

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΤΩΝ ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΟΥ
ΔΗΜΟΥ ΜΑΣ.**

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 24.830 ,00 €

Επί πλέον ΦΠΑ 23%

Κ Α 15.6261.12



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΗΧ/ΚΟΥ- ΗΛ/ΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧ/ΚΟΥ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ
ΑΡΜΟΔΙΟΣ :Φ.ΠΟΡΙΧΗΣ**

**ΑΔΑΜ: 14REQ002077087 2014-05-29
CPV 316251000-4**

ΤΗΛ: 210 4236 145

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1°

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης.

Με την παρούσα συγγραφή προβλέπεται η προμήθεια και η εγκατάσταση συστημάτων πυρανίχνευσης και πυρασφάλειας σε κτίρια των βρεφονηπιακών σταθμών του Δήμου Πειραιά όπως αναλυτικά αναφέρονται στην παρούσα μελέτη της υπηρεσίας .

Τόπος παράδοσης οι κάτωθι βρεφονηπιακοί σταθμοί:

- 1)3^{ος} Βρεφονηπιακός Σταθμός επί της οδού Μητρώου 67
- 2)6^{ος} & 7^{ος} Βρεφονηπιακός Σταθμός επί της οδού Αλκιβιάδου 176
- 3)8^{ος} Βρεφονηπιακός Σταθμός επί της οδού Λόντου 1-7
- 4)15^{ος} Βρεφονηπιακός Σταθμός επί της οδού Αγίων Αναργύρων 23
- 5)16^{ος} Βρεφονηπιακός Σταθμός επί της οδού Απολλωνίας 54
- 6)17^{ος} Βρεφονηπιακός Σταθμός επί της οδού Ν. Φραγκούλη 25
- 7)18^{ος} Βρεφονηπιακός Σταθμός επί της οδού Ερμουπόλεως και Παζών
- 8)22^{ος} Βρεφονηπιακός Σταθμός επί της οδού Κεχαγιά 30
- 9)23^{ος} Βρεφονηπιακός Σταθμός επί της οδού Παπαστράτου 70

Η ολική αξία του αντικειμένου της προμήθειας μαζί με την εγκατάσταση ανέρχεται στο συνολικό των **24.830,00 € επί πλέον ΦΠΑ 23%** .

ΑΡΘΡΟ 2°

Ισχύουσες διατάξεις

Για την προμήθεια αυτή ισχύουν

- α) Νόμος 3463/06 περί «κύρωσης του κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων»
- β) Νόμος 2286 / 95 .
- γ) Π.Δ. 60/07.
- δ) Υπουργική απόφαση 11389/93 ΕΚΠΟΤΑ
- ε) Η υπ αριθμ. 3/81 Πυροσβεστική διάταξη

και οποιασδήποτε άλλης διάταξης που ισχύει κατά την διενέργεια του διαγωνισμού και την εκτέλεση της προμήθειας και αναφέρεται στο σχετικό θέμα

ΑΡΘΡΟ 3^ο

Συμβατικά στοιχεία της προμήθειας:

Για την προμήθεια αυτή ισχύουν τα παρακάτω στοιχεία

- α) Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων.
- β) Η τεχνική περιγραφή-Προδιαγραφές .
- γ) Ο Ενδεικτικός προϋπολογισμός .
- ε) Η αναλυτική προμέτρηση .

ΑΡΘΡΟ 4^ο

Η προμήθεια θα εκτελεστεί με τη διαδικασία του πρόχειρου μειοδοτικού διαγωνισμού .

Την ημέρα του διαγωνισμού οι συμμετέχοντες οφείλουν να προσκομίσουν :

1. Πιστοποιητικό του οικείου επιμελητηρίου με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή τους σε αυτό και το ειδικό επάγγελμα τους

2. Πιστοποιητικό φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας .

Η προμήθεια και η εγκατάσταση των υλικών στους βρεφονηπιακούς σταθμούς θα εκτελεσθεί με χρέωση πιστώσεων στον

Κ.Α. 15 6261.12 του προϋπολογισμού του Δήμου έτους 2014.

ΑΡΘΡΟ 5^ο

Αξιολόγηση -Σύνταξη προσφορών.

Η αξιολόγηση των προσφορών γίνεται σύμφωνα με το άρθρο 20 του ΕΚΠΟΤΑ, και με κριτήριο κατακύρωσης το μεγαλύτερο ποσοστό έκπτωσης σε ακέραιες μονάδες επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού.

1. Η συμφωνία της προσφοράς προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές .

2. Η προσφερόμενη τιμή σε σχέση με τις τιμές που προσφέρθηκαν σε προηγούμενους διαγωνισμούς και την τρέχουσα στην αγορά τιμή ,για όμοιο ή παρεμφερές υλικό .

