



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦ. ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ  
ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΚΟΖΑΝΗΣ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΥΤΟΤΕΛΩΝ  
ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗ  
ΣΤΕΓΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΗΣ  
ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ ΣΤΟΝ ΑΡΓΙΛΟ  
ΚΟΖΑΝΗΣ»

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### 1. Γενικά

Η παρούσα μελέτη εκπονείται για τις ανάγκες κλιματισμού των δωματίων διανυκτέρευσης και του εντευκτηρίου, στη στέγη υποστηριζόμενης διαβίωσης στον Άργιλο Κοζάνης, κατόπιν αιτήματος που υποβλήθηκε στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας - Περιφερειακή Ενότητα Κοζάνης με το υπ' αριθ. πρωτ. 5468/12-01-2023 από το Σύλλογο Γονέων Ατόμων με Αυτισμό Ν. Κοζάνης (αριθ. πρωτ. 1/10-01-2023 του συλλόγου). Σύμφωνα με την μελέτη προβλέπεται να τοποθετηθούν τα κάτωθι:

α/α	Είδος
1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΟΥΜΕΝΟ ΑΠΟ: <b>ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ MULTI SPLIT UNIT</b> , INVERTER 27000 BTU/Η, ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΛΑΣΗΣ A++ ΣΤΗΝ ΨΥΞΗ, A++ ΣΤΗΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗ, 2 (ΔΥΟ) <b>ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ SPLIT UNIT</b> , INVERTER 12000 BTU/Η ΚΑΙ ΑΝΩ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΛΑΣΗΣ A++ ΣΤΗΝ ΨΥΞΗ, A++ ΣΤΗΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗ, ΜΕΓΙΣΤΗ ΣΤΑΘΜΗ ΘΟΡΥΒΟΥ 56DB ΣΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ. Η ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΚΑΝΑΛΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΔΙΜΕΡΕΣ ΤΥΠΟΥ DLP, ΑΝΑΛΟΓΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ, ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ, ΜΕ ΤΑ ΑΝΑΛΟΓΟΥΝΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ. ΕΠΙΣΗΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ, ΤΑ ΑΝΑΛΟΓΟΥΝΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΥΚΑΜΠΤΟ 3Χ2,5ΜΜ2, ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΕΣ Κ.Λ.Π., RCBO ΔΙΠΟΛΙΚΗ ΡΑΓΑΣ 16Α ΚΑΙ ΟΣΑ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ.

### 2. Αντικείμενο

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ **ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ MULTI SPLIT UNIT** ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟΥ, INVERTER **27000** BTU/Η, ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΛΑΣΗΣ A++ ΣΤΗΝ ΨΥΞΗ, A++ ΣΤΗΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗ, ΜΕΓΙΣΤΗ ΣΤΑΘΜΗ ΘΟΡΥΒΟΥ 60DB ΣΤΗΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ :

Στην τιμή περιλαμβάνεται, η προμήθεια, η φορτοεκφόρτωση - μεταφορά κλιματιστικής μονάδας τύπου multi split unit μετά της αξίας των απαραίτητων μέτρων προστασίας των ατόμων και του χώρου, των πάσης φύσεως ικριωμάτων ή Μ.Ε (π.χ. Καλαθοφόρο), προσκόμιση, τοποθέτηση και στήριξη του μηχανήματος, η στήριξη στον τοίχο, της βάσης της εξωτερικής μονάδας, η σύνδεσή της εσωτερικής και εξωτερικής συσκευής, η αποχέτευσή της εσωτερικής και εξωτερικής συσκευής, η εγκατάσταση ηλεκτρικής παροχής προς την κλιματιστική μονάδα με καλώδιο ΝΥΜ 3x2,5 m2 μέσα σε κανάλι από διμερές πλαστικό τύπου DLP και η σύνδεσή με το ηλεκτρικό δίκτυο, δηλαδή προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση της κλιματιστικής μονάδας, με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης καθώς και η εργασία για παράδοση της μονάδας σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Προσκόμιση όλων των απαραίτητων υλικών, μικροϋλικών και αναλωσίμων, τοποθέτηση σε οιαδήποτε θέση και σε οποιοδήποτε ύψος, τις ρυθμίσεις και δοκιμές λειτουργίας, παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τα προσφερόμενα κλιματιστικά θα είναι γνωστού κατασκευαστικού οίκου τεχνολογίας INVERTER 27000 BTU, ενεργειακής κλάσης A++ στην ψύξη A++ στην Θέρμανση, Μέγιστη στάθμη Θορύβου 60dB στην εξωτερική μονάδα, όπως αναγράφεται στον προϋπολογισμό και θα ακολουθούνται από γραπτή εγγύηση τριετούς διάρκειας.

