

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΟΡΔΑΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Αρ. Μελ. 25 /2018

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ Τ.Κ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΟΡΔΑΙΑΣ
Π/Υ: 49.995,56 €

ΓΕΝΙΚΑ

Σύμφωνα με το την με αριθμ. 179/18 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Εορδαίας και με εντολή των πολιτικών μας Προϊσταμένων, προβήκαμε στην σύνταξη της σχετικής μελέτης και των τεχνικών προδιαγραφών της προμήθειας.

Σκοπός της προμήθειας εξοπλισμού είναι να καλύψει τις ανάγκες του Πολιτιστικού Κέντρου της Τ.Κ. Ανατολικού και την ένταξη της προμήθειας εξοπλισμού στο ΜΕΤΡΟ 19: «ΤΟΠΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΕ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ ΤΟΠΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ (CLLD) – LEADER» ΠΑΑ 2014 -2020 ΥΠΟΜΕΤΡΟ 19.2: «ΣΤΗΡΙΞΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΩΝ

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΕ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ ΤΟΠΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ (CLLD/LEADER) ΔΡΑΣΗ 19.2.4: «ΒΑΣΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ & ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΧΩΡΙΩΝ ΣΕ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ.

ΤΕΧΝΙΚΑ

Τα προς προμήθεια κλιματιστικά θα είναι ψύξης – θέρμανσης, διαιρούμενου τύπου τεχνολογίας inverter καινούργια και αμεταχείριστα. Θα είναι μοντέλα που κατασκευάζονται εν σειρά από εύφημους οίκους κατασκευής ανάλογων ειδών. Θα είναι μοντέλα πρόσφατα, που βρίσκονται ακόμη στην παραγωγή και δεν έχουν καταργηθεί. Η ισχύς τους θα είναι:

- 2 X 55.000Btu/hr σε ψύξη

Η τάση λειτουργίας θα είναι 240V/50Hz/1ph ή 380V/50Hz/3ph. Τα κλιματιστικά θα είναι σχεδιασμένα να λειτουργούν σε θέρμανση έως τους -15° 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». Θα λειτουργούν με ψυκτικό υγρό σύγχρονο & φιλικό πάντα προς το περιβάλλον.

Θα αποτελούνται από δύο τμήματα. Το εσωτερικό στοιχείο θα είναι τύπου δαπέδου, 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 μονωμένο χαλκοσωλήνα ψυκτικού υγρού. Τα συμπυκνώματα θα οδηγούνται στον εξωτερικό χώρο μέσω πλαστικού αγωγού στραγγισμάτων. Σε περίπτωση που ο αγωγός στραγγισμάτων δεν μπορεί να οδηγηθεί άμεσα στο εξωτερικό περιβάλλον, αυτός θα τοποθετηθεί εντός πλαστικού καναλιού για λόγους καλαισθησίας.

Η εγκατάσταση των κλιματιστικών θα γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες και τις απαιτήσεις του κατασκευαστή. Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση σύνδεσης ου κάθε κλιματιστικού θα είναι σύμφωνη με τον ΚΕΝΕ.

Το κάθε κλιματιστικό θα συνδέεται στο γενικό πίνακα με αυτόνομη αναχώρηση ηλεκτρικού ρεύματος και θα ασφαρίζεται με κατάλληλη για το σκοπό αυτό μικροαυτόματο διακόπτη. Του μικροαυτόματου διακόπτη θα προηγείται ραγοδιακόπτης 40/3Χ40Α και ενδεικτική λυχνία. Οι μονωμένες σωληνώσεις, το καλώδιο 3Χ2,5mm² ή 5Χ4mm² εντός πλαστικού καναλιού, το κανάλι και οι μικροαυτόματοι 16Α/3Χ25Α, οι διακόπτες 40Α/3Χ40Α και οι ενδεικτικές λυχνίες στον ηλεκτρολογικό πίνακα περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδος. Το καλώδιο σημάτων θα είναι θωρακισμένο. Το κάθε κλιματιστικό θα έχει την δική του αναχώρηση με διακοπή ράγας 40Α και μικροαυτόματο διακόπτη 16/3Χ25Α στον πίνακα και ξεχωριστό καλώδιο 3Χ2,5mm²/5Χ4mm². Το κόστος των ηλεκτρικών συνδέσεων, όπως τα απαιτούμενα καλώδια, κανάλια, ραγοϋλικό και η εργασία εγκατάστασης, τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμών περιλαμβάνεται ανηγμένο στην τιμή του κάθε κλιματιστικού και δεν πληρώνεται ιδιαίτερα.

Μετά την τοποθέτηση θα γίνεται αποκατάσταση των οπών στους τοίχους με επισκευαστικό κονίαμα. Στην εγκατάσταση του κάθε κλιματιστικού θα πρέπει να επιλεγεί η καταλληλότερη θέση για την τοποθέτηση της εσωτερικής κλιματιστικής μονάδας, ώστε να δημιουργείται η ελάχιστη όχληση, να υπάρχει ικανοποιητικός χώρος γύρω της (σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή) και να υπάρχει δυνατότητα αποχέτευσης των συμπυκνωμάτων. Οι εξωτερικές μονάδες θα τοποθετηθούν κατά το δυνατό στο πλαϊνό ή πίσω μέρος του κτιρίου για να μη διαταραχθεί η όψη του κτιρίου.

Η εγκατάσταση των κλιματιστικών μονάδων θα γίνει από αδειούχο εγκαταστάτη, όπως ορίζεται στο Π.Δ. 1/2013, ενώ η ηλεκτρολογικές εργασίες από αδειούχο ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη.

