

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ &
ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ**

**Προμήθεια: «Προμήθεια και
εγκατάσταση κλιματιστικών
μηχανημάτων»**

Αριθ. Μελέτης: 24/2023

ΤΕΥΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- Τεχνική Περιγραφή
- Τεχνικές Προδιαγραφές
- Προμέτρηση
- Προϋπολογισμός
- Εντυπο Οικ. Προσφοράς

Αριθ. Μελέτης: 24/2023

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια μονάδων κλιματισμού που θα χρησιμεύσουν είτε στην κάλυψη των αναγκών σε ψύξη/θέρμανση διάφορων χώρων που στεγάζουν υπηρεσίες του Δήμου Θέρμης είτε ως εφεδρικά σε περίπτωση σοβαρής βλάβης, δεδομένου ότι στο Δήμο Θέρμης υπάρχουν εγκατεστημένες πολυάριθμες κλιματιστικές μονάδες πολλές από τις οποίες είναι αρκετά παλιές.

Μετά από αιτήματα διαφόρων υπηρεσιών και την ανάγκη ύπαρξης εφεδρικών μηχανημάτων σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, ο Δήμος θα προμηθευτεί τις παρακάτω κλιματιστικές μονάδες :

6 τεμ. 9.000 btu/h εκ των οποίων τα 2 τεμ. θα χρησιμοποιηθούν ως εφεδρικά
7 τεμ. 12000 btu/h εκ των οποίων τα 2 τεμ. θα χρησιμοποιηθούν ως εφεδρικά
8 τεμ. 18000 btu/h εκ των οποίων τα 2 τεμ. θα χρησιμοποιηθούν ως εφεδρικά
9 τεμ. 24000 btu/h εκ των οποίων τα 2 τεμ. θα χρησιμοποιηθούν ως εφεδρικά
1 τεμ. 48000 btu/h θα χρησιμοποιηθεί ως εφεδρική

Τα ανωτέρω εμπίπτουν στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου Δημοσίων Συμβάσεων (CPV):

42512200-0 Κλιματιστικά μηχανήματα προσαρμοζόμενα επί τοίχου
39717200-3 Συσκευές κλιματισμού
45331220-4 Εργασίες εγκατάστασης συστημάτων κλιματισμού

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης προϋπολογίζεται στο ποσό των 44.095,71 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Στην τελική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, προστίθεται δικαίωμα προαίρεσης 20%, δηλαδή 8.819,14 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 %.

Έτσι η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% και δικαιώματος προαίρεσης 20%, ανέρχεται στο ποσό των 52.914,85 €.

και θα βαρύνει τον Κ.Α: 10.7131.003 ανά οικονομικό έτος ως εξής:

Κωδικός αριθμός εξόδου	Περιγραφή	Προϋπολογισμός Μελέτης	Κατανομή προϋπολογισμού ανά έτος (€)	
			2024	2025
10.7131.003	Προμήθεια κλιματιστικών	52.914,85	2024	2025
			50.000,00	2.914,85

ΘΕΡΜΗ, - 12- 2023
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΡΜΗ, - 12- 2023
Η Προϊσταμένη τμήματος ΚΕ&ΥΧ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΘΕΡΜΗ, - 12 - 2023
Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη
Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Κούμαλας Αδαμάντιος
Ηλεκτρονικός Μηχανικός

Ουρανία Κοκκίνη
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Ιωάννα Γαλαζούλα
Πολιτικός Μηχανικός

Αριθ. Μελέτης:

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

A. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Οι προδιαγραφές των υλικών πρέπει να ικανοποιούνται στο ακέραιο ή να υπερκαλύπτονται.

Όλα τα υλικά της προμήθειας θα είναι, καινούργια και αμεταχείριστα και όσα διαθέτουν εργοστασιακή συσκευασία θα παραδοθούν εντός αυτής.

Για όσα μηχανήματα ή υλικά προβλέπεται, θα φέρουν υποχρεωτικά την επισήμανση CE & RoHS της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Οι σωλήνες θα μονωθούν σε όλο το μήκος τους για να περιοριστούν όσο γίνεται οι θερμικές απώλειες.

Όλα τα καλώδια προέκτασης των ηλεκτρικών γραμμών ισχύος (ισχυρά ρεύματα) θα είναι ανθυγρού τύπου (J1VV ή E1VV πρώην NYΥ) και θα οδεύουν εντός ορατών πλαστικών καναλιών. Η απόσταση των στηριγμάτων των καναλιών δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση να υπερβαίνει το ένα (1) μέτρο. Όλες οι συνδέσεις των καλωδίων θα γίνουν εντός απολύτως στεγανών (IP 65) κυτίων ή αν αυτό δεν είναι εφικτό με χρήση ειδικής στεγανοποιητικής ταινίας (3M) ή μουφών από ειδικές ρητίνες. Επίσης οι συνδέσεις τους χάλκινου τμήματος των αγωγών, εκτός των κυτίων, θα γίνεται με χρήση ειδικών σωληνωτών εξαρτημάτων και με την χρήση πρέσας ή εντός των κυτίων, με χρήση ειδικών συνδέσμων (κλέμενες ή cups) αποκλειομένου οποιουδήποτε άλλου τρόπου σύνδεσης.

