσεις της οποίας θα πληρούν όπως και τις απαιτήσεις της οδηγίας 813/2013. Ο κατασκευαστής θα εφαρμόζει σύστημα διασφάλισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO9000. Οι αποδόσεις και τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα πιστοποιούνται από πιστοποίηση Eurovent.

Θα είναι ενεργειακής κλάσης τουλάχιστον A++ (στην ψύξη και στην θέρμανση) σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Αριθμ. Δ6/Β/14826 «Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και την εξοικονόμηση ενέργειας στο δημόσιο και ευρύτερο δημόσιο τομέα». Οι συντελεστές απόδοσης EER και COP θα είναι τουλάχιστο ίσοι 4. Θα λειτουργούν με ψυκτικό υγρό σύγχρονο & φιλικό πάντα προς το περιβάλλον.

Θα αποτελείται από δύο τμήματα. Το εσωτερικό στοιχείο θα είναι τοίχου, το δε εξωτερικό στοιχείο (κατάλληλο για εξωτερικές δυσμενείς συνθήκες) θα μπορεί να στερεωθεί με κατάλληλη στερεωτική κατασκευή στον εξωτερικό τοίχο ή να τοποθετηθεί στο δάπεδο (στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα παραπάνω). Τα δύο στοιχεία θα συνδέονται μεταξύ τους με κατάλληλο χαλκοσωλήνα ψυκτικού υγρού.

Οι σωλήνες σύνδεσης της εσωτερικής κλιματιστικής μονάδας με την εξωτερική θα είναι μονωμένοι. Η θέση που θα επιλεγεί για την τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας του κλιματιστικού (στο δάπεδο ή στον τοίχο), θα πρέπει να εξασφαλίζει ανεμπόδιστο αερισμό της μονάδας (σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή). Το μήκος των σωληνώσεων να είναι μέσα στα επιτρεπτά όρια του κατασκευαστή.

Θα πρέπει το κλιματιστικό να έχει δυνατότητα αφύγρανσης και να διαθέτει αυτόματη κίνηση του περυγίου στην έξοδο του κλιματιζόμενου αέρα.

Αφού ολοκληρωθεί η εγκατάσταση, θα πρέπει να δοκιμαστεί η αποχέτευση των συμπυκνωμάτων της εσωτερικής μονάδας. Μετά να γίνει, απαραίτητως, έλεγχος στεγανότητας και σωστής λειτουργίας.

Η στάθμη θορύβου των μονάδων δε θα ξεπερνά τα 65dB.

Απαραίτητο θα είναι το φίλτρο σκόνης και στερεών σωματιδίων ή άλλο καλύτερο και θα φέρουν σύστημα αποφυγής ανάπτυξης μικροοργανισμών/μούχλας στο εσωτερικό τους.

Θα παρέχεται γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 5 ετών.

Το σύνολο του εξοπλισμού υποχρεωτικά θα συνοδεύεται κατά την παράδοσή του από τεχνικό εγχειρίδιο και φυλλάδιο οδηγιών χρήσης

Το κλιματιστικό θα συνοδεύεται από ασύρματο χειριστήριο το οποίο θα διαθέτει οθόνη υγρών κρυστάλλων με ενδείξεις και λειτουργίες τουλάχιστο τις ακόλουθες:

1. Θερμοκρασίας (επιλεγόμενης και χώρου)
2. Λειτουργίας (θέρμανση, ψύξη, αφύγρανση, auto και βλάβης)
3. Διακόπτη on/off
4. πλήκτρα προγραμματισμού/χειρισμού/ελέγχου
6. ένδειξη ταχύτητας (υψηλή - μεσαία - χαμηλή)
7. ρύθμιση θερμοκρασίας ανά 1ο C
8. χρονοδιακόπτη ρύθμισης λειτουργίας με διαβαθμίσεις ανά μισή ώρα και δυνατότητα εβδομαδιαίου προγραμματισμού

Το κλιματιστικό θα συνδεθεί με το δίκτυο ρεύματος μέσω νέας αναχώρησης από τον κεντρικό πίνακα με τον απαραίτητο μικροαυτόματο σύμφωνα με τα οριζόμενα του κατασκευαστή και καλώδιο 3Χ2,5mm<sup>2</sup>. Η εγκατάσταση

θα γίνει από αδειούχο ηλεκτρολόγο. Περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας του κλιματιστικού τόσο τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για τη σύνδεση με το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος (καλώδια, κανάλι, μικροαυτόματος κλπ) όσο και η εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης αυτών.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας για την μεταφορά, παράδοση και εγκατάσταση του απαιτούμενου εξοπλισμού σε πλήρη και κανονική λειτουργία στον χώρο εγκατάστασής τους.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν από έμπειρο εργατοτεχνικό προσωπικό και ο ανάδοχος θα φέρει την ευθύνη για κάθε ατύχημα οφειλόμενο σε πλημμελή λήψη μέτρων ασφαλείας.

