



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Άγιος Στέφανος, 25 Οκτωβρίου 2012

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ & ΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΓΙΑ ΑΥΤΟΝΟΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ / ΨΥΞΗΣ
ΣΤΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΑΝΟΙΞΗΣ**

A. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή συντάσσεται προκειμένου να γίνει η προμήθεια υλικών, με την εργασία τοποθέτησής τους, για την τροποποίηση της εγκατάστασης θέρμανσης και ψύξης στα γραφεία της Δημοτικής Κοινότητας Άνοιξης σε αυτόνομη.

Τα εν λόγω γραφεία, βρίσκονται σε τρεις ξεχωριστούς χώρους:

ο ένας χώρος είναι το κυρίως κτίριο γραφείων, το οποίο είναι σε μεσοτοιχία (δεύτερος χώρος) με την αίθουσα συμβουλίου, και ο τρίτος χώρος είναι ένας ανεξάρτητος οικίσκος, πίσω από το κυρίως κτίριο γραφείων.

Οι ανωτέρω χώροι έχουν κεντρική θέρμανση κατά τους χειμερινούς μήνες από ένα κοινό λεβητοστάσιο.

Δεδομένου ότι οι υπόψη χώροι έχουν απαιτήσεις θέρμανσης για διαφορετικές ώρες της ημέρας, π.χ. τα γραφεία το πρωί ενώ η αίθουσα συμβουλίου, όποτε χρησιμοποιείται, τα απογεύματα, λόγοι εξοικονόμησης καυσίμων δικαιολογούν την εγκατάσταση αυτόνομης θέρμανσης σε κάθε χώρο.

Όμοια, η ψύξη των εν λόγω χώρων γίνεται μέσω κεντρικής μονάδας χωρίς να υπάρχει σήμερα η δυνατότητα κεντρικής επιλογής ψύξης ή μη ενός έκαστου από τους χώρους συνολικά.

B. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Προκειμένου να υλοποιηθεί η εν λόγω μετατροπή για αυτόνομη θέρμανση και ψύξη, απαιτείται η προμήθεια και εγκατάσταση συγκεκριμένου ηλεκτρολογικού, κυρίως, και υδραυλικού υλικού, για τον έλεγχο της θέρμανσης / ψύξης κάθε χώρου (θερμοστάτες χώρου, καλωδιώσεις ελέγχου, ρελέ, κλπ).

Περισσότερο συγκεκριμένα, σε κάθε έναν από τους τρεις χώρους που προαναφέρθηκαν θα τοποθετηθεί πίνακας με μπουτόν εντολής έναρξης / παύσης ψύξης, που θα συνδέονται με τον κεντρικό πίνακα του κτιρίου από τον οποίο δίνεται εντολής έναρξης / παύσης λειτουργίας της κεντρικής μονάδας ψύξης και των ψυκτικών σωμάτων (fan coil) σε κάθε χώρο.

Όμοια και για τη θέρμανση, σε κάθε χώρο θα τοποθετηθεί θερμοστάτης ο οποίος θα δίνει εντολή στον κεντρικό πίνακα της μονάδας θέρμανσης (λέβητας) για έναρξη / παύση λειτουργίας της και των fan coil κάθε χώρου για λειτουργία θέρμανσης.

Όλα τα υλικά θα είναι εντελώς καινούργια, αμεταχείριστα και αξιόπιστης λειτουργίας, θα συνοδεύονται με εγγύηση καλής λειτουργίας ενός (1) έτους τουλάχιστον, θα είναι ενδεδειγμένα για το σκοπό τον οποίο προορίζονται, οι δε εργασίες θα ακολουθούν τα διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα και θα είναι σύμφωνες με όλους τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Γ. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός δαπάνης για τα υλικά και τις εργασίες, όπως αυτές περιγράφησαν και αναλύθηκαν ανωτέρω, είναι ως εξής:

Περιγραφή Υλικών	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος (€)	Σύνολο (€)
A. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ			
1. Θερμοστάτης χώρου	2	26,00	52,00
2. Καλώδιο NYΥ 3x1,5mm ²	120 μ.	1,00	120,00
3. Καλώδιο NYΥ 5x1,5mm ²	120 μ.	1,60	192,00
4. Ανθυγρά Κουτί Διακλάδωσης 80 x 80 mm	3	1,80	5,40
5. Σπιράλ Φ20 βαρέως τύπου Conflex	30	0,80	24,00
6. Σωλήνα βαρέως τύπου Conflex ευθεία Φ20	40	1,15	46,00
7. Μούφα σωλήνα βαρέως τύπου Condour Φ20	30	0,18	5,40
8. Στηρίγματα Φ20	100	0,20	20,00
9. Πίνακας Πλαστικός εξωτερικός στεγανός 4 – 6 θέσεις	3	17,80	53,40
10. Ρελέ καστανίας	2	19,50	39,00
11. Μπουτόν ράγας με λυχνία	6	7,00	42,00

12. Ρελέ ισχύος 63A	1	72,00	72,00
13. Ρελέ ισχύος 25A	1	19,00	19,00
14. Πλαστικό κανάλι 32 x 13 mm	60	1,50	90,00
15. Πρίζα σούκο εξωτερική	16	2,35	37,60
16. Λοιπά Μικρο-υλικά	1	12,20	12,20

B. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ

1. Φίλτρο Πετρελαίου Καυστήρα ½’’	1	13,00	13,00
2. Ηλεκτρομαγνητική Βαλβίδα Ασφαλείας ½’’	1	25,00	25,00
3. Βαλβίδα Ανοδικής Προστασίας 2’’	1	25,00	25,00
4. Διάφορα μικρο-υλικά και μαστοί	1	77,00	77,00

ΣΥΝΟΛΟ ΥΛΙΚΩΝ 970,00 €

Θα υποβληθεί απολογιστικός πίνακας με την ακριβή ποσότητα των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν.

Για την εγκατάσταση των ανωτέρω υλικών (και την αποξήλωση υπαρχόντων, όπου απαιτείται), τις ηλεκτρικές συνδέσεις στον ηλεκτρικό πίνακα του κτιρίου, τον έλεγχο της νέας εγκατάστασης και τις δοκιμές, προϋπολογίζεται δαπάνη συνεργείου τριών ατόμων (ένας τεχνίτης και δύο βοηθοί) για δύο ημέρες, ήτοι 2 x 400 € = 800 €.

ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ 800,00 €

ΣΥΝΟΛΟ ΥΛΙΚΩΝ & ΕΡΓΑΣΙΩΝ 1.770,00 €

ΦΠΑ 23% 407,10 €

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΥΛΙΚΩΝ & ΕΡΓΑΣΙΩΝ 2.177,10 €

Σύνολο ενδεικτικού προϋπολογισμού δύο χιλιάδες εκατόν εβδομήντα επτά ευρώ και δέκα λεπτά.

Ο Συντάξας

Παπαδόπουλος Απόστολος
Μηχ/γος Μηχ/κός