Πριν από την τοποθέτηση της κάθε εσωτερικής κλιματιστικής μονάδας, θα πρέπει να βεβαιωθεί ο εγκαταστάτης ότι δεν περνούν καλώδια ή σωλήνες από τα σημεία που θα τρυπήσει τόσο για την στήριξη των μονάδων (εσωτερική/εξωτερική) όσο και στο σημείο που θα τρυπήσει για το πέρασμα των σωλήνων και καλωδίων σύνδεσης της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας. Οι μονάδες μετά την τοποθέτηση τους θα πρέπει να είναι καλά στερεωμένες και αλφασιασμένες.

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

Θα πρέπει τα κλιματιστικά να έχουν δυνατότητα αφύγρανσης και να διαθέτουν αυτόματη κίνηση του πτερυγίου 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 εσωτερικών 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 για τον συμπιεστή και τουλάχιστο δύο ετών για τα υπόλοιπα μέρη.

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

Το κάθε 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

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 του αναδόχου 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 κάθε κλιματιστικού περιλαμβάνει την προμήθεια του κλιματιστικού διαιρούμενου τύπου με τεχνικά χαρακτηριστικά σύμφωνα με τα ανωτέρω, τις απαραίτητες βάσεις/στηρίγματα, τις απαραίτητες μονωμένες σωληνώσεις εντός πλαστικού καναλιού, τη σωλήνωση για την αποχέτευση των συμπυκνωμάτων τόσο της εσωτερικής όσο και της εξωτερικής μονάδας και το απαραίτητο πλαστικό κανάλι εάν χρειαστεί, τα καλώδια παροχής 3Χ2,5mm² ή 5Χ4mm² και τα απαραίτητα θωρακισμένα καλώδια σημάτων τοποθετημένα εντός πλαστικού καναλιού, τον μικροαυτόματο διακόπτη 16Α/3Χ25Α με διακόπτη 40Α/3Χ40Α και ενδεικτική λυχνία για κάθε μονάδα τοποθετημένου εντός του πίνακα, το πλαστικό κανάλι για την τοποθέτηση του καλωδίου καθώς και 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 των αδειούχων εγκαταστατών 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, συνδεδεμένη και εγκατεστημένη, έτοιμη για πλήρη, ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία. Περιλαμβάνεται επίσης στην τιμή μονάδος του κάθε κλιματιστικού η έκδοση του φύλλου 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».

Πιο αναλυτικά για τις προς προμήθεια κλιματιστικές μονάδες έχουμε:

Κλιματιστική μονάδα διαιρούμενου τύπου ισχύος 55.000 Btu/hr σε ψύξη.

Ισχύς σε ψύξη:	τουλάχιστο 54.000 Btu/hr± 5%
Ισχύς σε θέρμανση:	τουλάχιστο 57.000 Btu/hr± 5%
Ενεργειακή κλάση:	τουλάχιστο A+
Τεχνολογία Συμπιεστή:	Inverter
Τύπος εσωτερικής μονάδος:	Ντουλάπα δαπέδου
Θα λειτουργεί με οικολογικό ψυκτικό μέσο.	
Στάθμη θορύβου εσωτερικής μονάδας:	κάτω των 65dB

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
6. ένδειξη ταχύτητας (υψηλή - μεσαία - χαμηλή)
7. ρύθμιση θερμοκρασίας ανά 1ο C
8. χρονοδιακόπτη ρύθμισης λειτουργίας

Θα μπορεί να λειτουργήσει σε θέρμανση έως τους -15° C.

Θα διαθέτει πιστοποιητικό CE.

Θα διαθέτει πιστοποιητικό σειράς ISO9000 του κατασκευαστή.

Θα διαθέτει πιστοποίηση Eurovent

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 προσπέκτους 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 προσπέκτους 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.

Πίνακας Συμμόρφωσης για την Ομάδα 3 που αφορά την προμήθεια των κλιματιστικών μονάδων

Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
Κλιματιστική μονάδα διαιρούμενου τύπου ισχύος 55.000 Btu/hr σε ψύξη.		
Ισχύς σε ψύξη: τουλάχιστο 54.000 Btu/hr± 5%		
Ισχύς σε θέρμανση: τουλάχιστο 57.000 Btu/hr± 5%		
Ενεργειακή κλάση: τουλάχιστο A+		
Τεχνολογία Συμπιεστή: Inverter		
Τύπος εσωτερικής μονάδος: Ντουλάπα δαπέδου		
Θα λειτουργεί με οικολογικό ψυκτικό μέσο.		
Στάθμη θορύβου εσωτερικής μονάδας: κάτω των 65dB		
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 6. ένδειξη ταχύτητας (υψηλή - μεσαία - χαμηλή) 7. ρύθμιση θερμοκρασίας ανά 1ο C 8. χρονοδιακόπτη ρύθμισης λειτουργίας		
Θα μπορεί να λειτουργήσει σε θέρμανση έως τους -15° C.		
Θα διαθέτει πιστοποιητικό CE.		
Θα διαθέτει πιστοποιητικό σειράς ISO9000 του κατασκευαστή.		

Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση
Θα διαθέτει πιστοποίηση Eurovent		
Εγγύηση καλής λειτουργίας: τουλάχιστο Δύο (2) έτη και τουλάχιστο (5) έτη για το συμπιεστή.		

ΟΙ ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΑΚΗ ΜΑΡΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΑΚΙΡΙΔΗΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΚΟΥΡΟΥΜΠΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