Επίσης είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά που πιθανόν θα γίνει από υπαιτιότητα του.

Θα εκδοθεί για το κάθε κλιματιστικό φύλλο συντήρησης και ρύθμισης κλιματιστικού, σύμφωνα με το υπόδειγμα και τις απαιτήσεις του Παραρτήματος III της ΚΥΑ Αριθμ. Δ6/Β/14826 «Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και την εξοικονόμηση ενέργειας στο δημόσιο και ευρύτερο δημόσιο τομέα».

Τα αναγραφόμενα χαρακτηριστικά είναι οι κατ' ελάχιστον απαιτήσεις της Υπηρεσίας για τα υπό προμήθεια είδη και την τοποθέτησή τους.

Η τιμή μονάδος του κλιματιστικού περιλαμβάνει την προμήθεια του κλιματιστικού διαιρούμενου τύπου με τεχνικά χαρακτηριστικά σύμφωνα με τα ανωτέρω, τις απαραίτητες βάσεις/στηρίγματα, τις απαραίτητες μονωμένες σωληνώσεις, τη σωλήνωση για την αποχέτευση των συμπυκνωμάτων τόσο της εσωτερικής όσο και της εξωτερικής μονάδας, όλα τα απαραίτητα υλικά & μικροϋλικά τοποθέτησης-στερέωσης-σύνδεσης-πλήρωσης, τα μέσα για την μεταφορά όλων των ανωτέρω στον χώρο εγκατάστασης, την τοποθέτηση, την εγκατάσταση, την σύνδεση μεταξύ τους και με το δίκτυο ρεύματος, την πλήρωση με ψυκτικό μέσο και το ψυκτικό μέσο αυτό και τέλος τις απαραίτητες δοκιμές/ρυθμίσεις περιλαμβανομένης της έκδοσης του φύλλου συντήρησης και ρύθμισης. Περιλαμβάνεται το κόστος διάνοιξης οπών και της αποκατάστασης αυτών. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία για όλα τα ανωτέρω καθώς και όλα τα εργαλεία/ μέσα/ συσκευές/ μηχανήματα/ ιδιοσυσκευές για την εκτέλεση των εργασιών, ώστε να παραδοθεί η κάθε κλιματιστική μονάδα πλήρως τοποθετημένη και εγκατεστημένη έτοιμη για πλήρη, ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία.

Πιο αναλυτικά για την κλιματιστική μονάδα των 24.000Btu/hr έχουμε:

- Ισχύς σε ψύξη (rated): τουλάχιστο 6,9 kW
- Ισχύς σε θέρμανση (rated): τουλάχιστο 5,5 kW στους -10° C
- Ενεργειακή κλάση: τουλάχιστο A+++ σε ψύξη
- Βαθμός απόδοσης ψύξης (SEER): τουλάχιστο 8,5 W/W
- Βαθμός απόδ. θέρμανσης (SCOP): τουλάχιστο 4,6W/W (μέση ζώνη)
- Τεχνολογία Συμπιεστή: Inverter
- Τύπος εσωτερικής μονάδας: τοίχου
- Θα λειτουργεί με οικολογικό ψυκτικό μέσο R32.
- Θα μπορεί να λειτουργήσει σε θέρμανση έως τους -10° C.
- Στάθμη θορύβου εσωτερικής μονάδας: κάτω των 60dB
- Θα διαθέτει ασύρματο χειριστήριο το οποίο θα διαθέτει οθόνη υγρών κρυστάλλων με ενδείξεις και λειτουργίες ενδεικτικά τις ακόλουθες:
  1. θερμοκρασίας (επιλεγόμενης και χώρου)
  2. λειτουργίας (θέρμανση, ψύξη, αφύγγραση, auto και βλάβης)
  3. διακόπτη on/off
  4. πλήκτρα προγραμματισμού/χειρισμού/ελέγχου
  6. ένδειξη ταχύτητας (υψηλή - μεσαία - χαμηλή)
  7. ρύθμιση θερμοκρασίας τουλάχιστο ανά 1ο C
  8. χρονοδιακόπτη ρύθμισης λειτουργίας

Θα διαθέτει πιστοποιητικό CE.

