

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
Ψ.Ν.Α. «ΔΡΟΜΟΚΑΪΤΕΙΟ»
ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ 343 – ΧΑΪΔΑΡΙ
ΤΜΗΜΑ : ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΓΡΑΦΕΙΟ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
ΤΗΛ : 213 2046170 - 171
ΑΡΙΘ. ΠΡΩΤ: 14767/719437

ΧΑΪΔΑΡΙ 29 Νοεμβρίου 2013

**ΠΡΟΧΕΙΡΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΤΗΡΙΟΥ
ΓΙΑ ΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ-
ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ (ΚΑΕ 9326)**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ
44.280,00 ΕΥΡΩ ΣΥΜΠ/ΝΟΥ Φ.Π.Α.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
ΝΑΙ	12 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2013 ΚΑΙ ΩΡΑ 09.00 ΠΡΩΙ ΗΜΕΡΑ ΠΕΜΠΤΗ

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΤΗΡΙΟΥ ΓΙΑ ΤΟ
ΚΕΝΤΡΟ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ-
ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ, ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ ΛΑΜΠΡΑΚΗ 331
ΜΕ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ ΤΗΝ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΗ ΤΙΜΗ
ΟΠΩΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΣΤΟ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

Το Ψ.Ν.Α. “ΔΡΟΜΟΚΑΪΤΕΙΟ” έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 2286/95 (φεκ 19/Α/95) “Προμήθειες του Δημοσίου τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων”
2. Τις διατάξεις του Π.Δ. 118/07.
3. Την απόφαση του Υπουργείου Υγείας με αριθ. πρωτ. 3837/05-08-2013 & θέμα την 1η Τροποποίηση της Πράξης « ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ-ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΕΙΣ- ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΕΝΤΡΟΥ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ - ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ», Γρηγορίου Λαμπράκη

331 με κωδικό MIS 371514 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα “Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού”

4. Την υπ’ αριθ. 52/11-01-2012 απόφαση του Υπουργείου Υγείας με θέμα την ολοκλήρωση διαδικασιών ένταξης της προτεινόμενης πράξης «Προμήθεια & εγκατάσταση εξοπλισμού για τη λειτουργία τριών (3) Κέντρων Ψυχικής Υγείας στους Δήμους Πειραιά, Ελληνικού, Δραπετσώνας» .
5. Την υπ’ αριθ. 2188/28-11-2013 Συνεδρίαση του Δ.Σ. Του Νοσοκομείου.

Δ Ι Ε Ν Ε Ρ Γ Ε Ι

Πρόχειρο μειοδοτικό Διαγωνισμό, για την επισκευή & συντήρηση κτηρίου για το κέντρο Κ.Ψ.Υ. Δραπετσώνας, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, όπως ορίζονται αναλυτικά στο Παράρτημα Α, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας διακήρυξης, με τους παρακάτω βασικούς και ουσιώδεις όρους:

ΑΡΘΡΟ 1^ο

Στο διαγωνισμό γίνονται δεκτές επιχειρήσεις (φυσικά ή και νομικά πρόσωπα) που δραστηριοποιούνται στον τομέα αυτό.

ΑΡΘΡΟ 2^ο

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό απαιτούνται:

1. Έγγραφη προσφορά, καθαρογραμμένη και συνταγμένη στην Ελληνική γλώσσα. Εάν στην προσφορά υπάρχει οποιαδήποτε προσθήκη ή διόρθωση, πρέπει αυτή να είναι μονογραμμένη από τον προσφέροντα.
Οι προσφορές θα κατατεθούν στο τμήμα Γραμματείας και θα πρωτοκολληθούν.
2. **Δήλωση, η οποία αναγράφεται επί της προσφοράς, ότι ο προσφέρων αποδέχεται ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της διακήρυξης, εκτός εάν στην προσφορά ρητά αναφέρει τα σημεία εκείνα τα οποία δεν αποδέχεται. Προσφορές που θα κατατίθενται μετά την αποσφράγιση (12-12-2013, ώρα 09.00 πρωί) θα επιστρέφονται ως απαράδεκτες.**

ΑΡΘΡΟ 3^ο

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προσφέροντες για 120 ημερολογιακές ημέρες από την κατάθεση της προσφοράς.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται, εφόσον ζητηθεί από την υπηρεσία μας πριν από την λήξη αυτής.

ΑΡΘΡΟ 4^ο

Απαγορεύεται ρητά η παραχώρηση των προς προμήθεια ειδών σε άλλον προμηθευτή από τον προσφέροντα στον οποίο θα κατακυρωθεί η προμήθεια. Οι ενδιαφερόμενοι, προκειμένου να καταρτίσουν πιο λεπτομερή και ολοκληρωμένη την προσφορά τους, μπορούν να επισκέπτονται το κτίριο μετά από επικοινωνία με τον κ. Γεώργιο Ζερβούδη και την κ. Αναστασία Μπούμπουλη Διευθυντή και Προϊσταμένη της Τεχνικής Υπηρεσίας αντίστοιχα, στα τηλέφωνα **213 2046150 213 2046152**

ΑΡΘΡΟ 5^ο

Η προσφερόμενη τιμή θα αναλύεται ως εξής:

- A) Καθαρή τιμή ανά εφαρμογή (εργασία) δομικής πράξης σε Ευρώ (χωρίς Φ.Π.Α.)
- B) Επιβάρυνση με Φ.Π.Α. για κάθε εφαρμογή δομικής πράξης, (συντελεστής)

Για την κατανόηση των παραπάνω βλέπετε στη σελίδα 4 το σχετικό πίνακα. Δηλαδή, όσοι επιθυμούν να δώσουν προσφορά σε περισσότερες από μία εφαρμογές, θα δίδεται ξεχωριστά τιμή για ψευδοροφές, χωρίσματα και ούτω καθεξής.

ΑΡΘΡΟ 6^ο

Η πληρωμή θα γίνεται μετά την έκδοση του σχετικού τιμολογίου, και τη θεώρηση του χρηματικού εντάλματος από την υπηρεσία της ή του Παρέδρου του Ελεγκτικού Συνεδρίου. Το έργο θα εκτελείται σταδιακά και θα παραδοθεί ολοκληρωμένο εντός τριάντα ημερών (35) ημερολογιακών ημερών ή το αργότερο εντός σαράντα (40) ημερολογιακών ημερών από την ανακοίνωση κατακύρωσης.

ΑΡΘΡΟ 7^ο

Τον Προμηθευτή βαρύνουν οι παρακάτω κρατήσεις:

- 1. Φόρος εισοδήματος 8% επί της καθαρής συμβατικής αξίας όσον αφορά τις υπηρεσίες & Φόρος εισοδήματος 4% όσον αφορά τα υλικά.
- 2. Υπέρ Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων 0,10% επί της καθαρής αξίας.

