

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΘΑΛΑΜΩΝ

Στο κτήριο της Δημοτικής Αγοράς του Δήμου Κομοτηνής θα τοποθετηθούν τριάντα πέντε (35) ψυκτικοί θάλαμοι συντήρησης κρεάτων 1,5 KW έκαστος νέας τεχνολογίας προς αντικατάσταση των παλιών ενεργοβόρων καταψυκτών παλαιάς τεχνολογίας.

Ο κάθε ψυκτικός θάλαμος συντήρησης κρεάτων θα είναι:

- εμβαδού 9 m²,
- ύψους 2,50 m,
- και ενδεικτικών διαστάσεων 3,00 m X 3,00 m X 2,50 m.

1. ΠΑΝΕΛΣ ΚΑΘΕΤΩΝ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΟΡΟΦΗΣ:

θα είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένα προβαμμένα και πλαστικοποιημένα χαλυβδόφυλλα πάχους 0,6 mm και ενδιάμεσα πολυουρεθάνη πάχους 100 mm.

Η πολυουρεθάνη θα είναι βαρέως τύπου πυκνότητας 42 kg/m³.

Η συναρμολόγηση γίνεται με υποδοχές που υπάρχουν (θηλυκό-αρσενικό) ώστε να κουμπώνουν για την τέλεια μόνωση στα σημεία συνδέσεως.

Τα panels θα έχουν ειδική επίστρωση από plastisol 120 μm βάσει των υγειονομικών κανονισμών για τους ψυκτικούς θαλάμους τροφίμων.

2. ΠΟΡΤΑ:

Η πόρτα θα είναι περιστροφικού τύπου καθαρού ανοίγματος 1,20 m X 2,00 m.

Η πόρτα θα φέρει ειδική κλειδαριά ασφαλείας η οποία θα επιτρέπει να ανοίγουμε τον θάλαμο και από το εσωτερικό του ακόμα και αυτή είναι κλειδωμένη.

Για την αεροστεγή εφαρμογή της πόρτας θα τοποθετηθεί περιμετρικώς ειδικό ελαστικό παρέμβυσμα.

3. ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ:

Το ψυκτικό μηχάνημα θα είναι ημίκλειστου τύπου, αερόψυκτο, ικανό για ζεύξη ρεύματος 380 V τάση τριών (3) φάσεων και συχνότητας 50 Hz ισχύος 2 HP ανάλογο του όγκου του ψυκτικού θαλάμου. Θα έχει υψηλή ενεργειακή απόδοση με θερμοκρασίες λειτουργίας από -15°C έως +43°C, ιδανικό για αστικές εφαρμογές με ηχομόνωση και χαμηλά επίπεδα θορύβου. Η τεχνολογία εναλλάκτη θερμότητας εξασφαλίζει την μείωση της χρησιμοποιούμενης ποσότητας ψυκτικού στο σύστημα, ελαττώνοντας τον

περιβαλλοντικό αντίκτυπο > Συμβατές με ψυκτικά μέσα που ανταποκρίνονται στο νέο F-Gass.

4. ΑΕΡΟΨΥΚΤΗΡΑΣ

θα υπάρχει και ένας (1) αεροψυκτήρας με αντιστάσεις απόψυξης ο οποίος θα είναι βεβιασμένης κυκλοφορίας με δύο (2) αξονικούς ανεμιστήρες αποδόσεως μεγαλύτερης του ψυκτικού μηχανήματος.

