

ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Που συντάχθηκε σύμφωνα με τον Κανονισμό Πυροπροστασίας Κτιρίων Π.Δ. 41/2018 (ΦΕΚ 80/Α/7-5-2018), τους σχετικούς κανονισμούς του ΕΛΟΤ και βασίζεται στα συνημμένα Αρχιτεκτονικά σχέδια από τον ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΥ:ΚΥΜΗΣ-ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ

ΕΡΓΟ : ΝΕΟ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 50 ΝΗΠΙΩΝ	
ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων ΠΔ 41/80Α/7-5-2018 Συνημμένα αρχιτεκτονικά σχέδια
ΧΡΗΣΗ :	ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ
ΠΟΛΗ :	ΑΛΙΒΕΡΙ
ΟΔΟΣ :	ΔΗΜΟΤΙΚΗ
ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ :	ΔΗΜΟΣ ΚΥΜΗΣ-ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ :	Δ.ΝΤΗΣ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ
Η ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟΝ :	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΥ:ΚΥΜΗΣ-ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ :	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2018

Α.ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ

1.Αριθμός ορόφων κτίσματος : [1]

2.Συνολική επιφάνεια του κτιρίου (μικτό εμβ.) : [351.24] m²

3.Συνολική επιφάνεια χρήσης (μικτό εμβ.):[351.24] m²

καθαρό εμβαδόν εσωτερικών χώρων:[302.44] m²

αφαιρούμενοι βοηθητικοί χώροι :

αποθήκη καυσίμων[8.20] m²

λεβητοστάσιο[8.20] m²

αποθήκη εποπτικού υλικού[9.43] m²

κουζίνα[11.85] m²

αποθήκη κουζίνας[5.77] m²

WC ΑΜΕΑ[5.50] m²

WC ΝΗΠΙΩΝ[17.93] m²

διάδρομος[18.52] m²

σύνολο [85.40] m²

4.Ύψος κτιρίου : (εσωτερικό) [3.0] m

5.Πληθυσμός κτιρίου :[72] άτομα

Ο πληθυσμός υπολογίζεται με τους εξής συντελεστές :

α. αίθουσες διδασκαλίας : μεγαλύτερος από 1 άτομο/ 2 τ.μ. ή αριθμός καθισμάτων

β. λοιποί χώροι (εκτός αφαιρούμενων χώρων) 1 άτομο/ 6 τ.μ.

ωφέλιμοι χώροι :

αιθουσα 1[43.66] m²

αιθουσα 1[43.66] m²

σύνολο αιθουσών..... [87.32] m² / 2 = 44 άτομα

καθίσματα αιθουσών: 2 Χ 25 = 50 άτομα > 44 , επομένως πληθυσμός αιθουσών = 50 ΑΤΟΜΑ

Λοιποί χώροι

πολυδύναμος χώρος	[68.45] m ²
τραπεζαρία	[26.65] m ²
γραφείο	[14.73] m ²
χώρος ύπνου	[19.89] m ²
σύνολο λοιπών χώρων	[129.72] m ² / 6 = 22 άτομα

6. Πληθυσμός χρήσεως : (50 + 22) = [72] άτομα

7. Αριθμός εξόδων κινδύνου [2]

Ονομασία Οδού & Αριθμός

Έξοδος(1): Όροφος : ΙΣΟΓΕΙΟ ΑΥΛΗ πλάτους 1.80 m.

Έξοδος(2): Όροφος : ΙΣΟΓΕΙΟ ΑΥΛΗ πλάτους 1.67 m.

Κλιμακοστάσιο ή ανελκυστήρας για πρόσβαση πυροσβεστών (Ναι/Όχι) [ΟΧΙ]

8. Φωτισμός ασφαλείας (Ναι/Όχι) [ΝΑΙ]

Σύμφωνα με την παραγρ.4.4., του Κεφ.Β των Ειδικών διατάξεων, σε κτήρια εκπαίδευσης:

Επιβάλλεται η εγκατάσταση φωτισμού ασφαλείας επί των οδεύσεων διαφυγής και των εξόδων κινδύνου.

Επιβάλλεται η σήμανση ασφαλείας των οδεύσεων διαφυγής, εξόδων κινδύνου και του πυροσβεστικού υλικού/ εξοπλισμού.

Τοποθετούνται 9 φωτιστικά ασφαλείας - σήμανης .

9. Γειτνίαση**Γειτονικός Χώρος της επιχείρησης**

Ανατολικά : ΟΙΚΟΠΕΔΟ
 Δυτικά : ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ
 Βόρεια : ΟΙΚΟΠΕΔΟ
 Νότια : ΟΙΚΟΠΕΔΟ
 Υπερκείμενος Όροφος :-
 Υποκείμενος Όροφος :-

10. Οδός Προσπέλασης Πυρ/κών οχημάτων στις εγκαταστάσεις της επιχείρησης :
ΑΝΩΝΥΜΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ**11. Υδροστόμια:**

1) Οδός : ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ Αριθ. : -
 2) Οδός : Αριθ. :

12. Θέση Ηλ. πίνακα:

ΣΥΝΗΜΕΝΑ ΣΧΕΔΙΑ

13. Χρήση Υγραερίου (Ναι/Όχι) [ΟΧΙ] Ποσότητα [] lt

14. Χρήση Φωταερίου (Ναι/Όχι) [ΟΧΙ]

Β. ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**1. Προληπτικά μέτρα πυροπροστασίας:**