Οι τυχόν απαιτούμενες μεταλλικές βάσεις των κλιματιστικών μονάδων (εσωτερικής ή εξωτερικής) θα είναι κατάλληλες να φέρουν φορτίο 100 kg περίπου για τις εξωτερικές και 50 kg περίπου για τις εσωτερικές μονάδες.

Όλες οι εξωτερικές μονάδες θα τοποθετηθούν πάνω σε μεταλλική βάση επίτοιχη ή επιδαπέδια, αποκλειόμενης της τοποθέτησής τους χωρίς βάση απευθείας σε τοίχο ή δάπεδο.

ΕΙΔΟΣ ΑΡΙΘ. 1

Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), τοίχου, ψύξης – θέρμανσης, με ελάχιστη ονομαστική απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση **9.000 Btu/h**, με τα παρακάτω στοιχεία:

Τεχνολογίας DC inverter

Τάσης λειτουργίας 220-240 V, 50 Hz.

Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας (eco)

Λειτουργία ρύθμισης θερμοκρασίας του χώρου βάσει της θέσης του τηλεχειριστηρίου (follow me, i-sense κ.λ.π)

Λειτουργία αφύγρανσης και ιονισμού του χώρου

Λειτουργία ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού υγρού

Προστασία από ηλεκτρικές διακυμάνσεις

Ενεργειακής κλάσης τουλάχιστον A⁺⁺ στην ψύξη και A⁺⁺⁺ στη θέρμανση στη θερμή ζώνη

Εποχιακός βαθμός ενεργειακής απόδοσης στη ψύξη (SEER) τουλάχιστον 7,00.

Εποχιακός βαθμός ενεργειακής απόδοσης στη θέρμανση (SCOP) τουλάχιστον 5,0 στη θερμή ζώνη.

Μέγιστο μήκος σωληνώσεων τουλάχιστον 25 m.

Μέγιστο επίπεδο στάθμης θορύβου έως 40 db η εσωτερική μονάδα και έως 60 db η εξωτερική μονάδα.

Ψυκτικό υγρό R32

ΕΙΔΟΣ ΑΡΙΘ. 2

Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), τοίχου, ψύξης – θέρμανσης, με ελάχιστη ονομαστική απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση **12.000 Btu/h**, με τα παρακάτω στοιχεία:

Τεχνολογίας DC inverter

Τάσης λειτουργίας 220-240 V, 50 Hz.

Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας (eco)

Λειτουργία ρύθμισης θερμοκρασίας του χώρου βάσει της θέσης του τηλεχειριστηρίου (follow me, i-sense κ.λ.π)

Λειτουργία αφύγρανσης και ιονισμού του χώρου

Λειτουργία ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού υγρού

Προστασία από ηλεκτρικές διακυμάνσεις

Ενεργειακής κλάσης τουλάχιστον A⁺⁺ στην ψύξη και A⁺⁺⁺ στη θέρμανση στη θερμή ζώνη
Εποχιακός βαθμός ενεργειακής απόδοσης στη ψύξη (SEER) τουλάχιστον 7,00.

Εποχιακός βαθμός ενεργειακής απόδοσης στη θέρμανση (SCOP) τουλάχιστον 5,0 στη θερμή ζώνη.

Μέγιστο μήκος σωληνώσεων τουλάχιστον 25 m.

Μέγιστο επίπεδο στάθμης θορύβου έως 40 db η εσωτερική μονάδα και έως 60 db η εξωτερική μονάδα.

Ψυκτικό υγρό R32.

ΕΙΔΟΣ ΑΡΙΘ. 3

Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), τοίχου, ψύξης – θέρμανσης, με ελάχιστη ονομαστική απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση **18.000 Btu/h**, με τα παρακάτω στοιχεία:

Τεχνολογίας DC inverter

Τάσης λειτουργίας 220-240 V, 50 Hz.

Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας (eco)

Λειτουργία ρύθμισης θερμοκρασίας του χώρου βάσει της θέσης του τηλεχειριστηρίου (follow me, i-sense κ.λ.π)

Λειτουργία αφύγρανσης και ιονισμού του χώρου

Λειτουργία ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού υγρού

Προστασία από ηλεκτρικές διακυμάνσεις

Ενεργειακής κλάσης τουλάχιστον A⁺⁺ στην ψύξη και A⁺⁺⁺ στη θέρμανση στη θερμή ζώνη
Εποχιακός βαθμός ενεργειακής απόδοσης στη ψύξη (SEER) τουλάχιστον 7,00.

Εποχιακός βαθμός ενεργειακής απόδοσης στη θέρμανση (SCOP) τουλάχιστον 5,0 στη θερμή ζώνη.

Μέγιστο μήκος σωληνώσεων τουλάχιστον 25 m.

Μέγιστο επίπεδο στάθμης θορύβου έως 45 db η εσωτερική μονάδα και έως 65 db η εξωτερική μονάδα.

Ψυκτικό υγρό R32.

ΕΙΔΟΣ ΑΡΙΘ. 4

Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), τοίχου, ψύξης – θέρμανσης, με ελάχιστη ονομαστική απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση **24.000 Btu/h**, με τα παρακάτω στοιχεία:

Τεχνολογίας DC inverter

Τάσης λειτουργίας 220-240 V, 50 Hz.

Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας (eco)

Λειτουργία ρύθμισης θερμοκρασίας του χώρου βάσει της θέσης του τηλεχειριστηρίου (follow me, i-sense κ.λ.π)

Λειτουργία αφύγρανσης και ιονισμού του χώρου

Λειτουργία ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού υγρού

Προστασία από ηλεκτρικές διακυμάνσεις

Ενεργειακής κλάσης τουλάχιστον A⁺⁺ στην ψύξη και A⁺⁺⁺ στη θέρμανση στη θερμή ζώνη

Εποχιακός βαθμός ενεργειακής απόδοσης στη ψύξη (SEER) τουλάχιστον 6,50.

Εποχιακός βαθμός ενεργειακής απόδοσης στη θέρμανση (SCOP) τουλάχιστον 5,0 στη θερμή ζώνη.

Μέγιστο μήκος σωληνώσεων τουλάχιστον 25 m.

Μέγιστο επίπεδο στάθμης θορύβου έως 50 db η εσωτερική μονάδα και έως 70 db η εξωτερική μονάδα.

Ψυκτικό υγρό R32.

ΕΙΔΟΣ ΑΡΙΘ. 5

Κλιματιστική συσκευή τύπου ντουλάπας, ψύξης – θέρμανσης, με ελάχιστη ονομαστική απόδοση στη ψύξη και στη θέρμανση **48000 Btu/h**, με τα παρακάτω υποχρεωτικά και κατ' ελάχιστον στοιχεία:

Τεχνολογίας DC inverter

Τάσης λειτουργίας 3φ, 380 V, 50 Hz.

Λειτουργία αφύγρανσης του χώρου

Λειτουργία ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού υγρού

Προστασία από ηλεκτρικές διακυμάνσεις

Βαθμός ενεργειακής απόδοσης στη ψύξη (SEER) τουλάχιστον 6,00

Βαθμός ενεργειακής απόδοσης στη θέρμανση (SCOP) τουλάχιστον 5,00 στη θερμή ζώνη

Μέγιστο επίπεδο θορύβου έως 55 db η εσωτερική μονάδα και έως 70 db η εξωτερική μονάδα

Ψυκτικό υγρό R32

Ενεργειακής κλάσης τουλάχιστον A⁺⁺ στην ψύξη και A⁺⁺⁺ στη θέρμανση στη θερμή ζώνη

ΕΙΔΟΣ ΑΡΙΘ. 6

Εργασία μεταφοράς και εγκατάστασης των κλιματιστικών μονάδων πλην του τύπου ντουλάπας, για απόσταση μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας **μέχρι 3 μέτρα**.

συμπεριλαμβανομένων και των απαραίτητων υλικών ηλεκτρολογικής και υδραυλικής σύνδεσης εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας (χαλκοσωλήνες μονωμένοι, εύκαμπτοι σωλήνες αποχέτευσης συμπυκνωμάτων, ψυκτικό υγρό(φρέον), καλώδιο ηλεκτρικού ρεύματος) καθώς και εργασία σύνδεσης με την ηλεκτρολογική εγκατάσταση και την εγκατάσταση αποχέτευσης του κτιρίου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται, επίσης, η δαπάνη για κάθε είδος αναγκαίο μικροϋλικλο (στριφώνια, βύσματα, ροδέλες, μονωτικές ταινίες, οικοδομικά υλικά πλήρωσης και στεγανοποίησης οπών, κλπ), η δαπάνη για την διάνοιξη οπών, η δαπάνη για την προμήθεια ή κατασκευή και τοποθέτηση της μεταλλικής βάσης στήριξης.

ΕΙΔΟΣ ΑΡΙΘ. 7

Εργασία μεταφοράς και εγκατάστασης κλιματιστικής μονάδας τύπου ντουλάπας, για απόσταση μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας **μέχρι 3 μέτρα**, συμπεριλαμβανομένων και των απαραίτητων υλικών ηλεκτρολογικής και υδραυλικής σύνδεσης εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας (χαλκοσωλήνες μονωμένοι, εύκαμπτοι σωλήνες αποχέτευσης συμπυκνωμάτων, ψυκτικό υγρό(φρέον), καλώδιο ηλεκτρικού ρεύματος) καθώς και εργασία σύνδεσης με την ηλεκτρολογική εγκατάσταση και την εγκατάσταση αποχέτευσης του κτιρίου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται, επίσης, η δαπάνη για κάθε είδος αναγκαίο μικροϋλικλο (στριφώνια, βύσματα, ροδέλες, μονωτικές ταινίες, οικοδομικά υλικά πλήρωσης και στεγανοποίησης οπών, κλπ), η δαπάνη για την διάνοιξη οπών, η δαπάνη για την προμήθεια ή κατασκευή και τοποθέτηση της μεταλλικής βάσης στήριξης.

ΕΙΔΟΣ ΑΡΙΘ. 8

Εργασία μεταφοράς και εγκατάστασης των κλιματιστικών μονάδων για απόσταση μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας **πέραν των 3 μέτρων**, συμπεριλαμβανομένων και των απαραίτητων σωληνώσεων (χαλκοσωλήνες μονωμένοι, εύκαμπτοι σωλήνες αποχέτευσης συμπυκνωμάτων, ψυκτικό υγρό (φρέον), καλώδιο ηλεκτρικού ρεύματος) . Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται, επίσης, η δαπάνη για κάθε είδος αναγκαίο μικροϋλικλο (στριφώνια, βύσματα, ροδέλες, μονωτικές ταινίες, οικοδομικά υλικά πλήρωσης και στεγανοποίησης οπών, κλπ), η δαπάνη για την διάνοιξη οπών.