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό θα καταθέσουν προσφορά για όλα τα είδη της μελέτης.

Οι προσφορές κατατίθενται στην αρμόδια επιτροπή που διενεργεί τον διαγωνισμό και μέσα στην προθεσμία που ορίζεται

από την σχετική διακήρυξη. Προσφορές που περιέχονται στην υπηρεσία με οποιοδήποτε τρόπο πριν από την διενέργεια

του διαγωνισμού δεν αποσφραγίζονται αλλά παραδίνονται στα αρμόδια όργανα που παραλαμβάνουν τις προσφορές προ

της εκπνοής της προθεσμίας που καθορίζεται από την διακήρυξη προκειμένου να αποσφραγισθούν μαζί με τις άλλες

Επιστρέφονται χωρίς να αποσφραγισθούν και οι προσφορές που υποβάλλονται με οποιοδήποτε τρόπο εκπρόθεσμα.

Οι προσφορές δεν πρέπει να έχουν ξέσματα, σβησίματα, προσθήκες ή διορθώσεις. Εάν υπάρχει στην προσφορά

οποιαδήποτε διόρθωση, αυτή πρέπει να είναι καθαρογραμμένη και μονογραμμένη από τον προσφέροντα, η δε επιτροπή

διενέργειας του διαγωνισμού παραλαμβάνει και αποσφραγίζει τις προσφορές και κατά τον έλεγχο καθαρογράφει την

τυχόν διόρθωση και την μονογράφει. Η προσφορά απορρίπτεται όταν υπάρχουν σε αυτή διορθώσεις οι οποίες την

καθιστούν ασαφή κατά την κρίση του οργάνου αξιολόγησης των προσφορών. Ο προσφέρων θεωρείται ότι αποδέχεται

πλήρως και ανεπιφυλάκτως όλους τους όρους της διακήρυξης. Διευκρινήσεις δίνονται, μόνο όταν ζητούνται από την

επιτροπή διαγωνισμού είτε ενώπιον της, είτε ύστερα από έγγραφο στην υπηρεσία.

Στους διαγωνισμούς δεν γίνονται δεκτές αντιπροσφορές και σε περίπτωση υποβολής τους απορρίπτονται, ως απαράδεκτες

ΑΡΘΡΟ 6^ο

Χρόνος προσκόμισης

Ο χρόνος προσκόμισης των υλικών και η εγκατάσταση , δηλαδή ο χρόνος μέσα στον οποίο οφείλει ο προμηθευτής να προσκομίσει τα υλικά και να τα τοποθετήσει από την υπογραφή του συμφωνητικού, **ορίζεται σε (90) ενενήντα ημέρες**, στους κατά τόπους βρεφονηπιακούς σταθμούς που αναφέρονται στη μελέτη της υπηρεσίας. Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού, ο προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλει στην Υπηρεσία αποδεικτικό (Δελτίο Αποστολής-Τιμολόγιο).

ΑΡΘΡΟ 7ο

Υπογραφή σύμβασης -Εγγύηση

Ο προμηθευτής στον οποίο κατακυρώθηκε ή ανατέθηκε η προμήθεια, υποχρεούται να προσέλθει μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης της ανακοίνωσης, για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, προσκομίζοντας και την προβλεπόμενη εγγύηση καλής εκτέλεσης της προμήθειας. Το ύψος της εγγυητικής επιστολής αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς τον ΦΠΑ. Αν ο ανάδοχος δεν προσέλθει μέσα στις παραπάνω προθεσμίες για την υπογραφή της σύμβασης ή δεν προσκομίσει την εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης κηρύσσεται έκπτωτος.

ΑΡΘΡΟ 8ο Έλεγχοι-Δοκιμές

Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών διενεργείται με ένα ή με όλους από τους παρακάτω τρόπους, ανάλογα με το υλικό και σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή της μελέτης, με μακροσκοπικό έλεγχο, με μηχανική εξέταση, με πρακτική δοκιμασία.

ΑΡΘΡΟ 9ο

Παραλαβή υλικών- Ποινική ρήτρα

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από την επιτροπή που έχει συσταθεί από τον Δήμο παρουσία του προμηθευτή για τη σωστή λειτουργία του υλικού, και εφόσον αυτά πληρούν τους όρους των προδιαγραφών της τεχνικής περιγραφής της μελέτης. Εάν η εγκατάσταση και η λειτουργία δεν είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης και των τεχνικών προδιαγραφών ή εμφανίζουν ελαττώματα ή ελλείψεις ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αντικαταστήσει αυτά με άλλα, που θα πληρούν τους όρους της σύμβασης στην προθεσμία που του ορίζει η Επιτροπή , εάν ο προμηθευτής αμελήσει να προβεί στην αντικατάσταση κηρύσσεται έκπτωτος, η δε εγγύηση καλής εκτέλεσης εκπίπτει αυτοδικαίως. Σε περίπτωση αδικαιολόγητης υπέρβασης των προθεσμιών παράδοσης των υλικών, ο προμηθευτής υπόκειται σε ποινική ρήτρα που ορίζεται στο άρθρο 33 της Υπουργικής Απόφασης 11389/23-3-93 (ΕΚΠΟΤΑ) και είναι 2,5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα για υπέρβαση ως το ½ του προβλεπόμενου χρόνου παράδοσης και 5% για μεγαλύτερη υπέρβαση.