ΑΡΘΡΟ 8ο

Ο προϋπολογισμός της δαπάνης του παραπάνω διαγωνισμού ανέρχεται στο ποσόν των **44.280,00 ΕΥΡΩ συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.**

ΑΡΘΡΟ 9^ο

- 1) Για ότι δεν προβλέπεται στη παρούσα διακήρυξη, ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 2286/95 καθώς και του Π.Δ. 118/07 με τις εκάστοτε τροποποιήσεις τους.
- 2) Το παράρτημα Α αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας διακήρυξης.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΙΣΙΔΩΡΟΣ ΠΡΩΙΟΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ΚΕΝΤΡΟΥ
ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ/ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΑΠΑΝΗΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
			ΕΡΓΑΣΙΑ	ΥΛΙΚΑ
A	ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΧΩΡΟΥ			
1	Ψευδοροφές	6.500,00 €	2.700,00 €	3.800,00 €
2	Χωρίσματα (γυψοσανίδες, σκελετοί, πόρτες)	8.900,00 €	2.900,00 €	6.000,00 €
3	Βαφή - χρωματισμοί χώρου	3.100,00 €	1.100,00 €	2.000,00 €
	ΣΥΝΟΛΟ	18.500,00 €	6.700,00 €	11.800,00 €
	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α. (23%)	22.755,00 €	8.241,00 €	14.514,00 €
B	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ			
1	Ασθενή - Ισχυρά Ρεύματα	12.000,00 €	4.800,00 €	7.200,00 €
2	Εγκατάσταση Πυρανίχνευσης κτιρίου	3.000,00 €	1.200,00 €	1.800,00 €
3	Εγκατάσταση συναγερμού κτιρίου	2.500,00 €	1.000,00 €	1.500,00 €
	ΣΥΝΟΛΟ	17.500,00 €	7.000,00 €	10.500,00 €
	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α. (23%)	21.525,00 €	8.610,00 €	12.915,00 €

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (A + B) ΜΕ Φ.Π.Α. (23%)	44.280,00 €	16.851,00 €	27.429,00 €
--	--------------------	--------------------	--------------------

Ψ.Ν.Α ΔΡΟΜΟΚΑΙΤΕΙΟ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Χαϊδάρη : 30 / 5 /2013

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΧΩΡΙΣΜΑΤΩΝ-ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ ΚΑΙ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΟΙΧΩΝ & ΧΩΡΙΣΜΑΤΩΝ ΣΤΟ Κ.Ψ.Υ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή-προδιαγραφές αφορά στο κτήριο που θα στεγάσει το Κέντρο Ψυχικής Υγείας (Κ.Ψ.Υ) στο Κερατσίνι.

5

Το Κ.Ψ.Υ θα στεγαστεί σε τρεις (3) ορόφους του κτηρίου ,στον 1^οτον 2^ο & 3^ο όροφο.. Σε κάθε όροφο ο οποίος είναι ενιαίος χώρος, θα γίνει:

- Κατασκευή- τοποθέτηση συστήματος χωρισμάτων (σκελετός ,πόρτες, γυψοσανίδες κ.λπ.) για την δημιουργία χώρων γραφείων , συνεδριάσεων- συγκεντρώσεων και λοιπών χώρων όπως φαίνεται στα σχετικά σχέδια.
- Κατασκευή -τοποθέτηση ψευδοροφής σε όλους τους χώρους.
- Χρωματισμός τοίχων και χωρισμάτων .

Ειδικότερα:

1. ΧΩΡΙΣΜΑΤΑ

1α. Το σύστημα χωρισμάτων θα είναι πιστοποιημένης εταιρείας και περιλαμβάνει, τον μεταλλικό σκελετό κατασκευασμένο από γαλβανισμένη λαμαρίνα ο οποίος αποτελείται, από των στρωτήρα βάσης και οροφής διατομής 50μμ X 35μμ και τους ορθοστάτες διατομής 50μμ X 40μμ ,τοποθετημένοι ανά 0.60 εκ, τα χωρίσματα από γυψοσανίδα 1+1 πάχους 12,5μμ και την τοποθέτηση μεταξύ των γυψοσανίδων ενιαίας επιφάνειας μόνωσης από πετροβάμβακα πάχους 50μμ πυκνότητας 40kg/μ3. Στους αρμούς των γυψοσανίδων θα τοποθετείται γάζα και θα στοκάρεται με υλικό αρμού κατάλληλο για τον τύπο της γυψοσανίδας που θα τοποθετηθεί.

Οι επιφάνειες θα παραδίδονται στο τελικό στάδιο έτοιμες για βαφή.

1β. Στο χώρο – γραφείο που θα δημιουργηθεί για Γραμματεία θα κατασκευαστεί γκισέ (σε ύψος 1.20μ περίπου από το έδαφος)στην μπροστινή πλευρά του χώρου σε συνεννόηση με την Τεχνική υπηρεσία, με τζάμι από πλεξιγκλάς πάχους 5mm και άνοιγμα επικοινωνίας .Στο γκισέ θα τοποθετηθεί πάγκος δίκουρμπος πλάτους 0,40μ -0,50μ ,μήκους 1.20μ περίπου ο οποίος θα είναι, μισός μέσα και μισός έξω από τον γκισέ.

Το χρώμα του πάγκου θα είναι επιλογή της επίβλεψης.

Επίσης θα τοποθετηθεί τζάμι σε τμήμα του χωρίσματος που είναι κοινό με το χώρο συνάντησης του προσωπικού.

2. ΠΟΡΤΕΣ

Οι Πόρτες που θα τοποθετηθούν – προσαρμοστούν στους χώρους που θα

δημιουργηθούν, θα είναι ανοιγόμενες και θα αποτελούνται από το κάσσωμα αλουμινίου, το φύλλο της πόρτας από M.D.F και την κλειδαριά της τύπου MERONI η οποία θα έχει μπουτόν και κλειδί και από τις δύο πλευρές της. Το χρώμα της κάσας και του φύλλου της πόρτας θα είναι λευκό ή γκρι και θα επιλεγεί από την επίβλεψη. Το καθαρό άνοιγμα σε όλες τις πόρτες θα είναι 93εκ **πλην** μιας πόρτας σε χώρο εξεταστηρίου ανά όροφο που το καθαρό άνοιγμα θα είναι 103 εκ για ευκολότερη διέλευση των αμαξιδίων Α.Μ.Ε.Α.

3. ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ

Η ψευδοροφή που θα κατασκευαστεί σε όλους τους χώρους θα είναι από ορυκτές ίνες και θα αποτελείται από την περιμετρική γωνιά, τον κύριο οδηγό **T24** και από τους εγκάρσιους οδηγούς μήκους 1,20μ και 0.60μ αντίστοιχα. Η ανάρτηση της ψευδοροφής θα γίνει από την δομημένη πλάκα με μεταλλικά ούπα βαρια και ντίζα Φ4 με διπλή πεταλούδα για να υπάρχει δυνατότητα αυξομείωσης του ύψους. Η πλάκες ορυκτών ινών θα έχουν πάχος 12,5 μμ και θα είναι σαγρέ λευκού χρώματος.

4. ΧΡΩΜΑΤΑ

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών όλων των συνεργείων που θα εμπλακούν στο κτήριο και σε συνεννόηση πάντα με την επίβλεψη θα γίνει χρωματισμός τοίχων και χωρισμάτων.

5

Η επιλογή των χρωμάτων θα είναι της επίβλεψης και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι επώνυμα και άριστης ποιότητας διαφορετικά θα απορρίπτονται.

- Οι ενδιαφερόμενοι εφόσον το επιθυμούν μπορούν πριν διαμορφώσουν και υποβάλλουν την προσφορά τους να επισκεφτούν το κτήριο στο οποίο θα γίνουν οι εργασίες ώστε να έχουν καλύτερη εκτίμηση των χώρων και των εργασιών.
- Ο ανάδοχος ,χωρίς άρνηση, θα διακόπτει προσωρινά την εκτέλεση των εργασιών του εφόσον θα απαιτείται, για να προηγηθούν οι εργασίες άλλων εμπλεκόμενων συνεργείων (ηλεκτρολόγοι ,υδραυλικοί ,ψυκτικοί) και θα συνεχίζει πάλι τις εργασίες του άμεσα, μετά από εντολή της επίβλεψης. Σε κάθε περίπτωση θα υπάρχει συντονισμός - εντολή από την επίβλεψη. Οι εργασίες θα γίνονται με προσοχή και επιμέλεια προς αποφυγή φθορών ή ζημιών στο κτήριο και στις εγκαταστάσεις του. Στην περίπτωση που θα προκληθούν φθορές ή ζημιές η αποκατάστασή τους θα βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο του έργου.
- Ο ανάδοχος μετά την συνολική ολοκλήρωση των εργασιών του ή την τμηματική εκτέλεση τους ,θα απομακρύνει από τους χώρους εργασίας όλα τα υλικά που προέρχονται από αυτές και θα τους παραδίδει καθαρούς.