5. ΥΛΙΚΑ ΨΥΚΤΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ:

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται και τα ακόλουθα υλικά για την λειτουργία - προστασία ελέγχου και ρυθμίσεως του όλου ψυκτικού συγκροτήματος:

- 1) βαλβίδα εκτονωτική
- 2) Φίλτρο αφύγρανσης
- 3) Πιεσοστάτης υψηλής και χαμηλής πίεσεως
4. θερμοστάτης- θερμομέτρο χώρου ηλεκτρονικό
5. Ηλεκτρομαγνητική σωληνοειδής βαλβίδα
6. Δείκτης ροής υγρού.
7. Σωληνώσεις συνδέσεως από χαλκοσωλήνα χωρίς ραφή ανάλογης διατομής ως προς το ψυκτικό μηχανήμα.
8. Πλήρωση της ψυκτικής εγκατάστασης με φρέον **R-449 A (οικολογικό 1282 GWP A1)**

6. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

(1) ηλεκτρολογικός πίνακας που θα είναι από χαλύβδινο έλασμα DKP τύπου ερμαρίου επιτοιχίας. Ο πίνακας αυτός θα περιέχει όλα τα απαιτούμενα όργανα ελέγχου προστασίας χειρισμού κ.λ.π., όπως διακόπτες γενικούς, μερικούς, αυτόματους ρελέ μετά του θερμικού προστασίας του ηλεκτροκινητήρα από πτώση ή υπέρταση του δικτύου ΔΕΗ κ.λ.π. όλα συναρμολημένα και διαταγμένα και σύμφωνα με τους κανόνες ασφαλείας της Δ.Ε.Η.

Στον ηλεκτρολογικό πίνακα θα περιλαμβάνονται κλεμμοσειρά για την σύνδεση των καλωδίων τροφοδοσίας μηχανημάτων και συσκευών.

Για το ψυκτικό κύκλωμα θα υπάρχει διακόπτης και μικροαυτόματος του αντίστοιχου αυτοματισμού. Από αυτόν θα ηλεκτροδοτείται το βοηθητικό κύκλωμα του συμπιεστή, των ανεμιστήρων, του συμπυκνωτή, του αεροψυκτήρα και της μαγνητικής.

Ο ηλεκτροκινητήρας του συμπιεστή θα ηλεκτροδοτείται μέσω αυτόματου τριγώνου, θα ελέγχεται από πρεσοστάτης χαμηλής, υψηλής και διαφορικής πίεσεως λαδιού. Θα υπάρχει ενδεικτική λυχνία αστοχίας θερμικού, λειτουργίας μηχανήματος, λειτουργίας ανεμιστήρων και πίεσης λαδιού.

Ο πίνακας θα φέρει και επιτηρητή τάσεων - φάσεων.

Για τον ανεμιστήρα του συμπυκνωτή θα υπάρχει πρεσσοστάτης που θα τον θέτει εκτός λειτουργίας όταν η πίεση συμπυκνώσεως είναι χαμηλή.

Επίσης θα διαθέτει σύστημα επαφής που με το άνοιγμα της πόρτας θα σταματά η λειτουργία των ανεμιστήρων και του μηχανήματος και θα ανάβουν τα φώτα και αντίστροφα, για την καλύτερή εξοικονόμησης ενέργειας .

Η εταιρεία που θα τοποθετήσει τους θαλάμους θα πρέπει να έχει ISO 9001:2000 (Σχεδιασμός και κατασκευή βιομηχανικών ψυκτικών θαλάμων – εγκαταστάσεων)

Απο τον Δήμο Κομοτηνής επιλέχθηκαν οι ψυκτικοί θάλαμοι για λόγους ομοιομορφίας πέρα από την ενεργειακή απόδοση , ώστε η αισθητική των μαγαζιών να είναι ενιαία και να ικανοποιεί τις λειτουργικές απαιτήσεις των καταστημάτων ανεξάρτητα από τον εκάστοτε εκμισθωτή δεδομένου ότι προτεραιότητα της παρέμβασης είναι η απρόσκοπτη λειτουργία της αγοράς με ενιαία αισθητική και λειτουργικότητα με στόχο την ανάδειξη της ως ιστορικό τοπόσημο της πόλης της Κομοτηνής όπου οι επισκέπτες και κάτοικοι της πόλης θα μπορούν να την χρησιμοποιούν

Κομοτηνή , 13-03-2023

Ο συντάξας

ΤΡΑΧΑΝΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗ Τ.Υ.

ΠΑΣΣΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