Για την απομείωση του κινδύνου εκδήλωσης πυρκαγιάς και ταχείας εξάπλωσης αυτής, πρέπει να τηρούνται ορισμένα μέτρα προληπτικής πυροπροστασίας. Τα μέτρα αυτά περιγράφονται αναλυτικά στην παραγρ. 7.4.1, του Κεφαλαίου Α των Γενικών Διατάξεων. Επιπροσθέτως υπάρχουν και ορισμένες μη επιτρεπόμενες ενέργειες που παρουσιάζονται στην παραγρ. 7.4.2 του Κεφαλαίου Α των Γενικών Διατάξεων, προκειμένου είτε να αποφευχθεί η

εκδήλωση πυρκαγιάς, αλλά και για να διασφαλιστεί η μεγαλύτερη προστασία του κοινού σε περίπτωση φωτιάς. Ειδικά, για την κατοικία, σύμφωνα με την παράγραφο 4.5 του Κεφ. Β των "Ειδικών διατάξεων" προβλέπονται τα παρακάτω προληπτικά μέτρα και απαιτούμενες ενέργειες:

- Σε εργαστήρια όπου χρησιμοποιούνται εύφλεκτα υγρά και η συνολική ποσότητα αυτών είναι άνω των 50l, επιβάλλεται επιπροσθέτως η αποθήκευση των περιεκτών τους σε ερμάρια ελάχιστης πυραντίστασης - πυραντοχής 30 min, που ικανοποιούν το EN 14470-1.
- Εφόσον γίνεται χρήση αερίων υπό πίεση σε ποσότητες άνω των 220l επιβάλλεται επιπροσθέτως η αποθήκευση των δοχείων τους σε ερμάρια ελάχιστης πυραντίστασης-πυραντοχής 30 min, που ικανοποιούν το EN 14470-2.

Αυτόματο Σύστημα Πυρανίχνευσης (Ναι/Όχι)..... [ΝΑΙ]

Περιοχή που καλύπτει: ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ

Σύστημα Χειροκίνητης Αναγγελίας Πυρκαγιάς (Ναι/Όχι)..... [ΝΑΙ]

2.Κατασταλτικά μέτρα πυροπροστασίας:

Αυτόματο Σύστημα Καταιονισμού (Ναι/Όχι) [OXI] (Τύπος Καταιον.ΥΓΡΟΥ ΤΥΠΟΥ) [...]

(Τύπος Καταιον.ΞΗΡΟΥ ΤΥΠΟΥ) [...]

Αυτόματο σύστημα καταιονισμού με παροχή από το δίκτυο πόλης(Ναι/Όχι) [OXI]

Περιοχή που καλύπτει:.....

Μόνιμο Υδροδοτικό Πυρ/κό Δίκτυο (Ναι/Όχι)... [OXI]

Κατηγορία I / II / III []

Παροχή Ύδατος : (Δίκτυο Πόλης) []
(Αντλητικό Συγκρότημα) []

Αριθμός πυρ/κών φωλεών:... []

Απλό Υδροδοτικό Πυρ/κό Δίκτυο (Ναι/Όχι) [NAI] Αριθμός πυρ/κών ερμαρίων: . [2]

Πυροσβεστήρες και λοιπά μέσα

A/a	Είδος πυροσβεστήρα	Διεθνής συμβολισμός	Κατασβεστική ικανότητα	Ονομαστική γόμωση	Ποσότητα	Χώρος τοποθέτησης
1	Ξηράς σκόνης φορητός 6 kg	P	21 A 113 B	6 kg	3	ΠΟΛΥΔΥΝΑΜΟΣ ΧΩΡΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ
2	Ξηράς σκόνης οροφής 12 kg	P	43 A 183 B	12 kg	1	ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ
3	Διοξειδίου του άνθρακα φορητός 5 kg	C	55 B-C	2 kg	2	ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ
4	Πυροσβεστήρας κατηγορίας πυρκαγιών F 2 lt	F	5 F	2 lt	1	ΚΟΥΖΙΝΑ

Συμπληρώνεται και από τυχόν επιπλέον υλικά που δεν αναφέρονται στον πίνακα.

Σύμφωνα με το άρθρο 3 της Κ.Υ.Α 17230/671/2005 (ΦΕΚ 1218/Β/1-9-2005), κατά τη διαδικασία σήμανσης των πυροσβεστήρων στην περίπτωση που πραγματοποιείται ανανέωση και αντικατάσταση του κατασβεστικού υλικού θα τοποθετείται αυτοκόλλητη, ανεξήγητη και ευανάγνωστη ετικέτα επί του πυροσβεστήρα που θα αναγράφει τα πλήρη στοιχεία της αναγνωρισμένης εταιρίας που πραγματοποίησε την αντικατάσταση καθώς και το έτος που έγινε η εργασία αυτή. Η ετικέτα αυτή θα έχει διαφορετικό χρώμα ανά έτος, ανάλογα με το ψηφίο λήξης του έτους ως εξής: Άσπρο για τα λήγοντα σε 0, Κίτρινο για τα λήγοντα σε 1, Πορτοκαλί για τα λήγοντα σε 2, Καφέ για τα λήγοντα σε 3, Πράσινο για τα λήγοντα σε 4, Μπλέ για τα λήγοντα σε 5, Μώβ για τα λήγοντα σε 6, Γκρί για τα λήγοντα σε 7, Βυσσινί για τα λήγοντα σε 8, Μαύρο για τα λήγοντα σε 9.