Ο Συντάξας

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΖΕΡΒΟΥΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

Ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις

για το Κ.Ψ Υ Κερατσινίου

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Εγκαταστάσεις Φωτισμού

Οι εγκαταστάσεις φωτισμού περιλαμβάνουν τα φωτιστικά σώματα, τους διακόπτες ,τους ρευματοδότες,καλωδιώσεις,σωληνώσεις ,κανάλια κ.λ.π.

Οι εγκαταστάσεις φωτισμού θα είναι ανεξάρτητες και μια παροχή θα τροφοδοτεί δύο γραφεία.

Γενικότερα θα χρησιμοποιηθούν φωτιστικά σώματα φθορισμού τετράγωνα ισχυρής κατασκευής

με ατομική χωρητικότητα αντιστάθμισης.

Σε όλους τους χώρους θα τοποθετηθούν ψευδοροφές και τα φωτιστικά που θα εγκατασταθούν θα είναι φθορίου τετράγωνα χωνευτά με διπλό παραβολικό.

Στις ειδικές περιπτώσεις όπως [w c,λουτρά],θα χρησιμοποιηθούν φωτιστικά με λαμπτήρες οικονομίας και θα είναι ισχυρής κατασκευής.

Εγκαταστάσεις κίνησης

Οι εγκαταστάσεις κίνησης θα περιλαμβάνονται κυκλώματα των ρευματοδοτών,

Οι εγκαταστάσεις κίνησης θα είναι ανεξάρτητες και θα εξυπηρετούν τα πάσης φύσεως μηχανήματα και συσκευές,

6

Όλες οι πρίζες θα καταλήγουν με καλώδιο NYM 3*2.5.

Εκτός από την παροχή της κουζίνας που θα καταλήγει με καλώδιο NYM 3*6.

Οι παροχές των κλιματιστικών στα σαλόνια και στο μεγάλο γραφείο του Γ' ορόφου θα συνδεθούν με καλώδιο NYM 3*4.

Σημ. Οι καλωδιώσεις φωτισμού και κίνησης θα τοποθετηθούν μέσα σε σωλήνες σπυράλ και θα εγκατασταθούν ενδιάμεσα της κατασκευής της γυψοσανίδας. Θα γίνει συνεργασία των συνεργείων

[γύψινων – ηλεκτρολογικών] ,έτσι θα πραγματοποιηθούν με τον πιο ενδεδειγμένο τρόπο οι εγκαταστάσεις.

Στα σημεία που δεν υπάρχει γυψοσανίδα θα εγκατασταθούν μέσα σε ανάλογα κανάλια.

Εγκαταστάσεις φωτιστικών ασφαλείας

Οι εγκαταστάσεις φωτιστικών ασφαλείας θα περιλαμβάνουν τα φωτιστικά ασφαλείας και τις ανάλογες καλωδιώσεις και μικροϋλικά.

Γενικότερα θα χρησιμοποιηθούν φωτιστικά ασφαλείας σε όλους τους χώρους του κτηρίου ,όπως αυτά αποτυπώνονται στα σχέδια.

Ηλεκτρολογικοί πίνακες

- 1]Οι ηλεκτρολογικοί πίνακες του κτηρίου είναι εγκατεστημένοι και στους τρεις ορόφους .
- 2]Οι αναχωρήσεις των καλωδίων από τους πίνακες για την εγκατάσταση κίνησης θα γίνει με καλώδιο NYM 3*2.5 και θα καταλήγει σε όλες τις πρίζες, για την εγκατάσταση φωτισμού θα είναι NYM 3*1.5 και θα καταλήγει σε όλα τα φωτιστικά σώματα και τους διακόπτες. Θα υπάρχουν φυσικά και άλλες αναχωρήσεις όπως αναφέρθηκε πιο πάνω με NYM 3*6 για την κουζίνα και NYM 3*4 για ορισμένα κλιματιστικά.
- 3]Στους εγκατεστημένους πίνακες θα προστεθούν ασφάλειες 10Α ,16Α,20, 25Α που θα ασφαλίζουν τις ηλεκτρολογικές γραμμές.

Εγκαταστάσεις τηλεφώνου

Οι εγκαταστάσεις τηλεφώνου του κτηρίου θα περιλαμβάνουν:

- 1]Το τηλεφωνικό κέντρο του Κ.Ψ.Υ Κερατσινίου
 - 2]Το τηλεφωνικό δίκτυο των εσωτερικών τηλεφωνικών συνδέσεων.
 - 3]Οι εξωτερικές γραμμές θα είναι εξωδικαιούχες μέσω του τηλεφωνικού κέντρου του ΚΨ.Υ με επιλογή κάποιου συγκεκριμένου αριθμού και θα αφορούν όλους ανεξαιρέτως τους χώρους που θα υπάρχουν τηλεφωνικές γραμμές.
- Από το δίκτυο πόλεως θα εγκατασταθεί ένα τηλεφωνικό καλώδιο 10 ζευγών και μέσα από τα ηλεκτρολογικά κανάλια θα καταλήξει στο RACK που θα είναι τοποθετημένο στο Β΄ όροφο του κτηρίου.

Εγκατάσταση τηλεόρασης

Από την έξοδο της ενισχυτικής διάταξης θα αναχωρήσουν τα ομοαξονικά καλώδια τηλεόρασης για την τροφοδότηση με σήμα ,όλων των λήψεων του κτηρίου.

Εγκατάσταση δικτύων [δομημένη καλωδίωση]

Για την εγκατάσταση του δικτύου data θα δοθεί βαρύτητα στους τομείς :

Ελαστικότητα /Επεκτασιμότητα Δικτύου

Λειτουργικότητα

Ελαχιστοποίηση κόστους διαχείρισης και κατανομής του εξοπλισμού

7

Κύρος της εταιρίας κατασκευής του εξοπλισμού

Όλα τα υλικά χαλκού να είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με τα διεθνή ισχύοντα πρότυπα ISO/IEC

11801και TIA/EIA -568-B.

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών το κτήριο θα διαθέτει Δομημένο Καλωδιακό Σύστημα ,διαφανές προς κάθε πρωτόκολλο επικοινωνίας όπου με την προσθήκη ή

την αφαίρεση των αναγκαίων εξαρτημάτων προσαρμογής θα είναι δυνατή και απρόσκοπτη η κάθε αλλαγή ή μετατόπιση από τον διαχειριστή του δικτύου ,χωρίς την ανάγκη επέμβασης ειδικευμένου συντεχνίου.

Όλα τα υλικά θα είναι επώνυμα και ενός ενιαίου κατασκευαστή με εγγύηση καλής λειτουργίας 25 ετών.

Το δίκτυο θα παραδοθεί πιστοποιημένο cat 5e και θα είναι ελεύθερο για χρήση .

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Διακόπτες -Ρευματοδότες

Γενικά προβλέπονται δύο βασικοί τύποι διακοπών :οι συνηθισμένοι και οι στεγανοί. Τα είδη των διακοπών που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι :απλός κομιτατέρ και αλερετούρ εξωτερικοί ή χωνευτοί.