ΕΙΔΟΣ ΑΡΙΘ. 9

Εργασία αποξήλωσης υφιστάμενων κλιματιστικών μονάδων και όλων των παρελκομένων υλικών και εξαρτημάτων (χαλκοσωλήνες μονωμένοι, εύκαμπτοι σωλήνες αποχέτευσης συμπυκνωμάτων, ψυκτικό υγρό(φρέον) καλώδιο ηλεκτρικού ρεύματος), λόγω βλάβης ή

οποιασδήποτε άλλης αιτίας και μεταφορά σε χώρο που θα υποδειχθεί από την επιτροπή παραλαβής. Εργασία μεταφοράς και απόρριψης ή αποθήκευσης των κλιματιστικών μονάδων και παρελκόμενων υλικών και εξαρτημάτων, συμπεριλαμβανομένων και των απαραίτητων υλικών και εργασιών για την ηλεκτρολογική και υδραυλική αποσύνδεση εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας , καθώς και εργασία αποσύνδεσης από την ηλεκτρολογική εγκατάσταση και την εγκατάσταση αποχέτευσης του κτιρίου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται, επίσης, η δαπάνη για κάθε είδος αναγκαίο μικροϋλικό (μονωτικές ταινίες, οικοδομικά υλικά πλήρωσης και στεγανοποίησης οπών, κλπ), η δαπάνη για την σφράγιση των εναπομενόντων οπών, η δαπάνη για την αποξήλωση και απόρριψη ή μεταφορά σε αποθήκη της μεταλλικής βάσης στήριξης.

ΕΙΔΟΣ ΑΡΙΘ. 10

Ανθυγρό καλωδίο τριών αγωγών τύπου J1VV 3X2,5 mm². Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση σε σχάρα, πλαστικό κανάλι ή σωλήνα διέλευσης, η δαπάνη διακλαδώσεως, συνδέσεως και δοκιμών, το κόστος υλικών στερέωσης και σύνδεσης (μούφες, κως, κλέμενες, μονωτικές ταινίες κλπ)

ΕΙΔΟΣ ΑΡΙΘ. 11

Πλαστικό κανάλι με κάλυμμα, επίτοιχο, διανομής και διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων διαστάσεων **25 x 25mm** περίπου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του καναλιού πλήρους με μικροϋλικά στερεώσεως (στηρίγματα) και ειδικά τεμάχια (καμπύλες, ταυ διακλάδωσης, τερματικά πώματα κ.λ.π), με βοηθητικά υλικά συνδέσεως και υποδοχής των ηλεκτρικών καλωδίων, καθώς και εργασία στερεώσεως και πλήρους τοποθετήσεως αυτού και συνδέσεως με λοιπά τμήματα καναλιού, και διέλευσης των ηλεκτρικών αγωγών. Στην τιμή περιλαμβάνονται και τα στεγανά επίτοιχα κυτία διακλαδώσεως οποιονδήποτε διαστάσεων.

ΕΙΔΟΣ ΑΡΙΘ. 12

Πλαστικό κανάλι με κάλυμμα, επίτοιχο, διανομής και διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων διαστάσεων **60 x 60mm** περίπου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του καναλιού πλήρους με μικροϋλικά στερεώσεως (στηρίγματα) και ειδικά τεμάχια (καμπύλες, ταυ διακλάδωσης, τερματικά πώματα κ.λ.π), με βοηθητικά υλικά συνδέσεως και υποδοχής των ηλεκτρικών καλωδίων, καθώς και εργασία στερεώσεως και πλήρους τοποθετήσεως αυτού και συνδέσεως με λοιπά τμήματα καναλιού, και διέλευσης των ηλεκτρικών αγωγών. Στην τιμή περιλαμβάνονται και τα στεγανά επίτοιχα κυτία διακλαδώσεως οποιονδήποτε διαστάσεων.

ΕΙΔΟΣ ΑΡΙΘ. 13

Άκαμπος ευθύγραμμος πλαστικός σωλήνας βαρέως τύπου συμπεριλαμβανομένου μπουάτ, μούφες, βάσεις στήριξης διαμέτρου από Φ16 – Φ32 . Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η εργασία στερεώσεως και πλήρους τοποθετήσεως αυτού και συνδέσεως με λοιπά τμήματα καναλιού, και διέλευσης των ηλεκτρικών αγωγών.

ΕΙΔΟΣ ΑΡΙΘ. 14

Μικροαυτόματος χαρακτηριστικής K, (D) ονομαστικής έντασης 16Α. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση στον υφιστάμενο ηλεκτρολογικό πίνακα ώστε να επιτυγχάνεται σύνδεση κάθε κλιματιστικής μονάδας με ανεξάρτητη γραμμή ρεύματος.

B. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ

Ο χρόνος παράδοσης των κλιματιστικών μονάδων ορίζεται εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ όλες οι υπόλοιπες εργασίες συμπεριλαμβανομένων και των απαιτούμενων υλικών θα έχουν διάρκεια ένα (1) έτος.

ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα προαίρεσης για το σύνολο των υλικών και υπηρεσιών που περιγράφονται στη μελέτη και την αύξηση του συμβατικού αντικειμένου μέχρι ποσοστό 20 % του προϋπολογισμού της σύμβασης για τους ακόλουθους λόγους:

Προσθήκη νέων κτιρίων και ανάγκη κλιματισμού τους (κατασκευή, μίσθωση, μεταφορά ΝΠΔΔ στους Δήμους) τα οποία στη φάση σύνταξης της μελέτης δεν ήταν δυνατό να προσδιορισθούν.