34AF8C8495088362

Ημ/νία εκδόσης πράξης: 10/03/2021
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
<https://apps.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile>**Γ.ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ****ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΟΝΤΑΙ****Δ.ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ.**

<u>Α/Α</u>	<u>Δευτερεύουσα χρήση</u>	<u>Αριθμ. χώρων</u>
	ΔΕΝ ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ	

Ο Συντάκτης

ΑΛΙΒΕΡΙ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2018

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ

..... 20.....



34AF8C8495088362

Ημ/νία έκδοσης πράξης: 10/03/2021
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
<https://apps.tee.gr/adejanpublic/faces/searchDocFile>**ΝΕΟ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 50 ΝΗΠΙΩΝ****ΑΛΙΒΕΡΙ ΠΟΛΕΟΔ.ΕΝΟΤ. Ι Ο.Τ.178/06Ν - ΔΗΜΟΣ: ΚΥΜΗΣ-ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ****ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ****1. Ηλεκτρικό σύστημα συναγερμού.**

Σύμφωνα με την παράγραφο 4.6.2 των Ειδικών Διατάξεων στο κτίριο μας απαιτείται η τοποθέτηση χειροκίνητου ηλεκτρικού συστήματος συναγερμού όπως καθορίζεται από τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11 «Εκκινητές συναγερμού χειρός» και ΕΛΟΤ EN 54-23: «Διατάξεις συναγερμού – Οπτικές διατάξεις συναγερμού», όπως κάθε φορά ισχύουν.

Τα κομβία χειροκίνητου συναγερμού (αγγελτήρες), εξασφαλίζουν την χειροκίνητη ενεργοποίηση του συστήματος συναγερμού, σύμφωνα με το Παράρτημα 11 του Εναρμονισμένου Προτύπου ΕΛΟΤ EN54, όπως βελτιώνεται και εναρμονίζεται χρονολογικά στον Ευρωπαϊκό Κατάλογο NANDO. Τα κομβία αυτά έχουν το κατάλληλο σχήμα και μέγεθος, πρέπει να διαθέτουν φωτεινή ένδειξη ενεργοποίησης και σύστημα επανάταξης προσιτό για τον Τελικό Χρήστη.

Πρέπει να αναρτώνται σε ύψος 1,5 μέτρων από το έδαφος και σε θέσεις τέτοιες, ώστε κανένα σημείο της προστατευόμενης επιφάνειας να μην απέχει περισσότερο από 61 μέτρα από κομβίο.

2. Απλό υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο.

Σύμφωνα με την παράγραφο 4.6.4 του άρθρου 4 του κεφαλαίου Β' των Ειδικών Διατάξεων, επειδή το κτίριο δεν έχει 4 ορόφους ή 4000 m² ΔΕΝ απαιτείται μόνιμο υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο, επιβάλλεται όμως η εγκατάσταση απλού υδροδοτικού πυροσβεστικού δικτύου.

Το απλό υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο (πυροσβεστικό ερμάριο) πληροί τις εξής τεχνικές προδιαγραφές:

- α) Είναι μεταλλικής κατασκευής, ερυθρού χρώματος με κατάλληλη σήμανση.
- β) Διαθέτει ελαστικό σωλήνα διατομής Φ15 – Φ19 mm (χιλιοστά), με ακροφύσιο, μήκους 20 μέτρων.
- γ) Τοποθετείται σε ύψος 1,00 – 1,50 μέτρα από το δάπεδο.

3. Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης.

Σύμφωνα με την παράγραφο 4.6.3 του άρθρου 4 των ειδικών διατάξεων απαιτείται η τοποθέτηση αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης σε όλους χώρους, που θα περιλαμβάνει:

ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Σκοπός του κάτωθι περιγραφόμενου συστήματος είναι η πρόληψη των κινδύνων από πυρκαγιά με:

- α) Την ανίχνευση στο αρχικό στάδιο κάθε εστίας καπνού, πυρακτώσεως ή αποτόμου ανόδου της θερμοκρασίας.
- β) Την ενεργοποίηση της ομάδας πυροπροστασίας για την κατάσβεση της φωτιάς.

3.1. ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΝΑΓΓΕΛΙΑ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

Όλοι οι χώροι ελέγχονται από ανιχνευτές πυρκαγιάς.

Στα γραφεία, στις αίθουσες και τους κλειστούς χώρους οι ανιχνευτές συνδέονται με φωτεινούς επαναλήπτες πάνω από την πόρτα του χώρου που ελέγχουν.

Οι ανιχνευτές συνδέονται παράλληλα σε ζώνες πυρανιχνεύσεως και ανά οριζόντια τμήματα του κτιρίου για τον εντοπισμό από τον πίνακα ελέγχου του τμήματος που κινδυνεύει.

Η διακοπή ρεύματος, της ηλεκτρικής συνέχειας ή το βραχυκύκλωμα μιας ζώνης και η αφαίρεση του ανιχνευτή από τη βάση του προκαλούν σήμα βλάβης της σχετικής ζώνης στον πίνακα ελέγχου.

Ο τελευταίος ανιχνευτής κάθε ζώνης φέρει το τελικό στοιχείο ζώνης που επιτρέπει τη ροή του ρεύματος ηρεμίας για την επίβλεψη του κυκλώματος από τον κεντρικό πίνακα πυρανιχνεύσεως

- κατασβέσεως. Η μεγίστη ωμική αντίσταση κάθε ζώνης είναι 250 ΩΜ και η τάση είναι 24V DC και το ρεύμα ηρεμίας είναι 100μΑ, το ρεύμα συναγερμού 100mA.