Οι στεγανοί διακόπτες θα πρέπει εκτός από τη στεγανότητα, να έχουν αυξημένη μηχανική αντοχή

και να είναι κατάλληλοι τόσο για χωνευτή όσο και για ορατή εγκατάσταση.

Οι χρησιμοποιούμενοι μη στεγανοί ρευματοδότες θα είναι διμερείς χωνευτοί, εξαιρετικά ισχυρής κατασκευής, με βάση από πορσελάνη μετά πλευρικών επαφών γείωσης [σούκο] δύο ακροδεκτών , με τετράγωνο κάλυμμα χρώματος λευκού και θα έχει ένταση λειτουργίας 16A/220volt.

Σε χώρους όπου απαιτούνται διπλοί ρευματοδότες θα προβλεφθούν κατάλληλα κουτιά οργάνων

διακοπής ,με δύο ρευματοδότες ενδεικτικού τύπου 5υbo του εργοστασίου siemens.

Ενδεικτικοί τύποι των διακοπών που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι :

Για ξηρούς χώρους ενδεικτικός τύπος siemens 5TA07 [Tempo mega].

Για τους υγρούς χώρους ενδεικτικός τύπος siemens 5UBO [για χωνευτή εγκατάσταση].

Γενικά οι τύποι των διακοπών ,ρευματοδοτών κ.λ.π. που θα εγκατασταθούν, θα εκλεγούν από την

επίβλεψη , στην οποία ο ανάδοχος θα υποβάλλει σειρές δειγμάτων , τριών τουλάχιστον κατασκευαστών.

Μικροαυτόματοι

Θα πρέπει να εκπληρώνουν τις απαιτήσεις των κανονισμών VDE 0641 και CEE19.

Οι μικροαυτόματοι θα είναι εφοδιασμένοι με θερμικά και μαγνητικά στοιχεία ,ώστε αυτόματα να διακόπτουν μέσες υπερφορτίσεις σχετικά μεγάλης διάρκειας και βραχυκυκλώματα.

Οι μικροαυτόματοι αποξέονται όταν το ρεύμα βραχυκύκλωσης φτάσει 3.5-5 φορές την ονομαστική τους ένταση.

Οι μικροαυτόματοι στη βάση τους φέρνουν οπές για να μπορούν να στερεώνονται με κοχλίες και να είναι κατάλληλοι για τοποθέτηση σε ράγες.

Κουτιά διακλαδώσεως

Τα κουτιά διακλαδώσεως θα είναι κυκλικά ή τετράγωνα ή ορθογώνια και κατάλληλα για τον τύπο του σωλήνα ή του καλωδίου για το οποίο χρησιμοποιούνται.

Τα κουτιά ενώσεων πρέπει να είναι ευπρόσιτα ανά πάσα στιγμή. Οι διακλαδώσεις πρέπει να εκτελούνται εντός των κουτιών.

8

Οι επιτρεπόμενες καμπυλώσεις χωρίς τη μεσολάβηση κουτιού δεν θα υπερβαίνουν τις δύο.

Η ελάχιστη διάμετρος των κουτιών διακλάδωσης θα είναι 80 χιλ.

Τα κουτιά των διακοπών διακλάδωσης θα βρίσκονται στην επιφάνεια θα βρίσκονται στην επιφάνεια των επιχρισμάτων ή στην επιφάνεια της γυψοσανίδας που θα τοποθετηθεί.

Οι σωληνώσεις στα σημεία εισόδου στα κουτιά διακλάδωσης θα συναντούν αυτά κάθετα.

Οι αγωγοί των κυκλωμάτων θα έχουν τους χρωματισμούς φάσεως ουδέτερου και γείωσης και θα ενώνονται ή θα διακλαδίζονται εντός των κουτιών μέσω διακλαδωτήρων πορσελάνης "καψ".

Απαγορεύονται οι διακλαδώσεις με συστροφή αγωγών.

Η απογύμνωση των άκρων των αγωγών θα γίνεται με προσοχή προς αποφυγή ελάττωσης της μηχανικής αντοχής αυτών.

Ο αγωγός γείωσης και ο ουδέτερος αγωγός κάθε κυκλώματος θα είναι της ίδιας μόνωσης με τους άλλους αγωγούς του κυκλώματος και θα τοποθετούνται στον ίδιο σωλήνα με τους υπόλοιπους αγωγούς. Τα κουτιά και τα εξαρτήματα σύνδεσης πρέπει να είναι εγκεκριμένου τύπου.

Οι συνδέσεις και διακλαδώσεις των εντός σωλήνων εγκατεστημένων αγωγών, πρέπει να εκτελούνται εντός ευπρόσιτων κουτιών κατάλληλα συνδεομένων με τους σωλήνες.

Τα κουτιά τροφοδοσίας των φωτιστικών θα έχουν επίπεδη επιφάνεια και θα τοποθετούνται πίσω από τα φωτιστικά, ώστε να είναι κατά το δυνατό αθέατα.

Τα πλαστικά κουτιά θα είναι από άκαυστο υλικό. Τα στεγανά κουτιά θα έχουν βαθμό προστασίας

IP 55.

Φωτιστικά

Φωτιστικά σώματα φθορισμού

Γενικά

Τα φωτιστικά θα είναι κατάλληλα για τοποθέτηση και συνεχή λειτουργία σε εσωτερικούς χώρους και θα παρέχουν την δυνατότητα ανάρτησης και τοποθέτησης επί της ψευδοροφής του κτηρίου.

Θα είναι κατάλληλα για τροφοδοσία 220 volt στα 50 HZ και για λαμπτήρες ονομαστικής ισχύος από 18 watt έως 36 watt.

Φωτιστικό σώμα φθορισμού με διπλό παραβολικό

Θα αποτελείται από τα ακόλουθα τμήματα:

α. Μεταλλική βάση

Η βάση θα κατασκευαστεί από χαλυβδόφυλλο DKP,αρίστης ποιότητας, πάχους 0,6mm.

Η βάση αφού υποβληθεί σε χημική επεξεργασία απολίπανσης και αποξείδωσης, θα καλυφθεί με

αντισκωρικό και θα βαφεί με ειδικό χρώμα μετάλλου απόχρωσης λευκού με ηλεκτροστατική βαφή

και στο τέλος θα ψηθεί σε κλίβανο σε θερμοκρασία 140 έως 180 βαθμών κελσίου.

Η βαφή θα παρουσιάζει ομοιόμορφο πάχος σε όλη την επιφάνεια της βάσης θα φέρει διπλό ανταυγαστήρα αλουμινίου με συντελεστή εξ αντανάκλασης 851

Η μεταλλική βάση θα φέρει κοχλία γείωσης και θα τύχει της κατάλληλης αντιδιαβρωτικής προστασίας.

Στη βάση θα στερεωθούν όλα τα εξαρτήματα αφής των λαμπτήρων και θα συνδεθούν πλήρως.

Θα φέρει ανακλαστήρα από AL ,ή από ανοξείδωτο χάλυβα.

β. Ηλεκτρικά όργανα -λαμπτήρες κ.λ.π.

γ. Περσίδες

Οι περσίδες θα είναι μεταλλικές ,από ανοδευμένο αλουμίνιο ,με ομοιόμορφο πάχος ,άριστη ποιότητα ,μέγιστη απόδοση με ελαχιστοποίηση άμεσης και έμμεσης θάμβωσης , μη ιριδίζον.