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ 2 (ΔΥΟ) **ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ SPLIT UNIT** ΑΝΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟΥ, INVERTER **12000** BTU/Η, ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΛΑΣΗΣ A++ ΣΤΗΝ ΨΥΞΗ, A++ ΣΤΗΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗ, ΜΕΓΙΣΤΗ ΣΤΑΘΜΗ ΘΟΡΥΒΟΥ 56DB ΣΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ :

Στην τιμή περιλαμβάνεται, η προμήθεια, η φορτοεκφόρτωση - μεταφορά κλιματιστικής μονάδας τύπου split unit μετά της αξίας των απαραίτητων μέτρων προστασίας των ατόμων και του χώρου, των πάσης

φύσεως ικριωμάτων ή Μ.Ε, προσκόμιση, τοποθέτηση και στήριξη του μηχανήματος, η στήριξη στον τοίχο, η σύνδεσή της εσωτερικής και εξωτερικής συσκευής, η αποχέτευσή της εσωτερικής και εξωτερικής συσκευής, η εγκατάσταση ηλεκτρικής παροχής προς την κλιματιστική μονάδα με καλώδιο NYM 3x2,5 m2 μέσα σε κανάλι από διμερές πλαστικό τύπου DLP και η σύνδεσή με το ηλεκτρικό δίκτυο, δηλαδή προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση της κλιματιστικής μονάδας, με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης καθώς και η εργασία για παράδοση της μονάδας σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Προσκόμιση όλων των απαραίτητων υλικών, μικροϋλικών και αναλωσίμων, τοποθέτηση σε οποιαδήποτε θέση και σε οποιοδήποτε ύψος, τις ρυθμίσεις και δοκιμές λειτουργίας, παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τα προσφερόμενα κλιματιστικά θα είναι γνωστού κατασκευαστικού οίκου τεχνολογίας INVERTER 12000 BTU, ενεργειακής κλάσης A++ στην ψύξη A++ στην Θέρμανση, , Μέγιστη στάθμη Θορύβου 56dB στην εσωτερική μονάδα, όπως αναγράφεται στον προϋπολογισμό και θα ακολουθούνται από γραπτή εγγύηση τριετούς διάρκειας. Οι κλιματιστικές μονάδες, θα πρέπει να έχουν δυνατότητα αφύγρανσης και να διαθέτουν αυτόματη κίνηση του περφυγίου στην έξοδο του κλιματιζόμενου αέρα. Στις κλιματιστικές μονάδες, απαραίτητο είναι το φίλτρο σκόνης και στερεών σωματιδίων ή κάτι άλλο πιο σύγχρονο. Τα χειριστήρια των κλιματιστικών μονάδων, θα πρέπει να είναι ασύρματα και να διαθέτουν οθόνη υγρών κρυστάλλων με ενδείξεις. Οι κλιματιστικές μονάδες θα καινούργιες, αρίστης ποιότητας και θα στερούνται εργοστασιακών ελαττωμάτων. Επίσης, θα έχουν αυτόματη επαναφορά σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.