Τα καλώδια που ανήκουν στο σύστημα πυρανιχνεύσεως ή κατασβέσεως δεν πρέπει να οδηγούνται παράλληλα με τα καλώδια τάσεως άνω των 220V για την αποφυγή επαγωγικών ρευμάτων που θα μπορούσαν να προκαλέσουν λανθασμένους συναγερμούς.

3.2.ΑΝΑΓΓΕΛΙΑ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΜΕ ΤΟ ΧΕΡΙ

Κοντά στις εξόδους, στα πυροσβεστικά σημεία και κατά μήκος των οδών διαφυγής, προβλέπεται η τοποθέτηση κουμπιών συναγερμού πυρκαγιάς με προστατευτικό γυάλινο κάλυμμα.

Τα κουμπιά συνδέονται σε ζώνες αναγγελίας πυρκαγιάς με το χέρι και κάθετη κυρίως διάταξη ώστε ο εντοπισμός από τον πίνακα να αφορά κάθετα τμήματα του κτιρίου και ο διαχωρισμός τους να γίνεται βάσει των υπαρχόντων κλιμακοστασίων.

Η σύνδεση των κουμπιών σε ζώνες γίνεται όπως και των ανιχνευτών πυρκαγιάς.
Τα κουμπιά πρέπει να τοποθετηθούν σε ορατά σημεία σε ύψος 1.5 μέτρα από το έδαφος και σε απόσταση 50cm το λιγότερο από διακόπτες φωτισμού, κουμπιών ανελκυστήρων ή άλλων ηλεκτρικών διατάξεων.

3.3. ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

Στη βάση κάθε ανιχνευτή είναι ενσωματωμένη λυχνία συναγερμού για τον εντοπισμό του ανιχνευτή που έδωσε συναγερμό και τις δοκιμές.

Έξω από τους κλειστούς χώρους και πάνω από τις εισόδους τοποθετούνται οι φωτεινοί επαναλήπτες για τον εντοπισμό του χώρου που κινδυνεύει.

Σε όλα τα τμήματα των κτιρίων και σε κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται κουδούνια συναγερμού 105 DB / μέτρο. Καλωδιώσεις σειρήνων 2 x 1.5 NYM.

Στον πίνακα ενδείξεις συναγερμού θα εντοπίζουν τη ζώνη που έδωσε συναγερμό και παράλληλα θα ηχεί ενσωματωμένος βομβητής.

Με την ίδια μέθοδο θα επισημαίνονται και οι βλάβες του όλου συστήματος.

3.4. ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ

Το αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης περιλαμβάνει

•α) Τον πίνακα, Ο πίνακας πυρανίχνευσης (όπως καθορίζεται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 54) θα τοποθετηθεί στην είσοδο (ΥΠΟΔΟΧΗ) του κτιρίου σ' εμφανές σημείο και περιλαμβάνει :

(1) Ενδείξεις πέντε (5) περιοχών.

(2) Κύρια και εφεδρική ηλεκτρική τροφοδοσία χαμηλής τάσης.

Κύρια από τη ΔΕΗ και εφεδρική από μπαταρία 24 V.

Η εφεδρική τροφοδοσία θα επαρκεί για τουλάχιστον (30) πρώτα λεπτά .Η μεταγωγή από τη μια πηγή στην άλλη θα γίνεται αυτόματα με κατάλληλο ρελέ.

(3) Σύστημα αυτόματης επανάταξης.

(4) Σύστημα εφέσβεσης φωτεινών επαναληπτών.

(5) Σύστημα επιτήρησης γραμμών με επιλογικό διακόπτη εντοπισμού της βλάβης.

(6) Ηχητικά όργανα συναγερμού(σειρήνες, βομβητές, κουδούνι)

(7) Φωτεινή ένδειξη για παροχή 24 VDC από τη μπαταρία.

(8) Φωτεινή ένδειξη για παροχή 220 VAC.

(9) Φωτεινές ενδείξεις για κάθε ζώνη, ξεχωριστή για το συναγερμό (ALARM) και ξεχωριστή για βλάβη ζώνης (FAULT).

•β) Καλωδιώσεις διαστάσεων 2x0,8 ή 3x0,8 mm²

γ) Πυρανιχνευτές καπνού- ιονισμού είναι σύμφωνοι με το Εναρμονισμένο Πρότυπο

ΕΛΟΤ EN54 Παράρτημα 7, όπως βελτιώνεται και εναρμονίζεται χρονολογικά στον Ευρωπαϊκό Κατάλογο NANDO. Διαθέτουν δύο ενδείκτες (LED) εντοπισμού θέσης και οπτική ένδειξη της λειτουργίας τους στην κατάσταση της ηρεμίας.

Οι ανιχνευτές αυτοί αντιδρούν στα ορατά και αόρατα προϊόντα της καύσης. Ανιχνεύουν το καπνό σε χώρους με καθαρή ατμόσφαιρα (σχετική υγρασία μικρότερη από 95% ταχύτητα αέρα 5 m/sec) και δίνουν έγκαιρα διέγερση. Η ακτινοβολία που εκπέμπουν είναι μικρότερη από 10 μCu. Η τοποθέτηση τους γίνεται στην οροφή που καλύπτουν χώρο μέχρι 100 τ.μ. Η μέγιστη απόσταση μεταξύ δύο ανιχνευτών είναι 10 μ, ενώ για διαδρόμους 15 μ, και η μέγιστη απόσταση από το τοίχο 3.6μ.