Το φωτιστικό θα ενσωματώνεται πλήρως στην ψευδοροφή και οι διαστάσεις του θα είναι τέτοιες που να εναρμονίζονται στο κανάλι ψευδοροφής.

9

Φωτιστικό σώμα τύπου χελώνας

Θα είναι αλουμινίου ή ορειχάλκινο στεγανό ,κατάλληλο για ένα λαμπτήρα οικονομίας μέχρι 23watt και για τοποθέτηση για οροφή ή τοίχο.

Το φωτιστικό σώμα αποτελείται από βάση χυτοσιδηρά άριστης ποιότητας φέροντας λυχνιολαβή πορσελάνης και καλυπτόμενης στεγανώς από γυάλινο διαφανή κάλυμμα με πλέγμα από γαλβανισμένο σύρμα, προστασίας φωτιστικού σώματος IP54 κατά DIN 40050/IEC144.

Φωτιστικά ασφαλείας

Θα τοποθετηθούν φωτιστικά ασφαλείας με οκτώ [8] λυχνίες LED και αυτονομία τουλάχιστον δύο [2] ωρών.

Οι μπαταρίες με τις οποίες υποστηρίζονται τα φωτιστικά θα είναι Νικελίου -Καδμίου ταχείας σύνδεσης και εύκολης εγκατάστασης και θα διαθέτουν ενδεικτικό LED καλής λειτουργίας όταν το φωτιστικό είναι υπό τάση.

Τα υλικά κατασκευής θα είναι ανθεκτικά στην παρουσία φλόγας με σώμα από άκαμπτο λευκό polycarbonate.

Το κάθε φωτιστικό ανάλογα με την τοποθέτησή του ,ανάρτηση από οροφή ή κάθετη τοποθέτηση στο επίπεδο του τοίχου θα συνοδεύεται από τα ανάλογα εξαρτήματα .Τα παραπάνω εξαρτήματα θα περιλαμβάνουν και ένα πρισματικό κάλυμμα .

Το πρισματικό κάλυμμα δίνει την δυνατότητα τοποθέτησης ετικετών σήμανσης ανάλογα με τη χρήση του φωτιστικού.
Σημ. Τα φωτιστικά θα πρέπει να φέρουν την ένδειξη εξόδου ,και να είναι κατασκευής της εταιρίας olympia ή univel ή ισοδύναμα.

Ηλεκτροφόρα καλώδια [καλώδια NYM]

Τα καλώδια που θα χρησιμοποιηθούν στην εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού θα είναι απαραίτητα

εγκεκριμένα από το υπουργείο βιομηχανίας και θα είναι NYM.

Αγωγοί NYM με πλαστική επένδυση

Οι αγωγοί αυτοί μονώνονται με πλαστικό ειδικής χημικής σύνθεσης και περιβάλλονται από μονωτική βάση. Εξωτερικά της μονωτικής μάζας υπάρχει περίβλημα από πλαστικό μανδύα ο οποίος χαρακτηρίζεται για την μεγάλη διάρκεια ζωής του, τη δυσκολία ανάφλεξης και την ανθεκτικότητά του στο πετρέλαιο. Σε κάθε ηλεκτρική γραμμή και καθόλα το μήκος της απαγορεύεται η αλλαγή διατομής των αγωγών των καλωδίων .Ο εργολάβος πρέπει να δώσει ιδιαίτερη προσοχή στην τοποθέτηση των καλωδίων .Απλός τραυματισμός αυτών μπορεί να επιφέρει με την παρέλευση του χρόνου ανωμαλία στην λειτουργία της εγκατάστασης την οποία οφείλει ο εργολάβος να αποκαταστήσει κατά τα δύο χρόνια εγγύησης που θα έχει το έργο.

Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ασθενών ρευμάτων

Γενικά

Στα επόμενα κεφάλαια περιλαμβάνεται κάθε συσκευή ,εξάρτημα ή όργανο που θα χρησιμοποιηθεί στις εγκαταστάσεις ασθενών ρευμάτων και θα πρέπει να είναι σύμφωνα με την παρούσα τεχνική περιγραφή.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι εγκεκριμένα από το Υπουργείο Βιομηχανίας και να έχουν έγκριση [πινακίδα] σύμφωνα με VDE ή άλλο διεθνώς ή ευρωπαϊκό αναγνωρισμένο οργανισμό.

Τα υλικά των εγκαταστάσεων θα πρέπει να προέρχονται από όσο το δυνατόν λιγότερους κατασκευαστές ,για την μελλοντική διευκόλυνση της συντήρησης και της προμήθειας ανταλλακτικών.

Καλωδιώσεις -σωληνώσεις

Όλα τα καλώδια και οι αγωγοί θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τους σχετικούς κανονισμούς

Οι οδεύσεις των καλωδίων θα γίνουν σε σωληνώσεις ελαφρού τύπου σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 61386.01. με όλα τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης και θα παραδοθούν πλήρως εγκατεστημένα έτοιμα για λειτουργία .

Καλώδιο ομοαξονικό

Εσωτερικός αγωγός: χαλκός διαμέτρου 0,85 mm

Μόνωση: πολυαιθυλένιο PE διαμέτρου 4,6mm

Εξωτερικός αγωγός: μπλεντάζ χαλκού και αλουμινίου διαμέτρου 5,5 mm

Εξωτερική επένδυση :μαύρο πολυαιθυλένιο PE διαμέτρου 6,5 mm

Σύνθετη αντίσταση :75 ΩΜ

Εύρος θερμοκρασίας :-25 c έως 85 c

Σωληνώσεις

Τα καλώδια ασθενών ρευμάτων θα εγκατασταθούν μέσα σε πλαστικούς σωλήνες σπιράλ αναλόγου διαμέτρου με τον αριθμό τηλεφωνικών καλωδίων που θα τοποθετηθούν μέσα σε αυτούς ή θα τοποθετηθούν μέσα σε κανάλι στα σημεία που δεν υπάρχει γυψοσανίδα.

Εγκατάσταση τηλεφώνων

Η εγκατάσταση προορίζεται να εξασφαλίσει την εσωτερική επικοινωνία του Κ.Ψ.Υ. Κερατσινίου καθώς και την επικοινωνία με το Εθνικό και το Διεθνές τηλεφωνικό δίκτυο.

Τα καλώδια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι UTP CAT 5e

Εγκατάσταση τηλεόρασης

Κεραία

Η κεραία τηλεόρασης θα είναι κατάλληλη για τη λήψη σημάτων στις περιοχές συχνοτήτων VHF/III και UHF/IV,θα έχουν αντίσταση 300Ω και θα συνοδεύονται από μετασχηματιστή προσαρμογής 300/75Ω για την σύνδεση με ομοαξονικό καλώδιο αντίστασης 75Ω.

Ιστός κεραίας

Ο ιστός της κεραίας τηλεόρασης θα είναι από ανοξείδωτο σωλήνα. Ο ανάδοχος θα πρέπει να εγγυηθεί την αντοχή του ιστού ,μαζί με τον εξοπλισμό του, έναντι καταπόνησης λόγω ανεμόπτωσης που δημιουργεί στατική πίεση 110 kg/m². Ο ιστός θα συνοδεύεται με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και υλικά για την στερέωση και στήριξη του στην ταράτσα του κτηρίου και πάνω στο δώμα ,σε σημείο που θα υποδείξει υπεύθυνος υπάλληλος από την Τεχνική Υπηρεσία.