Η ενεργοποίηση του δικαιώματος προαίρεσης θα γίνεται κατά τη διάρκεια της σύμβασης και πριν τη λήξη αυτής και μόνο με σχετική μονομερή δήλωση (ήτοι απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου) της Αναθέτουσας Αρχής, προς τον ανάδοχο της αρχικής σύμβασης, ο οποίος θα υποχρεούται να υλοποιήσει το αντικείμενο της προαίρεσης με τις τιμές μονάδας της οικονομικής του προσφοράς. Η άσκηση του δικαιώματος προαίρεσης δεν είναι δεσμευτική για την Αναθέτουσα Αρχή και σε καμία περίπτωση δεν υποχρεούται να ασκήσει το εν λόγω δικαίωμα, παρά μόνο εφόσον το κρίνει αναγκαίο. Στην περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης δεν

προβλέπεται αναπροσαρμογή της αμοιβής του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται για το αμετάβλητο της προσφοράς του για οποιοδήποτε λόγο, με βάση την οικονομική του προσφορά.

Παραδοτέα-Διαδικασία Παραλαβής/Παρακολούθησης

Η προμήθεια συμπεριλαμβάνει και την πλήρη τοποθέτηση, σύνδεση, μόνωση σωληνώσεων και ηλεκτροδότηση των μονάδων και παράδοση τους σε πλήρη λειτουργία, μαζί με κάθε υλικό ή μικροϋλικό που απαιτείται για το σκοπό αυτό, πλην όσων εφεδρικών μονάδων δεν χρησιμοποιηθούν μέχρι τη λήξη της σύμβασης.

Ειδικότερα οι αποχετεύσεις συμπεκνωμάτων των κλιματιστικών θα οδηγηθούν και θα συνδεθούν μέσω κατάλληλου πλαστικού σωλήνα αποχέτευσης στον πλησιέστερο υποδοχέα του δικτύου αποχέτευσης, του Δημοτικού κτιρίου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Τα σημεία εγκατάστασης των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων θα είναι της απολύτου επιλογής της Υπηρεσίας του Δήμου και θα ακολουθηθούν πιστά οι υποδείξεις της, ασχέτως του απαιτούμενου μήκους σωληνώσεων, εντός πάντα των προβλεπομένων ορίων από τον κατασκευαστή των μηχανημάτων.

Οι εξωτερικές μονάδες των κλιματιστικών συσκευών θα τοποθετηθούν εξωτερικά του κτιρίου σε μεταλλικές βάσεις βαμμένες με αντισκωριακή βαφή, και θα στηρίζονται στον τοίχο ή στο δάπεδο με στοιχεία ανάλογης αντοχής με το φορτίο που θα φέρουν.

Ο ανάδοχος θα αποκαταστήσει όλα τα μερεμέτια που τυχόν θα προκύψουν και θα παραδώσει τους χώρους ευπρεπισμένους.

Η παραλαβή του εξοπλισμού θα γίνει μετά την εγκατάσταση αυτού σε πλήρη λειτουργία του. Ειδικότερα, για την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού πρέπει να προηγηθούν όλοι οι απαιτούμενοι έλεγχοι και η επίδειξη λειτουργίας.

Τα κλιματιστικά θα παραδοθούν στην αποθήκη του Δήμου. Τα εφεδρικά κλιματιστικά θα τοποθετούνται κατόπιν εισήγησης του Δημάρχου Θέρμης.

Ο Δήμος Θέρμης διατηρεί το δικαίωμα να ελέγχει κάθε προσκομιζόμενο υλικό και ο προμηθευτής υποχρεώνεται να υπακούσει σε οποιοσδήποτε εντολές ή υποδείξεις των αρμοδίων υπηρεσιών του, για υλικό το οποίο δεν εκπληρώνει τους συμβατικούς όρους, που αναφέρονται στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του.

Σε περίπτωση που στο μεσοδιάστημα σύνταξης της προσφοράς και της προμήθειας έχει σταματήσει η παραγωγή κάποιου προϊόντος που έχει προσφερθεί, ο ανάδοχος υποχρεούται στην προσκόμιση προϊόντος ισοδύναμων προδιαγραφών και την αποστολή αυτού στο Δήμο μόνο ύστερα από έγγραφη συμφωνία της Υπηρεσίας.

Εργασίες που δεν θα πραγματοποιηθούν θα αφαιρούνται αναλογικά από το τελικό ποσό καταβολής.

Γ. ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΦΑΚΕΛΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Οι εταιρείες ή τα φυσικά πρόσωπα που θα καταθέσουν προσφορές θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να υποβάλλουν :

Πλήρη στοιχεία των υπό προμήθεια υλικών, έντυπα τεχνικών χαρακτηριστικών (prospectus). Τα τεχνικά στοιχεία τοποθετούνται σε χωριστό σφραγισμένο υποφάκελο, μέσα στον κυρίως φάκελο με την ένδειξη "ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ". Οι προσφορές θα είναι συνταγμένες εξ' ολοκλήρου στην Ελληνική γλώσσα καθώς και για όλα τα έγγραφα που απαιτούνται. Ξενόγλωσσα έγγραφα θα είναι μεταφρασμένα και επικυρωμένα επίσημα, εκτός ίσως από επισυναπτόμενα τεχνικά φυλλάδια που θα είναι συνταγμένα ή μεταφρασμένα στην αγγλική γλώσσα.