Κάθε ανιχνευτής φέρει στη βάση του ενσωματωμένο ενδεικτικό λαμπτήρα νέον που αναβοσβήνει όταν ενεργοποιηθεί ο ανιχνευτής.

Οι ανιχνευτές αυτού του είδους έχουν τοποθετηθεί στους χώρους που φαίνονται στα σχετικά σχέδια.

δ) Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής είναι σύμφωνοι με το Εναρμονισμένο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 54 Παράρτημα 5, όπως βελτιώνεται και εναρμονίζεται χρονολογικά στον Ευρωπαϊκό Κατάλογο NANDO. Διαθέτουν δύο ενδείκτες (LED) εντοπισμού θέσης και οπτική ένδειξη της λειτουργίας τους στην κατάσταση της ηρεμίας.

Οι ανιχνευτές αυτοί αντιδρούν όταν μέσα σε προκαθορισμένο χρόνο η θερμοκρασία ανέβει πάνω από κάποιο όριο (π.χ. 10 °C). Είναι κατάλληλη για ανίχνευση φωτιάς χωρίς καπνό ρυπαρούς χώρους εκεί όπου δημιουργούνται καπνοί ή ατμοί(λεβητοστάσια, πλυντήρια κτλ).

Οι θερμοδιαφορικοί ανιχνευτές δεν ενδείκνυται σε χώρους που προσβάλλονται ηλιακή ακτινοβολία. Η μέγιστη απόσταση μεταξύ δύο ανιχνευτών είναι 13 μ, ενώ η μέγιστη απόσταση από το τοίχο είναι 6μ. Οι ανιχνευτές αυτού του είδους έχουν τοποθετηθεί στους χώρους που φαίνονται στα σχετικά σχέδια και καλύπτουν επιφάνεια έως 50 τ.μ. (βλέπε σχετικά σχέδια).

•ε) Φωτεινός επαναλήπτης (οπτικός συναγερμός)

Ο φωτεινός επαναλήπτης αποτελείται από περιστρεφόμενο λαμπτήρα αερίου XENON υψηλής φωτεινής έντασης ή πυρακτώσεως των 5 W, δίνοντας αφεσβενόμενο φως. Τοποθετήθηκαν όπως φαίνεται στα σχετικά σχέδια.

•στ) Σειρήνα συναγερμού.

Η σειρήνα συναγερμού θα είναι ηλεκτρονικής ηχητικής απόδοσης 100 DB/m και θα είναι ενσωματωμένη με τον φωτεινό επαναλήπτη. Η ηχητική απόδοση των σειρήνων θα υπερσχύει της μέγιστης στάθμης του θορύβου που υπάρχει σε κανονικές συνθήκες και θα ξεχωρίζει από τα ηχητικά σήματα άλλων συσκευών στον ίδιο χώρο .Η τοποθέτηση τους φαίνεται στα σχετικά σχέδια.

•ζ) Ένδειξη ενεργοποίησης χειροκίνητου συστήματος

A/A	Είδος ανιχνευτή	Θέση	Ποσότητα	Ζώνη
1	Θερμοδιαφορικός	ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ-ΑΠΟΘΗΚΗ ΚΑΥΣΙΜΩΝ	2	1
		ΣΥΝΟΛΟ	2	
2	Ιονισμού - Καπνού	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	1	2
		ΠΟΛΥΔΥΝΑΜΟΣ ΧΩΡΟΣ	4	2
		ΤΡΑΠΕΖΑΡΙΑ	1	2
		ΑΠΟΘΗΚΗ ΕΠΟΠΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ	1	3
		ΚΟΥζίνα-ΑΠΟΘΗΚΗ ΚΟΥΖΙΝΑΣ	2	4
		ΓΡΑΦΕΙΟ	1	5
		ΑΙΘΟΥΣΑ 1,2	4	6
		ΧΩΡΟΣ ΥΠΝΟΥ	1	7
		WC ΝΗΠΙΩΝ-WC ΑΜΕΑ	2	8
		ΣΥΝΟΛΟ	17	

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ 19 ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΟΙ ΣΕ 8 ΖΩΝΕΣ

3.5. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ

Μόλις ενεργοποιηθεί ένας πυρανιχνευτής ανάβει στον πίνακα η ενδεικτική λυχνία που αντιστοιχεί στο χώρο που καλύπτει ο ανιχνευτής αυτός.

Συγχρόνως αναβοσβήνει ο φωτεινός επαναλήπτης του ανιχνευτή αυτού ώστε να γίνεται εύκολα ο εντοπισμός του χώρου κινδύνου. Επίσης ακούγεται ηχητικό σήμα συναγερμού για ειδοποίηση των ενοίκων. Μετά τη καταστολή της εστίας πυρός ή του αιτίου συναγερμού γίνεται επανάταξη από τον πίνακα ελέγχου ώστε το σύστημα να είναι πάλι σε ετοιμότητα.

Σε περίπτωση χειροκίνητης ενεργοποίησης υπάρχει στον πίνακα σχετική ένδειξη της θέσης του κόμβου που τον προκάλεσε ώστε να ευχεραίνεται ο εντοπισμός. Το σύστημα μπορεί να ελέγχεται χειροκίνητα τοπικά για τον έλεγχο καλής λειτουργίας. Με τη πίεση ενός κομβίου ανά ζώνη ανάβουν οι ενδεικτικές λυχνίες ώστε να ελέγχεται ότι βρίσκονται σε λειτουργία.