Διακλαδωτήρες

Οι διακλαδωτήρες καλωδίων [μίας εισόδου και δύο ή τριών εξόδων] θα είναι κατάλληλοι για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου καλωδίου ,για ορατή ή χωνευτή εγκατάσταση και η απόσβεσή τους θα διατηρείται σταθερή για όλες τις συχνότητες.

Κεραιοδότες

Οι κεραιοδότες [πρίζες τηλεόρασης]θα είναι κατασκευασμένοι ώστε να συνεργάζονται με την κεντρική εγκατάσταση για χωνευτή τοποθέτηση στη γυψοσανίδα ή για ορατή εγκατάσταση.

Οι κεραιοδότες θα είναι ενδιάμεσοι ή τερματικού τύπου.

Ενισχυτική διάταξη κεραίας

Η ενισχυτική διάταξη της κεντρικής εγκατάστασης κεραίας θα είναι κατάλληλη για επίτοιχη τοποθέτηση σε ξηρό μέρος και θα αποτελείται από ένα τροφοδοτικό στοιχείο και ενισχυτή τηλεόρασης στο ίδιο πλαίσιο.

Ο ενισχυτής θα είναι κατάλληλος για τις συχνότητες που προορίζεται και για την ενίσχυση του σήματος όπως αυτό θα μετρηθεί επί τόπου και θα απαιτηθεί για την αντιστάθμιση των αποσβέσεων της εγκατάστασης και για την εξασφάλισή της .

Καλωδιώσεις

Για την εγκατάσταση τηλεόρασης θα χρησιμοποιηθεί ομοαξονικό καλώδιο 75Ω.

Τεχνικά χαρακτηριστικά TV

Κεραία

α]Κεραία TV VHF

αριθμός στοιχείων :11

κανάλι λήψης:6

κέρδος :18db

εύρος περιοχής :470-850MHZ

β]Κεραία TV UHF

αριθμός στοιχείων :18

κανάλι λήψης :41

κέρδος :16db

εύρος περιοχής :470-850MHZ

γ]Λήψη TV

Απώλειες:

Συνδεσμολογία σειράς:0,7db fm/hf1,0UHF

Συνδεσμολογία τερματική :13db fm/VHF14dbUHF

Οριζόντια δομημένη καλωδίωση

Καλωδίωση

Για την οριζόντια δομημένη καλωδίωση δεδομένων θα χρησιμοποιηθούν οκτάσυρμα καλώδια UTP cat 5e.

Τα συγκεκριμένα καλώδια θα υποστηρίζουν τις κλασσικές category 5e εφαρμογές όπως 10 base t, 100 base tx, 100base vg anylan και 155 ATM και θα υποστηρίζουν εφαρμογές Gigabit Ethernet.

Θα εμφανίζουν τιμές Next και Acr τουλάχιστον 6db και θα είναι καλύτερες από τις ελάχιστες απαιτούμενες της cat 5e για όλο το φάσμα συχνοτήτων έως και 100Mbit.

Οδεύσεις καλωδίων

Οι οδεύσεις των καλωδίων θα γίνει απ;Ο το rack που θα είναι εγκατεστημένο στο Β' όροφο του κτιρίου και θα καταλήγουν στους άλλους ορόφους μέσα από τα ηλεκτρολογικά κανάλια ασθενών ρευμάτων που βρίσκονται στο κλιμακοστάσιο. Μετά θα μοιράζονται και θα καταλήγουν στα γραφεία μέσα από την ψευδοροφή. Η καλωδίωση των πριζών [δικτύου και τηλεφωνίας],θα

τερματιστεί σε δύο ανεξάρτητα patch panel.

Στο πρώτο patch panel θα τερματιστεί το δίκτυο των υπολογιστών και στο δεύτερο patch panel θα

τερματιστεί το δίκτυο της τηλεφωνίας. Επίσης η ανάδοχος εταιρεία θα τοποθετήσει επιπλέον δύο patch panel ίδιου τύπου για μελλοντική χρήση .

Τηλεπικοινωνιακές πρίζες δεδομένων

Για την κάλυψη των αναγκών των θέσεων εργασίας θα χρησιμοποιηθούν τηλεπικοινωνιακές πρίζες.

Οι πρίζες θα είναι RJ 45 cat 5e 8 pins. Κάθε πρίζα θα διαθέτει κάλυμμα στο σημείο των υποδοχών της ,ετικέτες και εικονίδια και θα είναι λευκού χρώματος. Η εγκατάσταση θα γίνει με κουτιά χωνευτά κατάλληλα για γυψοσανίδα ή για ορατή εγκατάσταση.

Patch Cord

Για τη σύνδεση των σταθμών εργασίας στις πρίζες δεδομένων του δικτύου, αλλά και των ενεργών συσκευών του δικτύου με το patch panel θα προσκομιστούν κατάλληλα UTP Cat 5e patch cords

εργοστασιακού τύπου μήκους 3 μέτρων .Τα patch cord θα είναι τεσσάρων συνεστραμμένων ζευγών ,100Ohm ,εξωτερικού μανδύα από PVC,με πολύκλωνους αγωγούς και θα διαθέτουν βύσματα RJ 45 και από τις δύο πλευρές .

Patch panel

Το patch panel είναι το πεδίο στο οποίο θα καταλήγουν τα καλώδια του οριζόντιου και κάθετου δικτύου και θα τερματίζουν σταθερά.

Με το patch panel θα εξασφαλίζεται ο τερματισμός του δικτύου δεδομένων στο πίσω μέρος του κατανεμητή [RACK]και θα αφήνει ελεύθερο το μπροστινό του μέρος

Ο τρόπος αυτός διοίκησης του δικτύου δεδομένων θα επιτυγχάνει την μέγιστη δυνατή ευελιξία και αξιοπιστία .

Τεχνικά χαρακτηριστικά patch panel :

patch panel 19" 24 θυρών cat 5e

Μεταλλική κατασκευή τύπου L

Δυνατότητα τερματισμού με δύο τύπους T568A και T568B

Μηχανισμός RJ 45

Δύο εμπρόσθιες οριζόντιες σειρές από πλαστική πινακίδα σήμανσης

Διάφανα εμπρόσθια αρθρωτά προστατευτικά κλείστρα για την προστασία από σκόνη των θυρών

RJ 45

ηλεκτροστατική βαφή πολυεστερικής πούδρας

Προδιαγραφές καμπίνας [RACK]

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Τύπος 15U ύψος 750 mm – βάθος 500mm -πλάτος 600mm

Πόρτα από plexiglass

Λαμαρίνα πάχους 2mm

Κλειδαριά ασφαλείας

16

Εσωτερικές μεταβαλλόμενες μπάρες

Χρώμα βαφής πολυεστερικής πούδρας

Δύο ανεμιστήρες

Υποδοχές για διέλευση καλωδίων

Προστασία IP 44

Προσμέτρηση ασθενών ρευμάτων :

RACK πλήρες τεμ. 1

πρίζες RJ 45 τεμ. 26

Καλώδιο UTP Cat 5e δίκτυο -τηλεφωνία μέτρα 700

Καλώδιο τηλεόρασης μέτρα 100

Πρίζες τηλεόρασης τεμ 6

Σωλήνα σπυράλ Φ16 μέτρα 450

Κεραία πλήρης τεμ 1

Ενισχυτής TV τεμ 1

Προσμέτρηση ισχυρών ρευμάτων :

Φωτιστικά φθορίου τετράγωνα τεμ. 60

Φωτιστικά ασφαλείας τεμ. 20

Πρίζες σούκο τεμ. 62

Διακόπτες κομιτατέρ τεμ. 15

Διακόπτες απλοί τεμ. 2

Καλώδιο NYM 3χ6 μέτρα 15

Καλώδιο NYM 3χ2,5	μέτρα 475
Καλώδιο NYM 3χ1,5	μέτρα 250
Ασφάλειες	
10Α	τεμ. 10
16Α	τεμ. 20
2Χ25 Α	τεμ. 1
Σωλήνα σπιράλ Φ23	μέτρα 15
Σωλήνα σπιράλ Φ16	μέτρα 725
Κουτιά διακλάδωσης	τεμ. 75
Καλώδιο 2χ1,5	μέτρα 100
Σημ. Ο ανάδοχος θα πρέπει να δώσει εγγύηση καλής λειτουργίας των εγκαταστάσεων και των υλικών για δύο [2] έτη τουλάχιστον Το έργο θα παραδοθεί εντός τριάντα ημερολογιακών ημερών	

Η Τ.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ

Αναστασία Μπούμπουλη

17

Τεχνική περιγραφή συστήματος συναγερμού

Του Κ.Ψ.Υ Κερατσινίου

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά τις εργασίες ,για την εγκατάσταση συστήματος συναγερμού στο Κ.Ψ.Υ. Κερατσινίου.

