



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ &
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ & ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ

Έργο: ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΤΕΟ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

Στην αίθουσα του ΚΤΕΟ θα τοποθετηθεί κλιματιστικό μηχάνημα ψύξης-θέρμανσης, τεχνολογίας inverter, διαιρούμενου τύπου (split unit.), ψυκτική ισχύς (ονομαστική απόδοση σε λειτουργία ψύξης) 24.000Btu/h με περιστροφικό ρυθμιστή φορτίου (inverter), ενεργειακής απόδοσης A⁺ και άνω.

Η αυτόνομη κλιματιστική μονάδα διμερούς τύπου (split unit) θα αποτελείται από δύο τμήματα από τα οποία το ένα, που θα φέρει το ψυκτικό στοιχείο και τον ανεμιστήρα (Evaporator), θα βρίσκεται μέσα στον κλιματιζόμενο χώρο και το άλλο, που θα φέρει τον συμπιεστή και τον αερόψυκτο συμπυκνωτή (Condensing unit), θα εγκατασταθεί στο υπαίθρο. Τα δύο τμήματα θα συνδέονται μεταξύ τους μόνο με τις σωληνώσεις του ψυκτικού μέσου και τις ηλεκτρικές γραμμές.

Η εσωτερική μονάδα θα περιλαμβάνει :

Τον ανεμιστήρα με τον ηλεκτροκινητήρα του, τριών τουλάχιστον ταχυτήτων, αθόρυβης λειτουργίας.

Το ψυκτικό στοιχείο, με λεκάνη συγκέντρωσης των συμπυκνούμενων υδρατμών πάνω σε αυτό κατά τη θερινή λειτουργία.

Φίλτρο αέρα, πλενόμενου τύπου.

Κέλυφος που περιέχει όλα τα παραπάνω, καλαίσθητης εμφάνισης, μεταλλικό ή πλαστικό.

Η εσωτερική μονάδα θα είναι κατάλληλη για επίτοιχη εγκατάσταση.

Η εξωτερική μονάδα θα περιλαμβάνει :

Τον συμπιεστή, ψυκτικού μέσου R-32 με τον ηλεκτροκινητήρα του.

Τον αερόψυκτο συμπυκνωτή με τον αξονικό ανεμιστήρα με τον ηλεκτροκινητήρα του.

Δοχείο συλλογής υγρού ψυκτικού μέσου.

Σωληνώσεις ψυκτικού μέσου με τα εξαρτήματά τους.

Κέλυφος που περιέχει όλα τα παραπάνω, από ισχυρό χαλυβδοέλασμα με βαφή ανθεκτική σε διάβρωση κάτω από συνθήκες υπαίθρου, με ανοίγματα αερισμού.

Η μονάδα υπαίθρου θα είναι μικρών σχετικά διαστάσεων και κατάλληλη για τοποθέτηση είτε πάνω στο δάπεδο είτε στον τοίχο σε ειδικές βάσεις .

Οι ηλεκτροκινητήρες θα είναι στεγανού τύπου.

Οι σωληνώσεις μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού τμήματος κάθε μονάδας θα είναι χάλκινες και μονωμένες σε όλο το μήκος τους.

Κάθε μονάδα θα περιλαμβάνει τα εξής όργανα ελέγχου :

- Διακόπτη τριών ταχυτήτων, του ανεμιστήρα του ψυκτικού στοιχείου.
- Επιλογικό διακόπτη για θέρμανση-ψύξη -λειτουργία ανεμιστήρα μόνο -OFF.

- Θερμοστάτη για τη ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας θέρους ή χειμώνα.
- Τα παραπάνω όργανα θα βρίσκονται, είτε πάνω στο κέλυφος της εσωτερικής μονάδας, είτε σε remote control.

Στην εγκατάσταση των μονάδων περιλαμβάνονται :

- Η εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας με στηρίγματα πάνω στον τοίχο (επίτοιχης).
- Η εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας (Condensing unit) στο δάπεδο, πάνω σε μεταλλική βάση τύπου (Π) ή σε βάσεις επί τοίχου τύπου (Γ) .
- Η εγκατάσταση των καλωδιώσεων των ψυκτικών κυκλωμάτων μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας, και η μόνωσή τους.
- Η ηλεκτρική σύνδεση της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας.
- Η πλήρωση του συγκροτήματος με πλήρη φόρτο ψυκτικού μέσου και ειδικού λιπαντικού ελαίου (χαμηλών θερμοκρασιών).
- Οι δοκιμές και οι ρυθμίσεις, για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Επιπλέον πρέπει:

- Το κλιματιστικό να παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία (η ηλεκτρολογική εγκατάσταση έως τον πίνακα με δική τους ασφάλεια σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κατασκευαστή, όπου αυτή απαιτείται, και οι δε σωληνώσεις όπου αυτές απαιτούνται είναι υποχρέωση του αναδόχου).
- Τυχόν φθορές που προκληθούν στα δομικά στοιχεία του κτηρίου κατά την εγκατάσταση των κλιματιστικών θα πρέπει να επιδιορθωθούν από τον ανάδοχο και να πληρούν τον κανονισμό εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (όπως ισχύει σήμερα).
- Το μηχάνημα θα πρέπει να συνοδεύεται από οδηγίες χρήσης και συντήρησης στα ελληνικά.
- Θα πρέπει να έχει πιστοποίηση ISO του κατασκευαστή, καθώς και τα πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE (οδηγία 93/42/ΕΟΚ) ή ισοδύναμα από τα οποία να προκύπτει ότι ικανοποιούνται οι αντίστοιχες απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών της Ε.Ε. Να αναφέρονται και τυχόν άλλες πιστοποιήσεις ή καλύψεις διεθνών προτύπων που διαθέτουν τα προσφερόμενα μηχανήματα.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ

Για να καταστεί δυνατή η συνεχής οπτική επιτήρηση όλων των χώρων του ΚΤΕΟ καθ' όλο το 24-ωρο, προβλέπεται η εγκατάσταση ενός ολοκληρωμένου συστήματος (Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης – CCTV). Το σύστημα αυτό συγκροτείται από κατάλληλους εικονολήπτες (κάμερες), οι οποίες τοποθετούνται σε κατάλληλα επιλεγμένα σημεία, όπως απαιτείται για την κάλυψη των χώρων.

Το σύστημα περιλαμβάνει:

- Κάμερες (εικονολήπτες)
- Συσκευές καταγραφής
- Τροφοδοτικό καμερών
- Δίκτυα σωληνώσεων – καλωδιώσεων

Για την εγκατάσταση των καμερών θα χρησιμοποιηθεί ομοαξονικό καλώδιο και καλώδια τροφοδοσίας, τα οποία θα ελεγχθούν ως προς τη συνέχεια και την αξιοπιστία τους. Επίσης οι θέσεις – αναμονές των σημείων αυτών θα επιλεγούν ανάλογα με τις προδιαγραφές του υλικού που θα επιλεγεί. Τοποθετούνται κάμερες σε όλους τους χώρους με ανεξάρτητο καλώδιο καθώς και στην είσοδο του κτηρίου. Η κάθε κάμερα θα τοποθετηθεί επίτοιχα με

ειδική βάση για την απόκρυψη των καλωδίων, θα είναι και εξωτερικής τοποθέτησης, έγχρωμες με υπέρυθρες.

Όλες οι καλωδιώσεις καταλήγουν στο σημείο όπου τοποθετείται ο εξοπλισμός καταγραφής με 1 συσκευή 16 καμερών, που περιλαμβάνει και σκληρό δίσκο. Το σύστημα συνδέεται με το τοπικό LAN των γραφείων, ώστε να μπορεί να γίνεται παρακολούθηση από οποιοδήποτε επιθυμητό σημείο data.

Όλα τα στοιχεία της εγκατάστασης θα είναι συμβατά μεταξύ τους, πιστοποιημένα και κατάλληλα για τη συγκεκριμένη χρήση. Οι ακριβείς θέσεις και το ύψος τοποθέτησης θα καθοριστούν κατά την κατασκευή σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις οδηγίες του κατασκευαστή του εξοπλισμού. Το σύστημα θα παραδοθεί πλήρως εγκατεστημένο και παραμετροποιημένο.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΤΙΔΙΑΡΡΗΚΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ – ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

Σε όλου τους χώρους του ΚΤΕΟ προβλέπεται η εγκατάσταση αντιδιαρρηκτικού συστήματος ασφαλείας και συναγερμού στο κτίριο.

Η εγκατάσταση θα είναι συμβατικού τύπου και θα περιλαμβάνει:

- Πίνακα συναγερμού με κονσόλα προγραμματισμού χειρισμών και ενδείξεων
- Πληκτρολόγιο εισόδου και χειρισμού
- Ανιχνευτές κίνησης παθητικής υπέρυθρης ακτινοβολίας
- Μαγνητική επαφή (παγίδα θύρας)
- Εξωτερική σειρήνα με φανό
- Εσωτερική σειρήνα
- Δίκτυα σωληνώσεων – καλωδιώσεων

Ο κεντρικός πίνακας συναγερμού 32 ζωνών θα τοποθετηθεί στο χώρο του ηλεκτροστασίου, μέσα σε ειδικό πλαστικό κουτί, θα έχει τη δυνατότητα τηλεφωνικής ειδοποίησης σε περίπτωση ανάγκης. Επίσης θα τροφοδοτηθεί από το δίκτυο ΔΕΗ και θα έχει επιπλέον και ενσωματωμένες μπαταρίες για την ανεξάρτητη λειτουργία του.