Επίσης τοπικά μπορεί να ελέγχεται και το ηχητικό κύκλωμα.

Σε περίπτωση διακοπής ενός κλάδου τροφοδοσίας κάποιου κυκλώματος υπάρχει σχετική οπτική ένδειξη στο πίνακα συνοδευόμενη από ειδικό βόμβο βλάβης.

Οι σειρήνες συναγερμού είναι δυο ήχων διακεκομμένου για προειδοποίηση και συνεχούς για εκκένωση. Τοποθετούνται στις θέσεις που φαίνονται στις κατόψεις των σχετικών σχεδίων έτσι που να καλύπτουν ηχητικά κάθε σημείο των χώρων.

4. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΙ ΧΩΡΟΙ

Σύμφωνα με τον κανονισμό , ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α' (ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ) άρθρο 7 §7.2.1 α) (A2) στο χώρο του λεβητοστασίου επιβάλλεται η τοποθέτηση δύο φορητών πυροσβεστήρων CO₂ 5Kg κατασβεστικής ικανότητας τουλάχιστον 55 B-C . Επίσης σύμφωνα με την §7.2.1 γ) τοποθετείται ένας αυτοδιεγειρόμενος πυροσβεστήρας οροφής ξηρής σκόνης 12Kg , κατασβεστικής ικανότητας 43 A 183 B , πάνω από τον καυστήρα κεντρικής θέρμανσης .

5. Φωτισμός ασφαλείας

Ο φωτισμός ασφαλείας σχεδιάζεται και εγκαθίσταται σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838: «Εφαρμογές Φωτισμού – Φωτιστικά Ασφαλείας», όπως κάθε φορά ισχύει.

5.1. Σήμανση ασφαλείας

Τα σήματα (πινακίδες) διάσωσης ή βοήθειας, καθώς και τα σήματα (πινακίδες) που αφορούν τον πυροσβεστικό εξοπλισμό με τα εγγενή χαρακτηριστικά τους να τοποθετούνται – εγκαθίστανται σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: «Γραφικά σύμβολα – Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας – Καταχωρημένες ενδείξεις ασφαλείας», όπως κάθε φορά ισχύει αφού ληφθούν υπόψη οι διατάξεις του Π.Δ. 105/1995 (ΦΕΚ Α' 67) «Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/ και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ».

Ο Συντάκτης

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ

..... 20.....



34AF8C8495088362

 Ημ/νία εκδόσης πράξης: 10/03/2021
 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
<https://apps.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ 14 ΠΥΡ/ΚΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ

ΝΕΟ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 50 ΝΗΠΙΩΝ

ΑΛΙΒΕΡΙ ΠΟΛΕΟΔ.ΕΝΟΤ. Ι Ο.Τ.178/06Ν - ΔΗΜΟΣ: ΚΥΜΗΣ-ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

1. Χώροι συνάθροισης κοινού

Σε θέατρα, κινηματογράφους, χώρους συναυλιών, ζωντανής μουσικής, παραστάσεων, καθώς και παρόμοιους χώρους συνάθροισης κοινού θεωρητικού πληθυσμού τουλάχιστον 250 ατόμων, πραγματοποιείται ενημέρωση των θαμώνων με αναγγελία των εξόδων κινδύνου μέσω κατάλληλου ηχητικού ή/και οπτικού μηνύματος πριν την έναρξη κάθε προγράμματος.

2. Ασκήσεις σε εκπαιδευτήρια

Στην άσκηση, συμμετέχει το διδακτικό, διοικητικό και βοηθητικό προσωπικό καθώς και οι εκπαιδευόμενοι. Η έναρξη της άσκησης, με εξαίρεση τα νηπιαγωγεία και τους παιδικούς σταθμούς, σημαίνεται από το ηλεκτρικό χειροκίνητο σύστημα συναγερμού.

Σε εκπαιδευτήρια που δεν λειτουργούν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, διενεργείται τουλάχιστον μία (1) άσκηση εντός των πρώτων τριάντα (30) ημερών της εκπαιδευτικής περιόδου.

Σε ορισμένες κατηγορίες εκπαιδευτηρίων όπως εκπαιδευτήρια Α.Μ.Ε.Α., ο υπεύθυνος εφαρμόζει εναλλακτικές διαδικασίες.

3. Ασκήσεις σε κτίρια υγείας και κοινωνικής πρόνοιας Σε κτίρια υγείας και κοινωνικής πρόνοιας υφίσταται αντικειμενική δυσχέρεια διεξαγωγής ασκήσεων εκκένωσης χώρων. Για το λόγο αυτό δίνεται προτεραιότητα στην άμεση αναγγελία, απομόνωση και κατάσβεση πυρκαγιάς για αποφευχθεί εκκένωση του κτιρίου ή τμήματος αυτού.

Οι ασκήσεις προσομοίωσης πυρκαγιάς, διεξάγονται με προσεκτική επιλογή της τοποθεσίας διεξαγωγής αυτών και κλείσιμο των θυρών των παρακείμενων θαλάμων πριν την έναρξη της διαδικασίας, με σκοπό την αποφυγή όχλησης ή αναστάτωσης των χρηστών. Οι ασκήσεις πραγματοποιούνται εικονικά με κατάλληλες διαδικασίες μεταφοράς των χρηστών σε παρακείμενο χώρο που προστατεύεται από τον καπνό.