Θα διαθέτει πιστοποιητικό σειράς ISO9000 του κατασκευαστή.

Εγγύηση καλής λειτουργίας: τουλάχιστο Δύο (2) έτη και τουλάχιστο (5) έτη για το συμπιεστή.

**Επί ποινή αποκλεισμού** θα συμπληρωθεί και θα υποβληθεί με την προσφορά ο ακόλουθος πίνακας συμμόρφωσης. Οι απαντήσεις θα τεκμηριώνονται από προσπεκτους ή/και πιστοποιητικά τα οποία και θα υποβληθούν και στα οποία και θα γίνεται αναφορά/παραπομπή. Απαντήσεις τύπου «Ναι» «Συμμόρφωση» «Πλήρης συμμόρφωση» και μη αναφορά σε προσπεκτους ή/και πιστοποιητικά δεν θα γίνεται αποδεκτή και θα αποτελεί λόγο αποκλεισμού.

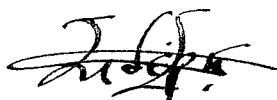
Ο κάθε συμμετέχων θα υποβάλλει **επί ποινή αποκλεισμού** υπεύθυνη δήλωση όπου θα δηλώνει ότι έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών για την εγκατάσταση των κλιματιστικών μονάδων. Η συμμετοχή στο διαγωνισμό αποτελεί αμάχητο τεκμήριο της αποδοχής των όρων αυτού.

Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
<b>Κλιματιστική μονάδα διαιρούμενου τύπου ισχύος 12.000 Btu/hr σε ψύξη.</b>		
- Ισχύς σε ψύξη (rated):		
- Ισχύς σε θέρμανση (rated):		
- Ενεργειακή κλάση:		
- Βαθμός απόδοσης ψύξης (SEER):		
- Βαθμός απόδ. θέρμανσης (SCOP):		
- Τεχνολογία Συμπιεστή:		
- Τύπος εσωτερικής μονάδος:		
- Θα λειτουργεί με οικολογικό ψυκτικό μέσο R32.		
- Θα μπορεί να λειτουργήσει σε θέρμανση έως τους -10° C.		
- Στάθμη θορύβου εσωτερικής μονάδας: κάτω των 60dB		
- Θα διαθέτει ασύρματο χειριστήριο το οποίο θα διαθέτει οθόνη υγρών κρυστάλλων με ενδείξεις και λειτουργίες ενδεικτικά τις ακόλουθες:		
1. θερμοκρασίας (επιλεγόμενης και χώρου)		
2. λειτουργίας (θέρμανση, ψύξη, αφύγρανση, auto και βλάβης)		
3. διακόπτη on/off		
4. πλήκτρα προγραμματισμού/χειρισμού/ελέγχου		
5. ένδειξη ταχύτητας (υψηλή - μεσαία - χαμηλή)		
6. ρύθμιση θερμοκρασίας τουλάχιστο ανά 1ο C		
7. χρονοδιακόπτη ρύθμισης λειτουργίας		

#### Ενδεικτικός Προϋπολογισμός Μελέτης:

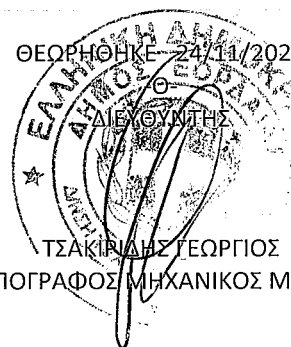
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟ-ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
				ΕΥΡΩ	ΕΥΡΩ	ΕΥΡΩ
1	Προμήθεια & τοποθέτηση κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου, ισχύος τουλάχιστο 24.000Btu/Hr σε ψύξη, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές	τεμ.	2	1.000,00€	2.000,00€	
<b>Σύνολο Δαπανών</b>						<b>2.000,00€</b>
<b>Φ.Π.Α. 24.00 %</b>						<b>480,00€</b>
<b>Δαπάνη με Φ.Π.Α.</b>						<b>2.480,00€</b>

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ



ΣΙΔΕΡΗΣ ΑΣΤΕΡΙΟΣ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 24/11/2025



ΤΣΑΚΙΡΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ  
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕ Α' β.