ΑΡΘΡΟ 10ο

Ατυχήματα- Ζημιές-Ασφάλιστρα-Αποζημιώσεις

α) Ο προμηθευτής υποχρεούται να ασφαλίσει στο ΙΚΑ όλο το προσωπικό το οποίο απασχολεί.
β) Σε καμία περίπτωση δεν επιβαρύνεται η Υπηρεσία με δαπάνες από ατυχήματα στο εργαζόμενο προσωπικό ή σε τρίτους, όπως επίσης και με αποζημιώσεις για ζημιές που προκαλούνται από το προσωπικό του προμηθευτή και των μεταφορικών μέσων του, σε ξένη ιδιοκτησία .

ΑΡΘΡΟ 11ο

Τρόπος πληρωμής Ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον προμηθευτή

Η πληρωμή θα γίνεται με ένταλμα . Μετά το Οριστικό πρωτόκολλο παραλαβής των ειδών και εφόσον δεν παρατηρηθεί καμία διαφορά από τις τεχνικές προδιαγραφές θα καταβληθεί το 100% του αντίστοιχου συμβατικού τιμήματος , για την πληρωμή τηρείται ο Ν.4152/13 .

Όλες οι δαπάνες ,φόροι, τέλη, κηρύκεια χαρτόσημα και τυχόν έξοδα εργαστηριακού ελέγχου σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. καθώς και οι κρατήσεις α) υπέρ Τ.Α.Δ.Κ.Υ β) 0,30% υπέρ του Ταμείου Αρωγής των Υπαλλήλων της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου του Υπουργείου Ανάπτυξης,γ) 0,25% υπέρ του Δημοσίου και δ) Φόρος εισοδήματος 4% βαρύνουν τον προμηθευτή και θα περιληφθούν στην προσφερόμενη από τον προμηθευτή τιμή .

Τα έξοδα δημοσίευσης βαρύνουν τον ανάδοχο.

Πειραιάς , 22-05-2014

**ΠΡ/ΝΟΣ
ΜΗΧ/ΚΟΥ&
ΕΝ/ΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ
ΠΡ/ΝΟΣ
ΔΙΟΙΚ/ΗΣ ΥΠ/ΞΗΣ
ΒΡ/ΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ**

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΥ
ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΕΘΕΩΡΗΘΗ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ-ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ**

**ΕΘΕΩΡΗΘΗ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

**ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΤΩΝ ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΟΥ
ΔΗΜΟΥ ΜΑΣ.**

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ : 24.830 ,00 €

Επί πλέον ΦΠΑ 23%

ΑΔΑΜ: 14REQ002077087 2014-05-29

CPV 316251000-4

Κ.Α 15.6261.12



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΗΧ/ΚΟΥ- ΗΛ/ΚΟΥ**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Με τη μελέτη προβλέπεται η προμήθεια και η εγκατάσταση Πυρανίχνευτών και λοιπού εξοπλισμού για την πυρασφάλεια κτιρίων των βρεφονηπιακών σταθμών του Δήμου Πειραιά όπως αναλυτικά αναφέρονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της υπηρεσίας πλήρως τοποθετημένων και ελεγμένων για την καλή λειτουργία τους .

Οι εγκαταστάσεις πυρασφάλειας αποτελούν το βασικότερο παράγοντα ασφάλειας των κτιρίων της Υπηρεσίας. Δεν είναι μόνο μια αναγκαστική τυπική διαδικασία όπου απλά θα την εγκρίνει η Πυροσβεστική Υπηρεσία προκειμένου να εκδοθεί το τυπικό πιστοποιητικό πυρασφάλειας, αλλά μια διαδικασία σημαντική για την αποφυγή εκδήλωσης πυρκαγιάς.

Σύμφωνα με τις εκθέσεις επιθεώρησης της πυροσβεστικής Υπηρεσίας τα μέτρα πυροπροστασίας που πρέπει να ληφθούν είναι γενικά προληπτικά μέτρα, ειδικά προληπτικά μέτρα όπως αυτόματα συστήματα πυρανίχνευσης και κατασταλτικά μέτρα όπως αυτόματα συστήματα καταιονισμού, συστήματα κατάσβεσης κ.λ.π.