Η παραπάνω εγκατάσταση θα παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία και θα εκτελεστεί σύμφωνα με τα σχέδια που θα δοθούν από την τεχνική υπηρεσία και τις οδηγίες του επιβλέποντα του έργου .

Όλα τα υλικά που θα εγκατασταθούν θα είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα και θα φέρουν τη σήμανση CE.

Ο μειοδότης είναι υποχρεωμένος να δώσει δύο χρόνια εγγύηση για την εργασία και δύο χρόνια εγγύηση για τα υλικά -μηχανήματα που θα τοποθετήσει Υποχρέωση του μειοδότη είναι και να μας προμηθεύσει οδηγίες προγραμματισμού και χειρισμού του συστήματος.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να ολοκληρώσει το σύνολο των εργασιών εντός τριάντα ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Οι εγκαταστάσεις συναγερμού θα γίνουν σε συνεργασία των συνεργείων [γύψινων – συναγερμού].

Οι ελάχιστες απαιτήσεις του συστήματος συναγερμού που θα τοποθετηθεί στο κτήριο θα είναι οι εξής :

Κεντρική μονάδα

- 1] 16 ζώνες με δυνατότητα επέκτασης μέχρι 48 ζώνες
- 2] Δυνατότητα διαχωρισμού σε 4 υποσυστήματα
- 3] Σύνδεση 4 πληκτρολογίων
- 4] Ενσωματωμένο τηλεφωνητή -modem για την σύνδεσή του σε κέντρο λήψης σημάτων και δυνατότητα να δεχτεί εξωτερικό αυτόματο τηλεφωνητή
- 5] Δυνατότητα για τουλάχιστον 30 κωδικούς χρηστών
- 6] Θα έχει δυνατότητα πλήρους λειτουργίας και σε περίπτωση διακοπής ρεύματος μέσω ενσωματωμένου συσσωρευτή 12V/7,2 Ah.

Πληκτρολόγιο

Το πληκτρολόγιο θα έχει φωτιζόμενα πλήκτρα ,οπτική ένδειξη [led ή οθόνη LCD] της κατάστασης όλων των ζωνών και επίσης ηχητική και οπτική ένδειξη για το χρόνο εισόδου και εξόδου του χρήστη.

Αυτόματος τηλεφωνητής

Ο αυτόματος τηλεφωνητής θα τροφοδοτείται και θα λειτουργεί με εντολή από το κέντρο συναγερμού.

Θα μπορεί να δεχτεί μέχρι οκτώ [8] τηλέφωνα των δεκατεσσάρων [14] ψηφίων το καθένα .

Τα τηλέφωνα και το ηχογραφημένο μήνυμα δεν θα χάνονται ακόμα και αν χαθεί η τροφοδοσία του.

Θα πρέπει να λειτουργεί και σε τονικό και σε παλμικό τηλεφωνικό δίκτυο και θα γίνεται η επιλογή τηλεφώνου μέσω τηλεφωνικού κέντρου.

Ανιχνευτής RADAR

Επιτοίχιος υπέρυθρος παθητικός ανιχνευτής με ακτίνα δράσης τουλάχιστον 12X12 μέτρα, άνοιγμα 85 μοίρες και 72 ζώνες

Αυτόνομη σειρήνα

Θα είναι κατασκευασμένη από polycarbonate με εσωτερική θωράκιση από μεταλλικό καπάκιο, προστασία της δισκέτας από υγρασία και σειρήνα μεγαλύτερη από 115db/m Θα περιλαμβάνει μπαταρία NiCd12V όπου θα φορτίζεται από το κέντρο συναγερμού και ηλεκτρονικό flash με μεγάλη διάρκεια ζωής

Σειρήνα [εσωτερική]

Θα είναι κατασκευασμένη από polycarbonate και η σειρήνα θα είναι μεγαλύτερη από 100db/m.

Καλωδιώσεις

Όλες οι καλωδιώσεις που θα χρησιμοποιηθούν για το σύστημα ασφαλείας θα είναι με καλώδιο συναγερμού επικασσιτερωμένα και διατομής 0,22mm και 0,50 mm.

Προσμέτρηση συνολικά :

Κεντρική μονάδα 16 ζωνών με M/T και μπαταρία τεμ.1

Πληκτρολόγιο 16 ζωνών τεμ 3

Σειρήνα εξωτερικού χώρου τεμ 1

Σειρήνα εσωτερικού χώρου τεμ 3

Επαφές πόρτας τεμ 3

Υπέρυθρος ανιχνευτής [Radar] τεμ17

Καλώδιο συναγερμού μέτρα 350

Σωλήνα Φ 16 σπιράλ μέτρα 350

Η Τ.Ε ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ
Αναστασία Μπούμπουλη

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΣΤΟ Κ.Ψ.Υ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ

ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά τις εργασίες για την εγκατάσταση συστημάτων πυρανίχνευσης στο Κ.Ψ.Υ Κερατσινίου.

Η παραπάνω εγκατάσταση θα παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία και θα εκτελεστεί σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις που θα δοθούν από την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου .

Ο ανάδοχος θα πρέπει να περαιώσει το σύνολο των εργασιών του έργου εντός τριάντα ημερολογιακών ημερών από την Υπογραφή της Σύμβασης .

Όλα τα υλικά που θα εγκατασταθούν θα είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα και θα φέρουν τη σήμανση C E .

Ο μειοδότης είναι υποχρεωμένος να δώσει δύο χρόνια εγγύηση για την εργασία του και δύο χρόνια εγγύηση για τα μηχανήματα - υλικά που θα τοποθετήσει .

ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ

Καλωδιώσεις

Όλες οι καλωδιώσεις θα οδεύσουν μέσα στους τοίχους και στην οροφή από γυψοσανίδα και οι εργασίες για την εγκατάσταση θα γίνουν σε συνεργασία των συνεργείων [γύψινων και πυρανίχνευσης]. Σε ορισμένα σημεία τα κατεβατά για τις συνδέσεις με τις σειρήνες και τα μπουτόν θα οδεύσουν μέσα σε κανάλια .

Τα κανάλια καλωδίων θα συνοδεύονται με όλα τα ειδικά εξαρτήματα [καμπύλες , συστολές διακλάδωσης , υλικά στήριξης κ .α]

Η καλωδίωση των ζωνών πυρανιχνευτών και κομβίων , η καλωδίωση των κυκλωμάτων των σειρήνων και η καλωδίωση των φωτεινών επαναληπτών θα γίνει με εύκαμπτο καλώδιο [NYL] με μόνωση από PVC και επένδυση PVC .Αγωγοί από λεπτοπολύκλωνο μαλακό χαλκό .Το καλώδιο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος στους πίνακες πυρανίχνευσης θα είναι του ίδιου τύπου .