Να υποβληθούν οι σχετικές δηλώσεις συμμόρφωσης/βεβαιώσεις/πιστοποιητικά.

1. Eurovent για όλες τις κλιματιστικές μονάδες πλην αυτής τύπου ντουλάπας.
2. Συμμόρφωση με την Οδηγία RoHS.

Υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα δηλώνονται από τους διαγωνιζόμενους οι επιχειρήσεις – κατασκευαστές από τους οποίους θα προέρχονται όλα τα προσφερόμενα είδη καθώς και οι κωδικοί αριθμοί τους.

Κατάσταση προσωπικού κατά ειδικότητα θεωρημένη από αρμόδια αρχή (επιθεώρηση εργασίας) με ελάχιστο προσωπικό :

Δύο (2) ψυκτικούς εκ των οποίων ο ένας θα διαθέτει άδεια σε ισχύ, εργοδηγού ψυκτικού 3ης βαθμίδας ή βεβαίωση αναγγελίας, ή αρχιτεχνίτη ψυκτικού 2ης βαθμίδας ή βεβαίωση αναγγελίας, προσκομίζοντας απλά αντίγραφα των παραπάνω αδειών καθώς και την εν ισχύ βεβαίωσης επάρκειας κατηγορίας I από τον Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π (ή από χώρα της Ε.Ε, όπου σε αυτή τη περίπτωση το αντίγραφο θα πρέπει να είναι μεταφρασμένο στα

ελληνικά και επικυρωμένο από δικηγόρο) σύμφωνα με τον το Π.Δ. 1/2013 και τον εκτελεστικό κανονισμό της Ε.Ε. 2015/2067. Οι τεχνίτες ψυκτικοί οφείλουν να έχουν βεβαίωση αναγγελίας.

Ελλείψει έκδοσης των παραπάνω πιστοποιητικών από τον Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. μπορεί να προσκομιστεί βεβαίωση επιτυχής εξέτασης στις επαγγελματικές δραστηριότητες των τεχνικών ψυκτικών εγκαταστάσεων που διενήργησαν οι αρμόδιες υπηρεσίες των περιφερειακών ενοτήτων της χώρας.

Ένα (1) ηλεκτρολόγο που θα αναλάβει την κατασκευή της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης, που να διαθέτει άδεια σε ισχύ εγκαταστάτη ηλεκτρολόγου Α ειδικότητας, 1ης ή μεγαλύτερης ομάδας σύμφωνα με το ΠΔ 108/2013.

Εφόσον το παραπάνω τεχνικό προσωπικό (ψυκτικοί και ηλεκτρολόγοι) δεν ανήκει στην επιχείρηση που υποβάλλει την προσφορά, να κατατεθούν υπεύθυνες δηλώσεις των τεχνιτών ότι αναλαμβάνουν και της επιχείρησης ότι αναθέτει στους πρώτους την υλοποίηση της εγκατάστασης των κλιματιστικών (ψυκτικοί) και την κατασκευή της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης (ηλεκτρολόγοι) της μελέτης.

Υπεύθυνη δήλωση ότι αναλαμβάνουν την υποχρέωση να διαθέτουν στο Δήμο Θέρμης ανταλλακτικά του προσφερόμενου είδους για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την παράδοση αυτού.

Υπεύθυνη δήλωση για την καλή λειτουργία του συμπιεστή για διάστημα τουλάχιστον τριών (3) χρόνων και των υπολοίπων μερών του μηχανήματος για διάστημα τουλάχιστον δύο (2) χρόνων.

ΘΕΡΜΗ, - 12– 2023
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΡΜΗ, – 12– 2023
Η Προϊσταμένη τμήματος
ΚΕ&ΥΧ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΘΕΡΜΗ, - 12– 2023
Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη
Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Κούμαλας
Αδαμάντιος
Ηλεκτρονικός Μηχανικός

Ουρανία Κοκκίνη
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Ιωάννα Γαλαζούλα
Πολιτικός Μηχανικός

Αριθ. Μελέτης: 24/2023

III. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

A/A	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ 'Η ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), <u>τοιχίου</u> , ψύξης – θέρμανσης, με <u>ελάχιστη ονομαστική</u> απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση 9000 Btu/h	Τεμάχιο	6
2	Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), <u>τοιχίου</u> , ψύξης – θέρμανσης, με <u>ελάχιστη ονομαστική</u> απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση 12000 Btu/h	Τεμάχιο	7
3	Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), <u>τοιχίου</u> , ψύξης – θέρμανσης, με <u>ελάχιστη ονομαστική</u> απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση 18000 Btu/h	Τεμάχιο	8
4	Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), <u>τοιχίου</u> , ψύξης – θέρμανσης, με <u>ελάχιστη ονομαστική</u> απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση 24000 Btu/h	Τεμάχιο	9
5	Κλιματιστική συσκευή τύπου ντουλάπας, ψύξης – θέρμανσης, με ελάχιστη ονομαστική απόδοση στη ψύξη και στη θέρμανση 48000 Btu/h	Τεμάχιο	1
6	Εργασία μεταφοράς και εγκατάστασης κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου πλην τύπου ντουλάπας, <u>για απόσταση</u> μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας <u>μέχρι 3 μέτρα</u>	Κατ' αποκοπή τιμή ανά κλιματιστική μονάδα	35
7	Εργασία μεταφοράς και εγκατάστασης κλιματιστικής συσκευής τύπου ντουλάπας, <u>για απόσταση</u> μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας <u>μέχρι 3 μέτρα</u>	Κατ' αποκοπή τιμή ανά κλιματιστική μονάδα	2
8	Εργασία μεταφοράς και εγκατάστασης κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου, <u>για απόσταση</u> μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής	m	50,00