#### **Η ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΚΑΙ Η ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥ ΙΔΙΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ.**

ΚΑΝΑΛΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΔΙΜΕΡΕΣ ΤΥΠΟΥ DLP, ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ , ΜΕ ΤΑ ΑΝΑΛΟΓΟΥΝΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Κανάλι διανομής από πλαστικό διμερές τύπου DLP (LEGRAND), με τα αναλογούντα εξαρτήματα όπως καμπύλες, στηρίγματα, γωνιές διαφόρων τύπων, διακλαδώσεις, καλύμματα, τερματικά καναλιών καθώς και μικροϋλικά, περιλαμβάνονται επίσης και οι εργασίες σύνδεσης, τοποθέτησης και μετατροπών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

### **3. Προσόντα και Υποχρεώσεις Αναδόχου**

Ο Ανάδοχος θα πληροί όλες τις νόμιμες προϋποθέσεις συμμετοχής σε διαγωνισμούς του Δημοσίου Θα ακολουθεί ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ και θα εφαρμόσει ΠΙΣΤΑ όλες τις προδιαγραφές και τις οδηγίες των Κατασκευαστικών Οίκων σχετικά με την εγκατάσταση και λειτουργία των επιμέρους μηχανημάτων, θα έχει την εμπειρία που θα του επιτρέπει να γνωρίζει και να κατέχει την απαραίτητη τεχνογνωσία («KNOW HOW») λειτουργίας των.

Τα αναλώσιμα υλικά που απαιτούνται κατά την εγκατάσταση που προβλέπονται από τους κατασκευαστές των μηχανημάτων θα βαρύνουν τον ανάδοχο

Οι διαγωνιζόμενοι, είναι υποχρεωμένοι να επισκεφθούν τις εγκαταστάσεις και να προβούν σε επιτόπια εξέταση της θέσης τα προς τοποθέτηση κλιματιστικά και άλλα υλικά, ώστε να γνωρίζουν όλες τις τοπικές συνθήκες του έργου.

Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιοδήποτε πιθανό ατύχημα ή σωματική βλάβη, ήθελε προκύψει κατά την διάρκεια της σύμβασης, καθώς επίσης και για οποιαδήποτε βλάβη ή ζημιά στα παρελκόμενα του μηχανήματος και γενικά στις εγκαταστάσεις της Π.Ε. Κοζάνης από υπαιτιότητα ή δόλο.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει υπόψη του όλες τις παρατηρήσεις ή οδηγίες σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων του, που θα υποβάλλονται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία ή από τους εκάστοτε εκπροσώπους της.

Μετά από την περάτωση των εργασιών, υποχρεούται να απομακρύνει το σύνολο των άχρηστων και

αποβλήτων υλικών που προέκυψαν από τις εργασίες, από τον χώρο της εγκατάστασης αφήνοντας τον χώρο καθαρό και σε τάξη.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ακολουθήσει τις σχετικές με την εγκατάσταση οδηγίες των κατασκευαστών των Κλιματιστικών μονάδων και μηχανημάτων, όπως αυτές αναφέρονται στα αντίστοιχα εγχειρίδια και τις οποίες οδηγίες οφείλει να τις γνωρίζει, θα πρέπει δε να διαθέτει ικανό αριθμό έμπειρων και ειδικευμένων τεχνικών και τεχνιτών.

Ο ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος με δαπάνη του να αποκαταστήσει οποιασδήποτε μορφής και φύσης κακοτεχνία, ελάττωμα ή παράλειψη, που θα προκύψει από υπαιτιότητα του, ενώ η Π. Ε. Κοζάνης μπορεί να αρνηθεί την παραλαβή από αυτόν, σε περίπτωση που θα αρνηθεί την αποκατάσταση των ζημιών.

Όλα τα ενσωματούμενα υλικά θα είναι καινούρια και αμεταχείριστα και θα ακολουθούν τις σχετικές Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές καθώς και τα σχετικά Ευρωπαϊκά Πρότυπα.

Η εξωτερικές μονάδες των κλιματιστικών μηχανημάτων θα τοποθετηθούν εξωτερικά του κτιρίου με σταθερό τρόπο σε καινούργια μεταλλική βάση, με αντιδιαβρωτική προστασία. Οι απαραίτητοι σωλήνες θα πρέπει να είναι κατάλληλα προστατευμένοι και μονωμένοι με κατάλληλο συνθετικό υλικό. Ο ανάδοχος κατά την εγκατάσταση των μηχανημάτων θα μεριμνά ώστε η εγκατάσταση του μηχανήματος να έχει το καλύτερο δυνατό αισθητικό αποτέλεσμα. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στην αποκατάσταση των οπών εξωτερικά και εσωτερικά καθώς και στην τοποθέτηση του πλαστικού σωλήνα απομάκρυνσης των συμπυκνωμάτων.