Για την εκτέλεση όλων των παραπάνω εργασιών και πιο συγκεκριμένα για την δημιουργία του αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης σύμφωνα και με το παράρτημα Α της υπ' αριθμ 3/81 Πυροσβεστικής Διάταξης, του δικτύου σπρίνγκλερ από παροχή ύδρευσης σύμφωνα με την υπ' αριθμ 3/81 Πυροσβεστική Διάταξη άρθρο 13 παράρτημα Γ' και του αυτόματου συστήματος κατάσβεσης τοπικής εφαρμογής σύμφωνα με την υπ' αριθμ 3/81 Πυροσβεστική διάταξη άρθρο 12 παρ 5, θα χρειαστεί να διενεργηθεί η εν λόγω προμήθεια πυρανίχνευτών και λοιπού εξοπλισμού για την πυρασφάλεια των κτιρίων των Βρεφονηπιακών Σταθμών του Δήμου μας .

Ποιο αναλυτικά τα προς προμήθεια είδη ανά σταθμό είναι χωρίζονται στις εξής τέσσερις ομάδες:

- Ηλεκτρολογικό υλικό όπως φώτα ασφαλείας, ηλεκτρολογικοί πίνακες κ.λ.π.
- Υδραυλικό υλικό, όπως σωληνώσεις, σπρίνγκλερ κ.λ.π.
- Υλικό πυροπροστασίας όπως ανίχνευτές , πυροσβεστικές φωλιές κ.λ.π.
- Οικοδομικό υλικό για την κατασκευή πυράντοχων πορτών

Σε όλα τα παραπάνω περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικρουλικά (καλώδια, στήριξη καλωδίων για τα υλικά πυρανίχνευσης, στηρίγματα ανάρτησης πυροσβεστήρων, σωλήνες κλπ) που θα απαιτηθούν για την τοποθέτησή τους. Η τοποθέτηση όλων των υλικών θα γίνει από τον προμηθευτή κατόπιν συνεννοήσεως με την Υπηρεσία.

Η δαπάνη για την προμήθεια και εγκατάσταση έχει προϋπολογισθεί στο ποσό των **30.540,90** ευρώ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.) και θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους του προϋπολογισμού του ΔΗΜΟΥ . για το έτος 2014..

Γενικά Χαρακτηριστικά – τεχνικές περιγραφές

A. Αυτόματου Συστήματος Πυρανίχνευσης

Γενικά

Το σύστημα πυρανίχνευσης θα κατασκευαστεί σύμφωνα με το **παράρτημα Α της 3/81 Πυροσβεστικής Διάταξης** και θα περιλαμβάνει:

1. Κεντρικό πίνακα Πυρανίχνευσης
2. Καλωδιώσεις
3. Κεφαλές ανιχνευτών
4. Οπτικά σημεία συναγερμών
5. Ηχητικά σημεία συναγερμού (σειρήνες συναγερμού ή φαροσειρήνες)
6. Φωτιστικά ασφαλείας – EXIT

1. ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

Είναι απαραίτητοι για την λειτουργία όλων των ηλεκτρονικών οργάνων δηλ. ανιχνευτών, κομβίων συναγερμού κ.λ.π. Θα τοποθετηθεί **1 πίνακας Πυρανίχνευσης ανά σταθμό** ήτοι συνολικά **9 πίνακες** πυρανίχνευσης δύο ζωνών , σε εμφανή σημεία.

Σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές το κέντρο πυρανιχνεύσεως πρέπει να είναι κατασκευασμένο σαν συμμιγές κέντρο πλήρως αυτόματης τεχνικής. Θα είναι τοποθετημένο μέσα σε πλαίσιο από χαλύβδοέλασμα για στερέωση στον τοίχο. Πίσω από το άνοιγμα καλύμματος του πλαισίου θα βρίσκεται διατεταγμένο το πεδίο ενδείξεων και χειρισμών.

Οι κεντρικοί πίνακες θα περιέχουν:

A) Στοιχείο κύριας τροφοδοσίας

Αποτελούνται από μετασχηματισμένο και ανορθωμένο ρεύμα πόλεως 220V AC σε 24V DC.

B) Στοιχείο εφεδρικής τροφοδοσίας

Αποτελούμενο από επαναφορτιζόμενους συσσωρευτές 24V που θα παρέχουν σε όλο το κύκλωμα αυτονομία σε περίπτωση διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος της πόλης για 24 ώρες και σε περίπτωση συναγερμού αυτονομία για 3 ώρες.

Γ) Στοιχείο ομάδων και ζωνών.