Απαιτείται η διάθεση αντιγράφων των σχεδίων μετακίνησης – εκκένωσης στο εμπλεκόμενο προσωπικό και στο κέντρο ελέγχου πυρκαγιάς. Η έναρξη της άσκησης σημαίνεται με κατάλληλο ηχητικό σήμα συναγερμού και εφόσον διεξάγεται μεταξύ των ωρών 9 μμ και 6 πμ, επιτρέπεται αντί του ηχητικού σήματος, η κωδικοποιημένη ανακοίνωση με ηλεκτρονικά μέσα ή άλλο πρόσφορο τρόπο. Οι βασικές αρχές ανταπόκρισης του προσωπικού σε περίπτωση πυρκαγιάς, επικεντρώνονται στη μετάδοση κατάλληλου σήματος συναγερμού, την απομόνωση της πυρκαγιάς, τη μετακίνηση των χρηστών που κινδυνεύουν άμεσα, την κλήση των υπόλοιπων μελών της Ομάδας Πυροπροστασίας, καθώς και τη μεταφορά των χρηστών σε προκαθορισμένους χώρους.

Οι έγγραφες οδηγίες παρέχουν κατ' ελάχιστον τα παρακάτω:

- (1) Χρήση συσκευών συναγερμού
- (2) Αναγγελία συναγερμού στην Π.Υ. μέσω συστήματος πυροπροστασίας
- (3) Τηλεφωνική αναγγελία ανάγκης στην Π.Υ. (4) Ανταπόκριση σε συναγερμό
- (5) Απομόνωση πυρκαγιάς
- (6) Εκκένωση γειτνιάζουσας περιοχής
- (7) Προετοιμασία χρηστών ορόφων και κτιρίου για εκκένωση
- (8) Κατάσβεση πυρκαγιάς

Όλο το απασχολούμενο προσωπικό πρέπει να εκπαιδεύεται στη χρήση συσκευών συναγερμού, στην ανταπόκριση, καθώς και στη χρήση κωδικοποιημένου μηνύματος με ηλεκτρονικά μέσα ή άλλο πρόσφορο τρόπο, για επιβεβαίωση της αναγγελίας συναγερμού στις περιπτώσεις άμεσης παροχής βοήθειας σε πρόσωπο που κινδυνεύει. Το προσωπικό που λαμβάνει το κωδικοποιημένο μήνυμα, ενεργοποιεί αρχικά το χειροκίνητο σύστημα συναγερμού και ακολούθως ανταποκρίνεται στα προκαθορισμένα καθήκοντά του, βάσει έγγραφου σχεδίου.

4. Ασκήσεις σε οίκους ευγηρίας και οικοτροφεία

Σε εγκαταστάσεις, όπου οι χρήστες παραμένουν για μεγάλο χρονικό διάστημα όπως οικοτροφεία ή οίκοι ευγηρίας, πραγματοποιείται ενημέρωσή τους σε ότι αφορά στις ενέργειές τους σε περίπτωση πυρκαγιάς, ιδιαίτερα όταν η κύρια όδευση διαφυγής έχει καταστεί μη λειτουργική εξαιτίας του κινδύνου. Επίσης, εκπαιδεύονται επί πρακτικών αλληλοβοήθειας σε περίπτωση εκδήλωσης πυρκαγιάς, αφού ληφθεί υπόψη, η πνευματική και φυσική κατάσταση αυτών προκειμένου να μην εκτεθούν σε μεγαλύτερο κίνδυνο.

Μία (1) τουλάχιστον άσκηση συναγερμού – εκκένωσης, διεξάγεται κατ' έτος τις νυκτερινές ώρες, με πρότερη ενημέρωση των χρηστών.

Οι ασκήσεις συναγερμού – εκκένωσης, περιλαμβάνουν πραγματική καταφυγή όλων των χρηστών σε προκαθορισμένο χώρο συγκέντρωσης και αποσκοπούν στην εξοικείωσή τους με τις οδεύσεις διαφυγής και τις εξόδους κινδύνου.

Εάν ο χρόνος εκκένωσης υπερβαίνει τα δεκατρία (13) λεπτά της ώρας, οι χρήστες εκείνοι που δεν μπορούν να εκκενώσουν το χώρο ή έχουν σοβαρά προβλήματα υγείας, δεν συμμετέχουν ενεργά στην άσκηση και στις περιπτώσεις αυτές, εφαρμόζονται αναλογικά τα αναφερόμενα στην ανωτέρω παρ. 3.

Η χρονομέτρηση γίνεται στις δυσμενέστερες συνθήκες όπως όταν οι χρήστες κοιμούνται ή απασχολείται, λόγω ιδιαίτερων συνθηκών, λιγότερο προσωπικό από το προβλεπόμενο.

5. Ασκήσεις με χρήση αναπνευστικών συσκευών

Εφόσον στην άσκηση συμπεριλαμβάνεται η χρήση αναπνευστικών συσκευών, κάθε μέλος της Ομάδας Πυροπροστασίας που χρησιμοποιεί αυτές, συνεργάζεται με ένα (1) τουλάχιστον μέλος με τον ανωτέρω εξοπλισμό που βρίσκεται πλησίον του και έχουν μεταξύ τους οπτική, ακουστική, φυσική, ηλεκτρονική ή άλλη επικοινωνία (π.χ. σχοινί οδηγός).