Τα κλιματιστικά θα μεταφέρονται από τον ανάδοχο κατά τις πρωινές ώρες στον χώρο εγκατάστασης, προκειμένου στη συνέχεια το συνεργείο του να τα τοποθετήσει.

Κοζάνη 19-7-2023  
ΟΙ ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ

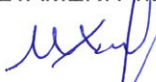


ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΜΟΚΙΑΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ.  
ΤΕ με Α' β.



ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΒΟΜΒΑΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ.  
ΤΕ με Α' β.

Κοζάνη 19-7-2023  
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Τ.Ω.Ε.Μ.



ΧΑΛΚΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ  
ΤΟΠ/ΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ με Α' β



Κοζάνη 19-7-2023  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Ε. Π.Ε. ΚΟΖΑΝΗΣ  
κ.α.α.



ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΚΑΜΠΟΥΡΑΣ  
ΤΟΠ/ΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ με Α' β

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΟΖΑΝΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

"ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΓΙΑ «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΥΤΟΤΕΛΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗ ΣΤΕΓΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ ΣΤΟΝ  
ΑΡΓΙΛΟ ΚΟΖΑΝΗΣ»

α/α	Είδος	Α/Τ	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΕΛΟΥΜΕΝΟ ΑΠΟ: ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ MULTI SPLIT UNIT, INVERTER 27000 BTU/H, ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΛΑΣΗΣ A++ ΣΤΗΝ ΨΥΞΗ, A++ ΣΤΗΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗ, 2 (ΔΥΟ) ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ SPLIT UNIT, INVERTER 12000 BTU/H ΚΑΙ ΑΝΩ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΛΑΣΗΣ A++ ΣΤΗΝ ΨΥΞΗ, A++ ΣΤΗΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗ, ΜΕΓΙΣΤΗ ΣΤΑΘΜΗ ΘΟΥΒΟΥ 56DB ΣΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ. Η ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΚΑΝΑΛΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΔΙΜΕΡΕΣ ΤΥΠΟΥ DLP, ΑΝΑΛΟΓΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ , ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ , ΜΕ ΤΑ ΑΝΑΛΟΓΟΥΝΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ. ΕΠΙΣΗΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ, ΤΑ ΑΝΑΛΟΓΟΥΝΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΥΚΑΜΠΤΟ 3Χ2,5ΜΜ2, ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΕΣ Κ.Α.Π., ΡCΒΟ ΔΙΠΟΛΙΚΗ ΡΑΓΑΣ 16Α ΚΑΙ ΟΣΑ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ.	1	τεμάχια	9,00	1.900,00	17.100,00	
	Γενικό Σύνολο Δαπανών					17.100,00	17.100,00
					Συνολική αξία χωρίς Φ.Π.Α.	17.100,00	17.100,00
					Φ.Π.Α. 24%		4.104,00
					<b>Συνολική Δαπάνη με ΦΠΑ</b>		<b>21.204,00</b>

Σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή

Κοζάνη 19/07/2023

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Αναπληρωτής Διευτής Δ.Τ.Υ.Π.Ε. ΚΟΖΑΝΗΣ  
κ.α.α.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
Ο Προϊστάμενος Τ.Ω.Ε.Μ.

Ο Συντάκτες

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΚΑΜΠΟΥΡΑΣ

Τοπογράφος Μηχανικός με Α' β

Μαρία Χαλκίδου

Τοπογράφος Μηχανικός με Α' β

Δημήτριος Μόκκας

ΤΕ Ηλγος Μηχανικός με Α' β

Πασχάλης Βόμβας

ΤΕ Ηλγος Μηχανικός με Α' β