Σε αυτό συνδέονται οι ανιχνευτές και τα κομβία συναγερμού. Στο τμήμα αυτό, στον πίνακα μεταφέρονται καλωδιακά τα ηλεκτρονικά ερεθίσματα των ανιχνευτών και των κομβίων , στην συνέχεια μεταβιβάζει ηλεκτρονικές εντολές στο στοιχείο συναγερμού μέσα στον πίνακα. Οι συγκεκριμένοι πίνακες πυρανίχνευσης θα είναι (2) ζωνών, πλήρως ελεγχόμενων με δυνατότητα ανεξάρτητης λειτουργίας δοκιμής / απενεργοποίησης ανά ζώνη.

Δ) Στοιχείο ελέγχου ή βλάβης

Το στοιχείο αυτό ελέγχει την καλή λειτουργία των καλωδιώσεων, των ανιχνευτών , των κομβίων κ.λ.π.. Τυχόν διακοπή ενός καλωδίου από τον πίνακα προς τους ανιχνευτές ή τυχόν αφαίρεση ανιχνευτή από το κύκλωμα ενεργοποιεί το παραπάνω ηλεκτρονικό στοιχείο και προκαλεί ηχητικό σήμα εντός του πίνακα, εντάσεως 50db ικανό να ακουστεί από τα άτομα που βρίσκονται ή διέρχονται από τον χώρο.

E) Στοιχείο συναγερμού

Λαμβάνει ηλεκτρική εντολή από το σημείο ζωνών και μεταφέρει στις σειρήνες και τους φωτεινούς επαναλήπτες που θα είναι τοποθετημένοι σε διάφορα σημεία του κτιρίου.

2. ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

Οι ηλεκτρικοί αγωγοί του δικτύου των ανιχνευτών και των σημείων συναγερμού αποτελούν τελείως ανεξάρτητο δίκτυο καλωδιώσεων και δύναται να τοποθετηθούν είτε ορατοί με ειδικά στηρίγματα στους τοίχους είτε εντοιχισμένοι σε χωριστό δίκτυο σωληνώσεων.

3. ΚΕΦΑΛΕΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΩΝ

Είναι οι ηλεκτρονικές συσκευές οι οποίες ανιχνεύουν το χώρο επί 24ώρου βάσεως . Η εκλογή του κατάλληλου τύπου ανιχνευτή πραγματοποιήθηκε ανάλογα με το χώρο που θέλαμε να προστατεύσουμε, σε συνδυασμό πάντοτε με τον παρουσιαζόμενο κίνδυνο. **Για τους συνολικά 9 σταθμούς θα απαιτηθούν 91 ανιχνευτές.**

Ο θερμοδιαφορικός ανιχνευτής ενεργοποιείται όταν η θερμοκρασία του χώρου που επιτηρείται ανυψωθεί με ρυθμό 5C-10C/min ανεξάρτητα από την αρχική τιμή του χώρου. Εκτός της βασικής λειτουργίας του θα έχει και θερμικό στοιχείο ανώτατης θερμοκρασίας 70C το οποίο ενεργοποιεί τον ανιχνευτή όταν η θερμοκρασία του χώρου ανέλθει στους 70C.

Ο θερμοδιαφορικός ανιχνευτής τροφοδοτείται από τον πίνακα συναγερμού με ρεύμα 24V DC. Τοποθετείται επί της οροφής και επιβλέπει επιφάνεια 20μ² και είναι κατάλληλος για τους χώρους που υπάρχουν καυσαέρια.

4. ΦΩΤΕΙΝΟΙ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΕΣ – ΦΩΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΞΟΔΟΥ

Οι φωτεινοί επαναλήπτες τοποθετούνται έξω από κλειστούς χώρους και σκοπό έχουν να προσδιορίσουν από μακριά το χώρο εντός του οποίου κάποιος ανιχνευτής έχει ενεργοποιηθεί.

Τα φωτιστικά σώματα ασφαλείας θα είναι εξοπλισμένα με συσσωρευτές ξηρού τύπου και με διάταξη αυτόματης επαναφόρτισης των συσσωρευτών. Τα φωτιστικά σώματα θα ανάβουν αυτόματα σε περίπτωση που δεν θα υπάρχει τάση στο δίκτυο και θα έχουν αυτονομία δύο ωρών, και θα εξασφαλίζουν φωτεινή ένταση 15lux στο επίπεδο του δαπέδου. Επίσης θα φέρουν την επιγραφή ΕΞΟΔΟΣ (EXIT). **Θα τοποθετηθούν συνολικά 69 φώτα εξόδου.**

5. ΗΧΗΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ (Φαροσειρήνες)

Σκοπός τους είναι η ηχητική σήμανση συναγερμού μόλις ενεργοποιηθεί από κάποιο ανιχνευτή ή κομβίο συναγερμού το στοιχείο του πίνακα πυρανίχνευσης. Θα τροφοδοτούνται από τον πίνακα πυρανίχνευσης με 24V DC. **Θα τοποθετηθούν συνολικά 17 ηχητικά σημεία συναγερμού ή αλλιώς φαροσειρήνες στους 9 Βρεφονηπιακούς Σταθμούς.**