	μονάδας <u>πέραν των 3 μέτρων</u>		
9	Εργασία αποξήλωσης υφιστάμενων κλιματιστικών μονάδων λόγω βλάβης και μεταφορά σε χώρο που θα υποδειχθεί.	Κατ' αποκοπή τιμή ανά κλιματιστική μονάδα	15
10	Ανθυγρά καλωδίο τριών αγωγών τύπου J1VV 3Χ2,5 mm ²	m	200,00
11	Πλαστικό κανάλι με κάλυμμα, <u>επίτοιχο</u> , διανομής και διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων διαστάσεων 25x25mm περίπου	m	100,00
12	Πλαστικό κανάλι με κάλυμμα, <u>επίτοιχο</u> , διανομής και διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων διαστάσεων 60x60mm	m	100,00
13	Άκαμπτος ευθύγραμμος σωλήνας συμπεριλαμβανομένου μπουάτ, μούφες, βάσεις στήριξης διαμέτρου από Φ16 ως Φ32	m	100,00
14	Μικροαυτόματος χαρακτηριστικής Κ, (D) ονομαστικής έντασης 16Α,	Τεμάχιο	20

Η ακριβής τοποθέτηση των κλιματιστικών πλην των εφεδρικών περιγράφεται στο παράρτημα Α της παρούσας μελέτης.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΟΥΜΑΛΑΣ ΑΔΑΜΑΝΤΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΑΝΑΘΕΣΕΩΝ ΑΡΙΘ. ΜΕΛΕΤΗΣ 24/2023 Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών		Προμήθεια με τίτλο: «Προμήθεια και εγκατάσταση κλιματιστικών μηχανημάτων»			
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ					
A/A	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), <u>τοιίχου</u> , ψύξης – θέρμανσης, με <u>ελάχιστη ονομαστική</u> απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση 9000 Btu/h	Τεμάχιο	6	502,76 €	3.016,56 €
2	Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), <u>τοιίχου</u> , ψύξης – θέρμανσης, με <u>ελάχιστη ονομαστική</u> απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση 12000 Btu/h	Τεμάχιο	7	575,65 €	4.029,55 €
3	Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), <u>τοιίχου</u> , ψύξης – θέρμανσης, με <u>ελάχιστη ονομαστική</u> απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση 18000 Btu/h	Τεμάχιο	8	851,37 €	6.810,96 €
4	Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), <u>τοιίχου</u> , ψύξης – θέρμανσης, με <u>ελάχιστη ονομαστική</u> απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση 24000 Btu/h	Τεμάχιο	9	1.050,28 €	9.452,52 €
5	Κλιματιστική συσκευή τύπου ντουλάπας, ψύξης – θέρμανσης, με ελάχιστη ονομαστική απόδοση στη ψύξη και στη θέρμανση 48000 Btu/h	Τεμάχιο	1	2.457,65 €	2.457,65 €
6	Εργασία μεταφοράς και εγκατάστασης κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου πλην τύπου ντουλάπας, <u>για απόσταση</u> μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας <u>μέχρι 3 μέτρα</u>	Κατ' αποκοπή τιμή ανά κλιματιστική μονάδα	35	147,26 €	5.154,10 €
7	Εργασία μεταφοράς και εγκατάστασης κλιματιστικής συσκευής τύπου ντουλάπας, <u>για απόσταση</u> μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας <u>μέχρι 3 μέτρα</u>	Κατ' αποκοπή τιμή ανά κλιματιστική μονάδα	2	316,61 €	633,22 €

8	Εργασία μεταφοράς και εγκατάστασης κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου, <u>για απόσταση</u> μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας <u>πέραν των 3 μέτρων</u>	m	50	22,90 €	1.145,00 €
9	Εργασία αποξήλωσης υφιστάμενων κλιματιστικών μονάδων λόγω βλάβης και μεταφορά σε χώρο που θα υποδειχθεί.	Κατ' αποκοπή τιμή ανά κλιματιστική μονάδα	15	41,74 €	626,10 €
10	Ανθυγρά καλωδίο τριών αγωγών τύπου J1VV 3Χ2,5 mm ²	m	200	2,45 €	490,00 €
11	Πλαστικό κανάλι με κάλυμμα, <u>επίτοιχο</u> , διανομής και διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων διαστάσεων 25x25mm περίπου	m	100	3,25 €	325,00 €
12	Πλαστικό κανάλι με κάλυμμα, <u>επίτοιχο</u> , διανομής και διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων διαστάσεων 60x60mm	m	100	6,88 €	688,00 €
13	Άκαμπτος ευθύγραμμος σωλήνας συμπεριλαμβανομένου μπουάτ, μούφες, βάσεις στήριξης διαμέτρου από Φ16 ως Φ32	m	100	5,95 €	595,00 €
14	Μικροαυτόματος χαρακτηριστικής Κ, (D) ονομαστικής έντασης 16Α,	Τεμάχιο	20	6,87 €	137,40 €
				ΣΥΝΟΛΟ	35.561,06 €
				ΦΠΑ 24%	8.534,65 €
				ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ	44.095,71 €
				Προαίρεση 20%	7.112,21 €
				ΦΠΑ 24%	1.706,93 €
				ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ	52.914,85 €
	Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ		
	ΘΕΡΜΗ 30/11/2023	ΘΕΡΜΗ 30/11/2023	ΘΕΡΜΗ 30/11/2023		
	Ο Αναπλ/τής Προιστάμενος		Ο Αναπλ/τής Προιστάμενος Δ/σης Ο.Υ.		
	Τμήματος Προμηθειών				
	και Διαδικασιών Αναθέσεων				
	ΜΑΝΤΑΛΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ		ΤΣΑΠΙΚΟΥΝΗΣ ΘΕΟΦΑΝΗΣ		
	ΚΟΛΟΚΥΘΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ				