Η διατομή των καλωδίων των κυκλωμάτων των ζωνών και των σειρήνων θα είναι 2Χ 1,5mm² και για τα κυκλώματα παροχών των πινάκων θα είναι 3Χ1,5mm² .

Πίνακας πυρανίχνευσης

Ο πίνακας πυρανίχνευσης θα είναι συμβατικού τύπου και θα πληροί τις προδιαγραφές πυρασφάλειας EN 54 μέρος 2 και 4 ή NFPA 72 και θα έχει έγκριση από την Πυροσβεστική Υπηρεσία ή από τον αρμόδιο φορέα της χώρας κατασκευής του .

Ο πίνακας θα είναι συγκροτημένος εξ' ολοκλήρου από βυσματικές μονάδες

[πλακέτες] , έτσι ώστε να είναι εύκολη η μελλοντική επέκτασή του , καθώς επίσης και σε ενδεχόμενη βλάβη με την αντικατάσταση της αντίστοιχης πλακέτας .

Ενδεικτικός τύπος πίνακα πυρανίχνευσης της "menvier -univel .

Συγκρότηση των πινάκων

Κάθε πίνακας πυρανίχνευσης θα φέρει :

3. Σύστημα αυτόματης επανάταξης
4. Σύστημα επιτήρησης γραμμών εντοπισμού της βλάβης .
5. Ισάριθμες ενδείξεις ενεργοποίησης των ζωνών κάλυψης .
6. Σύστημα αφέσβεσης φωτεινών επαναληπτών
7. Ηχητικά όργανα συναγερμού [βομβητή]

Ο πίνακας πυρανίχνευσης θα είναι εφοδιασμένος με ενδεικτικές λυχνίες γενικού συναγερμού πυρκαγιάς [FIRE] καθώς και βλάβης [FAULT] .

Οι ενδεικτικές λυχνίες θα είναι ενσωματωμένες στην πόρτα του πίνακα ελέγχου ή θα είναι ορατές στην πόρτα του πίνακα κλειστή .

Η κάθε ενδεικτική λυχνία θα αφορά μία συγκεκριμένη περιοχή ,ή συσκευή και θα διακρίνεται αυτή από μία μόνιμη αναγνωριστική πινακίδα .

Ο πίνακας θα φέρει τους εξής διακόπτες :

3. Διακόπτης σιγής του συστήματος βλάβης και της ενεργοποίησης της λυχνίας βλάβης .
4. Διακόπτης σιγής του συστήματος συναγερμού .

Πυρανιχνευτές – Κομβία Αναγγελίας – Φαροσειρήνες Συναγερμού

Γενικά

Οι πυρανιχνευτές θα είναι κατάλληλοι για λειτουργία με τον Πίνακα Πυρανίχνευσης του συστήματος σε επιτηρούμενο κύκλωμα μη διευθυνσιοδοτούμενο .

Οι πυρανιχνευτές θα τοποθετηθούν σύμφωνα με τις υποδείξεις της Τεχνικής Υπηρεσίας .

Οι πυρανιχνευτές θα τοποθετηθούν στο κάτω μέρος των οροφών ή ψευδοροφών .

Θα είναι σχεδιασμένοι για τοποθέτηση σε βάση , με ανεξάρτητη στήριξη από την καλωδίωση και με ανεξάρτητη βίδα συνδέσεως για κάθε αγωγό .

Κάθε ανιχνευτής θα φέρει ενσωματωμένη ενδεικτική λυχνία που θα ανάβει όταν ενεργοποιηθεί ο ανιχνευτής .

Οι προδιαγραφές των πυρανιχνευτών όλων των τύπων θα είναι σύμφωνες με EN54.

Πυρανιχνευτές Καπνού.

Οι πυρανιχνευτές του τύπου αυτού θα είναι "φωτοηλεκτρικοί κατάλληλοι για τοποθέτηση επί της οροφής .

Θα φέρουν κόκκινη ενδεικτική λυχνία LED που θα βρίσκεται στην βάση στην οποία θα "βυσματώνουν". Τα όρια λειτουργίας τους θα είναι από 0 C έως + 50 C και υγρασίας από 0 % έως 95% .

Η βάση του ανιχνευτή θα συμπεριλαμβάνει και τον ακροδέκτη , κοχλιωτού τύπου, για την σύνδεση των αγωγών .

Πυρανιχνευτές Θερμικοί – θερμοδιαφορικοί

Οι ανιχνευτές αυτού του τύπου θα είναι σύνθετου διεγέρσεως , δηλ .ενεργοποιούνται όταν ο ρυθμός ανόδου της θερμοκρασίας είναι περίπου 8 – 10 C/min και παράλληλα όταν η θερμοκρασία στον χώρο ανέβει στους 60 C, ανεξάρτητα από τον ρυθμό ανόδου της θερμοκρασίας .

Η βάση του θερμοδιαφορικού ανιχνευτή θα είναι ίδια με αυτή του ανιχνευτή καπνού.

Ο θερμοδιαφορικός ανιχνευτής θα είναι κατάλληλος για τοποθέτηση σε χώρους με θερμοκρασία από -20C έως 45 C. Θα έχουν την δυνατότητα σύνδεσης παράλληλου φωτεινού επαναλήπτη.

Κομβία χειροκίνητης αναγγελίας πυρκαγιάς [μπουτόν]

Τα κομβία συναγερμού θα είναι συμβατικού τύπου από κουτί ισχυρού πλαστικού , ,κόκκινου χρώματος με τη λέξη ή το σήμα "ΦΩΤΙΑ" με μεγάλα μαύρα γράμματα , με μηχανική επαναφορά , κατάλληλα για επίτοιχη τοποθέτηση σε ύψος 1,5 μ. από το πάτωμα.

Κάθε κομβίο θα φέρει βιδωτή κλέμεν για τον απαραίτητο αριθμό και μέγεθος των αγωγών

Φαροσειρήνες συναγερμού

Οι φαροσειρήνες για την αναγγελία ηχητικών σημάτων συναγερμού πυρκαγιάς θα είναι τάσεως λειτουργίας 24V DC και θα έχουν ισχύ ήχου τουλάχιστον 90 DB στα 3m .

Οι σειρήνες θα έχουν ήχο δύο τόνων και θα είναι τοποθετημένες μέσα σε ιδιαίτερο μεταλλικό ή πλαστικό περίβλημα κατάλληλο για επίτοιχη εγκατάσταση .Θα έχουν ενσωματωμένη λυχνία αναλαμπής , για την παροχή εκτός των ηχητικών και οπτικών σημάτων συναγερμού .Η συσκευή θα είναι επίσης εφοδιασμένη με ηλεκτρονική διάταξη για την παροχή της φωτεινής ενέργειας με 80- 90 αναλαμπές το λεπτό .

Συνολικά θα τοποθετηθούν :

Πίνακας πυρανίχνευσης :7 [επτά] ζωνών τεμ . 1

Πυρανιχνευτές Φωτοηλεκτρικοί : τεμ .15

Μπουτόν : τεμ. 3

Φαροσειρήνες :τεμ . 3

Καλώδιο 2Χ1,5 :μέτρα 300

Σωλήνα Φ16 σπυράλ :μέτρα 300

Κανάλια Επίτοιχα : μέτρα 20

Η Τ . Ε . ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ

Αναστασία Μπούμπουλη