Τέλος βάσει των απαιτήσεων της πυροσβεστικής απαιτείται σε κάθε χώρο να τοποθετηθούν πυροσβεστικές φωλιές. **Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των πυροσβεστικών φωλιών θα πρέπει να είναι τα εξής κάτωθι:**

6. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗΣ ΦΩΛΙΑΣ

Θα πρέπει να είναι στιβαρή κατασκευή από χαλυβδοέλασμα για επίτοιχη τοποθέτηση. Θα έχει τύμπανο περιέλιξης από δύο πλάγιους, στρογγυλούς δίσκους από πρεσαριστό χάλυβα και δυνατότητα περιστροφής 270 μοιρών. Το μπράτσο ανάρτησης του εξέλικτρου θα είναι από λάμα. Θα έχει οπές στο κάτω μέρος του ερμαρίου για αποστράγγιση και ο χρωματισμός του ερμαρίου θα πρέπει να είναι RAL3000. Η πόρτα του θα έχει δυνατότητα ανοίγματος 170 μοιρών, ολικής επιφάνειας. Κλειδαριά με επαφή ενός σημείου και μεγάλο χερούλι ανοίγματος. Λάστιχο μήκους 25 μέτρων περίπου και όλα τα υλικά , μικρουλικά σύνδεσης με το απλό δίκτυο ύδρευσης βάνα κ.λ.π.

Β. Τεχνική Περιγραφή δικτύου σπρίνγκλερ από παροχή ύδρευσης σύμφωνα με την υπ' αριθμ 3/81 Πυροσβεστική Διάταξη άρθρο 13 παράρτημα Γ'

Το σύστημα του δικτύου σπρίνγκλερ από παροχή ύδρευσης θα κατασκευαστεί σύμφωνα με το **παράρτημα Γ της 3/81 Πυροσβεστικής Διάταξης, άρθρο 13**, και θα περιλαμβάνει:

Το σύστημα κατονισμού 6 κεφαλών σπρίνγκλερ θα είναι συνδεδεμένο στο εσωτερικό δίκτυο του κτιρίου μέσω βάνας απομόνωσης. Το δίκτυο θα αποτελείται από χαλκοσωλήνα διατομής Φ16χιλ και κεφαλές σπρίνγκλερ 67° κελσίου

διατομής 1/2'' αριθμών κεφαλών 6 με δυνατότητα παροχής 6 λίτρων ύδατος ανά λεπτό και σε επιφάνεια 1 μ2 προστατευόμενου χώρου.

Όπου εγκαθίσταται αυτόματο σύστημα καταιονισμού ύδατος το ειδικό υδραυλικό δίκτυο των καταιονητήρων εφόσον εξυπηρετεί μέχρι 6 κεφαλές καταιονητήρων για κάποιο απομονωμένο χώρο θα επιτρέπεται να συνδεθεί απευθείας με το εσωτερικό υδραυλικό δίκτυο ύδατος του κτιρίου υπό την προϋπόθεση ότι αυτό θα έχει την δυνατότητα να παρέχει 2λίτρα ύδατος ανά πρώτο λεπτό και ανά τετραγωνικό σε ολόκληρη την επιφάνεια του προστατευόμενου χώρου και την απαιτούμενη πίεση για τη σωστή λειτουργία των καταιονητήρων.

Μεταξύ του ειδικού δικτύου αυτών των καταιονητήρων και του εσωτερικού υδραυλικού δικτύου ύδατος του κτιρίου θα πρέπει να παρεμβάλλεται βάνα με ασφαλιστικό μηχανισμό που θα την κλειδώνει στην ανοιχτή θέση.

Βάσει των απαιτήσεων της πυροσβεστικής και των εκθέσεων αυτοψίας των χώρων των σταθμών οι σταθμοί στους οποίους πρέπει να τοποθετηθούν δίκτυα σπρίνγκλερ από παροχή ύδρευσης είναι οι εξής κάτωθι:

1)3^{ος} Βρεφονηπιακός Σταθμός επί της οδού Μητρώου 67

3)8^{ος} Βρεφονηπιακός Σταθμός επί της οδού Λόντου 1-7

4)15^{ος} Βρεφονηπιακός Σταθμός επί της οδού Αγίων Αναργύρων 23

6)17^{ος} Βρεφονηπιακός Σταθμός επί της οδού Ν. Φραγκούλη 25

Επιπλέον στον 3^ο Βρεφονηπιακό σταθμό επί της οδού Μητρώου 67, πρέπει να τοποθετηθούν και συστήματα κατάσβεσης τοπικής εφαρμογής.