ο προϋπολογισμός συντάχθηκε σύμφωνα με στοιχεία έρευνας αγοράς

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΑΝΑΘΕΣΕΩΝ ΑΡΙΘ. ΜΕΛΕΤΗΣ 24/2023 Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών		Προμήθεια με τίτλο: «Προμήθεια και εγκατάσταση κλιματιστικών μηχανημάτων»			
ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ					
A/A	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), <u>τοιχου</u> , ψύξης – θέρμανσης, με <u>ελάχιστη ονομαστική</u> απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση 9000 Btu/h	Τεμάχιο	6		
2	Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), <u>τοιχου</u> , ψύξης – θέρμανσης, με <u>ελάχιστη ονομαστική</u> απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση 12000 Btu/h	Τεμάχιο	7		
3	Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), <u>τοιχου</u> , ψύξης – θέρμανσης, με <u>ελάχιστη ονομαστική</u> απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση 18000 Btu/h	Τεμάχιο	8		
4	Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (split unit), <u>τοιχου</u> , ψύξης – θέρμανσης, με <u>ελάχιστη ονομαστική</u> απόδοση στην ψύξη και στη θέρμανση 24000 Btu/h	Τεμάχιο	9		
5	Κλιματιστική συσκευή τύπου ντουλάπας, ψύξης – θέρμανσης, με ελάχιστη ονομαστική απόδοση στη ψύξη και στη θέρμανση 48000 Btu/h	Τεμάχιο	1		
6	Εργασία μεταφοράς και εγκατάστασης κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου πλην τύπου ντουλάπας, <u>για απόσταση</u> μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας <u>μέχρι 3 μέτρα</u>	Κατ'αποκοπή τιμή ανά κλιματιστική μονάδα	35		
7	Εργασία μεταφοράς και εγκατάστασης κλιματιστικής συσκευής τύπου ντουλάπας, <u>για απόσταση</u> μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας <u>μέχρι 3 μέτρα</u>	Κατ'αποκοπή τιμή ανά κλιματιστική μονάδα	2		

8	Εργασία μεταφοράς και εγκατάστασης κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου, <u>για απόσταση</u> μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας <u>πέραν των 3 μέτρων</u>	m	50		
9	Εργασία αποξήλωσης υφιστάμενων κλιματιστικών μονάδων λόγω βλάβης και μεταφορά σε χώρο που θα υποδειχθεί.	Κατ' αποκοπή τιμή ανά κλιματιστική μονάδα	15		
10	Ανθυγρά καλωδίο τριών αγωγών τύπου J1VV 3Χ2,5 mm ²	m	200		
11	Πλαστικό κανάλι με κάλυμμα, <u>επίτοιχο</u> , διανομής και διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων διαστάσεων 25x25mm περίπου	m	100		
12	Πλαστικό κανάλι με κάλυμμα, <u>επίτοιχο</u> , διανομής και διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων διαστάσεων 60x60mm	m	100		
13	Άκαμπτος ευθύγραμμος σωλήνας συμπεριλαμβανομένου μπουάτ, μούφες, βάσεις στήριξης διαμέτρου από Φ16 ως Φ32	m	100		
14	Μικροαυτόματος χαρακτηριστικής Κ, (D) ονομαστικής έντασης 16Α,	Τεμάχιο	20		
				ΣΥΝΟΛΟ	
				ΦΠΑ 24%	
				ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ	
				Προαίρεση 20%	
				ΦΠΑ 24%	
				ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ	
	Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ		
	ΘΕΡΜΗ 30/11/2023	ΘΕΡΜΗ 30/11/2023	ΘΕΡΜΗ 30/11/2023		
	Ο Αναπλ/τής Προιστάμενος		Ο Αναπλ/τής Προιστάμενος Δ/σης Ο.Υ.		
	Τμήματος Προμηθειών				
	και Διαδικασιών Αναθέσεων				
	ΜΑΝΤΑΛΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	ΚΟΛΟΚΥΘΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	ΤΣΑΠΙΚΟΥΝΗΣ ΘΕΟΦΑΝΗΣ		
			ΘΕΡΜΗ...../...../.....		
			Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ		
			ΣΦΡΑΓΙΔΑ / ΥΠΟΓΡΑΦΗ		

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
Ο ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ

ΜΑΝΤΑΛΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