Σε κάθε χώρο τοποθετείται ψηφιακός ανιχνευτής ενώ στην πόρτα εισόδου τοποθετείται μαγνητική επαφή. Το σύστημα διαθέτει εσωτερική σειρήνα πάνω στον κεντρικό πίνακα καθώς και μία εξωτερική σειρήνα με φανό που τοποθετείται σε εξωτερικό χώρο, σε σημείο που να είναι εμφανής και να μπορεί να μεταδώσει εύκολα ηχητικό σήμα. Όλα τα σημεία της εγκατάστασης συνδέονται με τον πίνακα μέσω καλωδίου συναγερμού 8Χ0,16mm² με συνδεσμολογία βρόγχου, δηλαδή κάθε συσκευή αποτελεί ξεχωριστή ζώνη. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να γίνει οποιοσδήποτε προγραμματισμός κατά τη χρήση για αντίστοιχη ενεργοποίηση ή ακύρωση των επιθυμητών ζωνών. Κατά την κατασκευή και σε συνεννόηση με την Υπηρεσία και τους χρήστες θα γίνει ο προγραμματισμός, ο επιθυμητός διαχωρισμός και η παραμετροποίηση σε ζώνες του συστήματος.

Ο χειρισμός του συστήματος θα γίνεται από επίτοιχο χειριστήριο στον χώρο των γραφείων σε χώρο που θα υποδειχθεί, με το οποίο θα μπορεί να γίνει ο προγραμματισμός και ο χειρισμός των επιλεγμένων ζωνών του συστήματος.

Όλα τα στοιχεία της εγκατάστασης θα είναι συμβατά μεταξύ τους, πιστοποιημένα και κατάλληλα για τη συγκεκριμένη χρήση. Οι ακριβείς θέσεις και το ύψος τοποθέτησης θα καθοριστούν κατά την κατασκευή σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις οδηγίες του κατασκευαστή του εξοπλισμού. Το σύστημα θα παραδοθεί πλήρως εγκατεστημένο και παραμετροποιημένο.

ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΚΑΜΠΑΝΑ

Φωτιστικό LED καμπάνα 20W διαμέτρου 25,5cm, κρεμαστό (ύψους 18,5 cm) με ντίζα και ροζέτα K- 220V 1800lumens. Ρεύμα τροφοδοσίας 220-240 VAC, ισχύος 20W, χρωματισμός λαμπτήρος 3000K. Απόδοση 1800lm. Μοίρες απόδοσης φωτισμού 100. Βαθμός στεγανότητας IP20. Αποδοτικότητα 90lm/W.

ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED 50W

Προβολέας LED 50W, με ενσωματωμένη παροχή ρεύματος, δεν θα απαιτείται εξωτερικό τροφοδοτικό, με ευρεία γωνία δέσμης 100-120 μοίρες και ενισχυμένο γυαλί περιμετρικά, σφραγισμένο με στεγανοποιητικό σιλικόνης για την εξασφάλιση προστασίας από σκόνη- νερό με στεγανότητα IP65. Ενσωματωμένη εσωτερική τροφοδοσία.

ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ

Η υπό προμήθεια αντλία θα πρέπει να είναι καινούργια και θα χρησιμοποιηθεί από για την άντληση όμβριων υδάτων σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης και θα έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- αντλία αποστράγγισης ακάθαρτων νερών, ισχύος 1HP, με $Q_{max}=19,5m^3/h$ και $H_{max}=14m$
- μονοφασικό κινητήρα με φλοτέρ
- κατασκευασμένη εξ' ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα τουλάχιστον AISI 304 με πτερωτή ανοιχτού τύπου
- μηχανικό στυπιοθλίπτη
- θερμική προστασία, IP68, Κλάση μόνωσης F
- θερμοκρασία νερού έως 50ο C
- πρέπει να έχει όσο το δυνατόν μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης στα χαρακτηριστικά σημεία λειτουργίας που αναφέρονται παραπάνω
- να είναι εύκολη η συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση για γρήγορη, αξιόπιστη, και οικονομική συντήρηση

ΚΕΡΚΥΡΑ 07/11/2019
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ


ΦΩΤΕΙΝΗ ΗΛΙΑ
Η/Μ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α'

ΚΕΡΚΥΡΑ 07/11/2019
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο.Π.Ρ. Τ.Μ. ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ &
ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ


ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ
Η/Μ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α'

ΚΕΡΚΥΡΑ 08/11/2019
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η.ΠΡΟΙΣΤ. Δ.Τ.Ε.Π.Ε.Κ.


ΧΡΥΣΤΑΛΛΑ ΠΑΠΑΣΩΖΟΜΕΝΟΥ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α'