Γ. Τεχνική Περιγραφή αυτόματου συστήματος κατάσβεσης τοπικής εφαρμογής, σύμφωνα με το άρθρο 12 παράγραφο 5 της 3/81 Πυροσβεστικής Διάταξης

Θα τοποθετηθεί αυτόματο σύστημα τοπικής εφαρμογής στην κουζίνα των σταθμών επειδή υπάρχουν εκτεθειμένες πυρακτωμένες επιφάνειες (εστία ψησίματος) οι οποίες είναι δυνατόν να προκαλέσουν ανάφλεξη.

Άρθρο 12 παράγραφος 5 της 3/81 Πυροσβεστικής Διάταξης.

Το σύστημα τοπικής εφαρμογής θα καλύπτει όλες τις εκτεθειμένες καυτές επιφάνειες που βρίσκονται στο χώρο. Αποτελούνται από μια κουζίνα ηλεκτρική και τοποθετείται άνωθεν αυτών.

Είναι αυτόματης και χειροκίνητης λειτουργίας και αποτελείται από μια φιάλη ξηράς ΚΟΝΕΩΣ τύπου ΠΑ12 περιεκτικότητας 12 κιλών, επί της οποίας προσαρμόζεται ειδικό κλείστρο με δύο βάνες. Από το κλείστρο ξεκινούν δυο παράλληλοι χαλκοσωλήνες διαμέτρου 1/2'' (12χιλιοστά) έκαστος. Ο ένας χαλκοσωλήνας φέρει καταιονιστάς (κεφαλές sprinkler) , οι οποίοι ενεργοποιούνται στους 120 έως 140 βαθμούς κελσίου.

ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ο δεύτερος χαλκοσωλήνας φέρει χωανίδια ψεκασμού τα οποία ενεργοποιούνται μέσω του κλείστρου του πυροσβεστήρα.

ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Αμφότεροι οι χαλκοσωλήνες είναι κατάλληλα στερεωμένοι επί των εγκαταστάσεων απαγωγής καπνών και ατμών των παρασκευαζόμενων φαγητών. Στην παρούσα περίπτωση τοποθετούνται δύο (2) καταιονιστές και δύο (2) χωανίδια ψεκασμού ανά σταθμό

Δ. Τεχνική Περιγραφή συστήματος ξηράς δόμησης με γυψοσανίδες ως πυράντοχη διαχωριστική κατασκευή

Οι απαραίτητες πυράντοχες πόρτες σύμφωνα με τις απαιτήσεις της πυροσβεστικής θα κατασκευαστούν από σύστημα ξηράς δόμησης οι οποίες έχουν γίνει αποδεκτές σύμφωνα με το υπ' αριθμ **18419 Φ.701.6/04-06-1997** έγγραφο της πυροσβεστικής με το οποίο τις κάνουν αποδεκτές ως πυράντοχη διαχωριστική κατασκευή.

Το σύστημα ξηράς δόμησης (με γυψοσανίδες) ως πυράντοχη διαχωριστική κατασκευή θα πρέπει να έχει τα εξής ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Να είναι τύπου / κατηγορίας πυράντοχης γυψοσανίδας
- Το πάχος να είναι 12,5 χιλιοστά
- Το μονωτικό υλικό να είναι πετροβάμβακας , κατηγορίας Α με σημείο τήξης >1000 βαθμών Κελσίου
- Η πυκνότητά του να είναι 30 kg/m³
- Και να διαθέτει πιστοποιητικό κατά DIN4102-4, παράγραφος 4.10 Πίνακας 48

Η τοποθέτηση του συστήματος θα πρέπει να πιστοποιηθεί από διπλωματούχο μηχανικό των ειδικοτήτων πολιτικού, αρχιτέκτονα, μηχανολόγου ή ηλεκτρολόγου, με υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 στην οποία θα αναφέρει:

Ότι η τοποθέτηση του συστήματος έχει γίνει σύμφωνα με τις τεχνικές οδηγίες της εταιρείας που κατασκευάζει τις γυψοσανίδες

Πειραιάς 22-05-2014

**ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ
ΠΡ/ΝΟΣ**

**ΠΡ/ΝΟΣ
ΜΗΧ/ΚΟΥ &
ΕΝ/ΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΔΙΟΙΚ/ΗΣ ΥΠ/ΞΗΣ
ΒΡ/ΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ**

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΥ
ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ-ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ** **ΕΘΕΩΡΗΘΗ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ –
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΒΡΕΦ/ΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ
ΚΑΙ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΒΡ/ΚΩΝ
ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΣ

ΠΡ/ΣΜΟΥ 24.830,00 Επί πλέον ΦΠΑ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	Μον.μέτρ.	Τιμή Μονάδος	Πλήθος	Καθαρό Σύνολο	Φ.Π.Α. 23%	Γενικό Σύνολο
A ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ							
1	Φωτιστικά ασφαλείας	τεμ	30,00 €	69	2.070,00 €	476,10 €	2.546,10 €
2	Πίνακας Πυρανίχνευσης	τεμ	260,00 €	9	2.340,00 €	538,20 €	2.878,20 €
3	Εργασία τοποθέτησης	τεμ	60,00 €	9	540,00 €	124,20 €	664,20 €
B ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΥΛΙΚΟ							
4	Σπρίνγκλερ	τεμ	60,00 €	16	960,00 €	220,80 €	1.180,80 €
5	Σωλήνες (συμπεριλαμβανομένων και των εξαρτημάτων)	μέτρα	30,00 €	140	4.200,00 €	966,00 €	5.166,00 €
6	Εργασία τοποθέτησης	τεμ	340,00 €	4	1.360,00 €	312,80 €	1.672,80 €
Γ ΥΛΙΚΟ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ							
7	Πυροσβεστικές φωλιές	τεμ	80,00 €	9	720,00 €	165,60 €	885,60 €
8	Ανιχνευτές	τεμ	60,00 €	91	5.460,00 €	1.255,80 €	6.715,80 €
9	Φαροσειρήνες	τεμ	100,00 €	17	1.700,00 €	391,00 €	2.091,00 €
10	Εργασία τοποθέτησης	τεμ	220,00€	9	1.980,00 €	455,40 €	2.435,40 €
Δ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΥΡΑΝΤΟΧΩΝ ΠΟΡΤΩΝ							
11	Πυράντοχη διαχωριστική κατασκευή από σύστημα ξηράς δόμησης με	τεμ	500,00 €	7	3.500,00 €	805,00 €	4.305,00 €

	γυψοσανίδες						
				ΣΥΝΟΛΑ:	24.830,00 €	5.710,90 €	30.540,90 €

Η μελέτη

αφορά την προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων πυρανίχνευσης και πυρασφάλειας βρεφονηπιακών σταθμών του Δήμου μας , έχει ως κριτήριο κατακύρωσης την χαμηλότερη τιμή στις τιμές του παραπάνω προϋπολογισμού που έχει συνταχθεί από την υπηρεσία μας με την προϋπόθεση ότι τα προσφερόμενα είδη καλύπτουν τις τεχνικές προδιαγραφές της προμήθειας. **Η προμήθεια είναι πρ/σμού 30.540,90 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α 23% και θα βαρύνει τον Κ.Α. 15.6261.12 ΕΤΟΥΣ 2014**

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 22-05-2014

**Ο
ΠΡ/ΝΟΣ
ΔΙΟΙΚ/ΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΒΡ/ΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ**

**Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ
ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ**

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΥ
ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΕΘΕΩΡΗΘΗ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ-ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ**

**ΕΘΕΩΡΗΘΗ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ**

ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΗΧ/ΚΟΥ- ΗΛ/ΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧ/ΚΟΥ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

Η	ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ								
	3^{ος} βρεφ/κός σταθμός Μητρώου 67	6^{ος} και 7^{ος} βρεφ/κός σταθμός Αλκιβιάδου 176	8^{ος} βρεφ/κός σταθμός Λόντου 1-7	15^{ος} βρεφ/κός σταθμός Αγ. Αναργύρων 23	16^{ος} βρεφ/κός σταθμός Απολλωνίας 54	17^{ος} βρεφ/κός σταθμός Ν.Φραγκούλη 25	18^{ος} βρεφ.κός σταθμός Ερμούπολεως και Παξών	22ος βρεφ.κός σταθμός Κεχαγιά 30	23^{ος} β σταθμ Παπα 70
ΟΔΙΚΟ ΥΛΙΚΟ									
φωταλμείας	12	10	10	9	7	6	10	0	
απορρόφησης	1	1	1	1	1	1	1	1	
καθαίρεσης									
ΥΔΡΙΚΟ									
απορρόφησης	4	0	4	4	0	4	0	0	
απορροφούμενων και καθαίρεσης	40	0	36	32	0	32	0	0	
καθαίρεσης	1		1	1		1			
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ									
απορροφούμενων	2	1	0	0	1	2	2	0	
καθαίρεσης	13	11	12	9	8	8	15	9	
καθαίρεσης	2	4	2	2	1	2	2	1	
καθαίρεσης									
ΕΡΓΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΠΥΡΑΝΤΟΧΩΝ									
απορροφούμενων και καθαίρεσης	2	1	2		1		1		

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

**ΠΡ/ΝΟΣ
ΜΗΧ/ΚΟΥ &
ΕΝ/ΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

ΠΡ/ΝΟΣ

**ΔΙΟΙΚ/ΗΣ ΥΠ/ΕΗΣ
ΒΡ/ΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ**

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΥ
ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ-ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ**

**ΕΘΕΩΡΗΘΗ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ**