

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η συγκεκριμένη μελέτη αφορά κυρίως την αντικατάσταση του συστήματος θέρμανσης στο κτίριο της Χημικής Υπηρεσίας Κέρκυρας, καθώς και την επισκευή – συντήρηση όλων των οικοδομικών προβλημάτων που υφίστανται στο κτίριο λόγω της παλαιότητάς του και της ελλιπούς – ανεπαρκούς συντήρησης των τελευταίων ετών.

Το υπάρχον σύστημα κεντρικής θέρμανσης που βρίσκεται στο κτίριο της Χημικής Υπηρεσίας Κέρκυρας είναι ήδη πεπαλαιωμένο, με αποτέλεσμα σήμερα να μην θερμαίνεται ο συγκεκριμένος χώρος. Η τεχνική που είχε χρησιμοποιηθεί στο συγκεκριμένο σύστημα ήταν η τεχνική της θέρμανσης μέσω ενός συνδυασμένου συστήματος με αέρα και νερό.

Λόγω της παλαιότητας της υπάρχουσας εγκατάστασης (αρχική εγκατάσταση προ 25ετίας και τελευταία συντήρηση πριν από 7 έτη, ενώ το σύστημα σταμάτησε να λειτουργεί 3 ημέρες μετά την τελευταία του συντήρηση) και των μεγάλων προβλημάτων που παρουσιάζει η πεπαλαιωμένη εγκατάσταση και της σύνθετης τεχνικής που χρησιμοποιούνταν, αποφασίστηκε να μελετηθεί εξ' αρχής το σύστημα κεντρικής θέρμανσης του συγκεκριμένου κτιρίου.

Επειδή η εγκατάσταση αφορά ένα ήδη υπάρχον κτίριο, το οποίο λειτουργεί και δεν υπάρχει η δυνατότητα για ριζικές επεμβάσεις στις κτιριακές του υποδομές, γι' αυτό το λόγο, για τη θέρμανση του κτιρίου αποφασίστηκε να χρησιμοποιηθεί το δισωλήνιο σύστημα θέρμανσης με βεβιασμένη κυκλοφορία νερού, αφού αφαιρεθούν αρχικά όλες οι πεπαλαιωμένες εγκαταστάσεις θέρμανσης και σωληνώσεις – θερμαντικά σώματα που υπάρχουν ήδη στο κτίριο. Επιπλέον, όπου μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι διαδρομές των υπαρχουσών σωληνώσεων θα χρησιμοποιηθούν με σκοπό να γίνουν όσο το δυνατό λιγότερες παρεμβάσεις στο υφιστάμενο κτίριο. Στο συγκεκριμένο σύστημα θέρμανσης κάθε θερμαντικό σώμα συνδέεται με δύο σωλήνες, το σωλήνα του ζεστού νερού ή σωλήνα προσαγωγής και το σωλήνα κρύου νερού ή σωλήνα επιστροφής, μέσω του οποίου το νερό τροφοδοσίας των θερμαντικών σωμάτων επιστρέφει στον λέβητα για να ξαναζεσταθεί. Τέλος, στο συγκεκριμένο σύστημα θέρμανσης, τα θερμικά σώματα συνδέονται παράλληλα στο σύστημα σωληνώσεων και τροφοδοτούνται ταυτόχρονα με νερό της ίδιας θερμοκρασίας.

Η μελέτη κεντρικής θέρμανσης προβλέπει για τη θέρμανση των χώρων του κτιρίου την εγκατάσταση κατάλληλων διαστάσεων θερμαντικών σωμάτων τύπου PANEL. Για την τροφοδότηση των σωμάτων με κατάλληλης θερμοκρασίας νερό προβλέπεται η προμήθεια και εγκατάσταση ενός χαλύβδινου λέβητα, ισχύος 80.000 kcal/h με κατάλληλο καυστήρα (παροχής έως 10 kg/h). Το δίκτυο των σωληνώσεων της κεντρικής θέρμανσης θα γίνει με χρήση χαλκοσωλήνων κατάλληλης διατομής. Για την τροφοδότηση με ζεστό νερό των θερμαντικών σωμάτων του κτιρίου ξεκινάει μία κύρια στήλη (αποτελούμενη από δύο σωλήνες) από το λέβητα, από χαλκοσωλήνα διαμέτρου Φ42mm, η οποία με την βοήθεια συλλέκτη διαχωρίζεται σε τρεις βρόχους. Η αρχική διάμετρος του χαλκοσωλήνα του ενός βρόχου είναι Φ28 mm και των άλλων δύο Φ22 mm και μετασχηματίζεται ανάλογα με την κατανομή της αποδιδόμενης ισχύος σε αντίστοιχες διαμέτρους χαλκοσωλήνων Φ22mm, Φ18mm ή/και Φ15mm.

Προβλέπεται επίσης η εγκατάσταση ενός κύριου κυκλοφορητή στην κεντρική στήλη, όπως επίσης η εγκατάσταση κλειστού δοχείου διαστολής και συστήματος αυτόματου πληρώσεως νερού με βαλβίδα ασφαλείας και η εγκατάσταση εβδομαδιαίου χρονοθερμοστάτη για τον προγραμματισμό της λειτουργίας του συστήματος.

Η χωροταξική τοποθέτηση των εξαρτημάτων του συστήματος θέρμανσης καθώς και της δεξαμενής καυσίμων (τοποθετείται σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο) γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Γ.Ο.Κ..

Επίσης, για την τροφοδότηση του συστήματος κεντρικής θέρμανσης με ηλεκτρική ενέργεια χρησιμοποιείται ο υποπίνακας ηλεκτρικής ενέργειας που υπάρχει σήμερα στο χώρο του κλιμακοστασίου και γίνονται οι κατάλληλες ηλεκτρικές συνδέσεις.


Ακόμη, για λόγους πυρασφάλειας τοποθετούνται πυροσβεστήρες και πυροσβεστικές φωλιές με σκοπό να καλύπτονται οι απαιτήσεις της άδειας πυρασφάλειας του κτιρίου, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη.

Επιπλέον, θα τοποθετηθεί ένα αλεξικέραυνο τύπου πρώιμου σχετού κατά το πρότυπο NFC 17-102:2011. Το ακριβές ύψος του ιστού του Αλεξικέραυνου θα καθοριστεί από κοινού από την Τεχνική Υπηρεσία και τον Ανάδοχο. Υπάρχει δυνατότητα αυξομείωσης του ύψους του ιστού, στα πλαίσια πάντα της επαρκούς Αντικεραυνικής Προστασίας και της καλής αισθητικής της εγκατάστασης. Επί του ιστού θα υπάρχει η Ελληνική Σημαία.

Τέλος, γίνονται όλες οι απαιτούμενες επιπλέον εργασίες συντήρησης που αφορούν τη μόνωση του κτιρίου, τις αντικαταστάσεις των υδρορροών, των WC, καθώς και του βαψίματος των χώρων του κτιρίου.

ΚΕΡΚΥΡΑ 29/3/2018


ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

  
ΓΡΑΝΑ ΙΩΑΝΝΑ - ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ/ΕΒ

ΚΕΡΚΥΡΑ 29/3/2018

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ


Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜ.  
ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ & ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

  
ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  
Η/Μ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α'

ΚΕΡΚΥΡΑ 29/3/2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

  
ΧΡΥΣΤΑΛΛΑ ΠΑΠΑΣΩΖΟΜΕΝΟΥ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α'