Επίσης, ένα (1) τουλάχιστον μέλος της Ομάδας Πυροπροστασίας με αναπνευστική συσκευή, είναι ορισμένο για να παραμείνει εκτός του χώρου της άσκησης. Το μέλος αυτό που είναι εκπαιδευμένο, εξοπλισμένο και διαθέσιμο για παροχή λειτουργικής υποστήριξης στην άσκηση, γνωρίζει τον αριθμό και τα στοιχεία των προσώπων που εισήλθαν στο χώρο εκπαίδευσης με αναπνευστικές συσκευές, τη θέση και δράση τους, καθώς και την ώρα εισόδου καθενός από αυτά.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΟΜΑΔΑΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Α. ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.

1. ΕΛΕΓΞΤΕ ώστε ο χώρος της επιχείρησης να είναι συνεχώς καθαρός.
2. ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΕΤΕ τις εύφλεκτες ύλες και εύφλεκτα υγρά από φλόγες, σπινθήρες και γενικά εστίες θέρμανσης.
3. ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΕΤΕ ή ΤΑΚΤΟΠΟΙΗΣΤΕ κατάλληλα τις ύλες που υπόκεινται σε ανάφλεξη.
4. ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΕΤΕ από τις αποθήκες, διαδρόμους και λοιπούς χώρους όλα τα άχρηστα εύφλεκτα υλικά.
5. ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ελεύθερους τους διαδρόμους διαφυγής προς εξόδους κινδύνου και προσπέλασης για παραλαβή των μέσων πυρόσβεσης.
6. ΔΙΑΚΟΨΤΕ το ηλεκτρικό ρεύμα κατά τις μη εργάσιμες ημέρες και ώρες με εξαίρεση τις εγκαταστάσεις εκείνες των οποίων η λειτουργία είναι απαραίτητη.
7. ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΤΕ μετά το πέρας της εργασίας, όλους τους χώρους ευθύνης σας για ανακάλυψη και εξουδετέρωση τυχόν προϋποθέσεων εκδήλωσης πυρκαγιάς.

Β. ΚΑΤΑΣΤΑΛΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.

Σε περίπτωση πυρκαγιάς ενεργήστε ως ακολούθως:

1. ΣΗΜΑΝΕΤΕ αμέσως συναγερμό.
2. ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΤΕ την Πυροσβεστική Υπηρεσία, στα τηλ. 199 ή 112.
3. ΔΙΑΚΟΨΤΕ το ηλεκτρικό ρεύμα από το ΓΕΝΙΚΟ ΔΙ- ΑΚΟΠΤΗ ή τον Υποσταθμό εφόσον υπάρχει ανάγκη.
4. ΠΑΡΑΛΑΒΕΤΕ το κατάλληλο πυροσβεστικό μέσο και επιχειρήστε κατάσβεση.
5. ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΕΤΕ από το χώρο πυρκαγιάς τα εύφλεκτα υλικά.



34AF8C8495088362

Ημ/νία έκδοσης πράξης: 10/03/2021
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
<https://apps.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

ΧΡΗΣΗ ΦΟΡΗΤΩΝ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΩΝ		
ΛΑΘΟΣ		ΣΩΣΤΟ
	Αντιμετωπίστε την πυρκαγιά έχοντας τον αέρα στην πλάτη σας.	
	Για την κατάσβεση πυρκαγιών στερεών καυσίμων, στοχεύσατε την εστία.	
	Για την κατάσβεση πυρκαγιών υγρών καυσίμων αρχίστε από τη βάση και μπροστά από αυτήν.	
	Για την αντιμετώπιση πυρκαγιάς υγρού καυσίμου που διαρρέει, αρχίστε από το σημείο διαρροής.	
	Χρησιμοποιήστε αρκετούς πυροσβεστήρες συγχρόνως αντί τον έναν κατόπιν του άλλου.	
	Μην απομακρυνθείτε αμέσως μετά την κατάσβεση της πυρκαγιάς γιατί μπορεί να υπάρξει αναζωπύρωση.	
	Αναγομώστε αμέσως τους πυροσβεστήρες μετά τη χρήση τους.	

Ενδεικτικά προληπτικά μέτρα πυροπροστασίας

- Θέση εκτός λειτουργίας εγκαταστάσεων κατά τις μη εργασίες έφερές και ώρες, εκτός από εκείνες των οποίων η λειτουργία είναι απαραίτητη.
- Επιτελής συντήρηση και τηκτική επιθεώρηση και έλεγχος των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων σύμφωνα με τους σχετικούς κανονισμούς.
- Επιθεώρηση από υπεύθυνο υπάλληλο όλων των διαμερισμάτων, αποθηκών κλπ μέ τη διακοπή της εργασίας καλώς και κατά τις εργασίες ώρες για επισήμανση και εξάλειψη τυχόν υφισταμένων Προϋποθέσεων εκδήλωσης πυρκαγιάς.
- Απαγόρευση χρήσης σταχτοδοχείων και καλαθιών αχρήστων, από αναφλέξιμο υλικό ή με πλευρικές οπές.
- Απομάκρυνση των εύφλεκτων υλών από θέσεις όπου γίνεται χρήση γυμνής φλόγας ή προκαλούνται σπινθήρες και γενικά από πηγές εκπομπής θερμότητας.
- Απαγόρευση τοποθέτησης μονίμως ή προσωρινώς στις οδεύσεις διαφυγής και εξόδους κινδύνου, επίπλων, αντικειμένων» και άλλων κατασκευαστικών διατάξεων που μπορούν να μειώσουν το πλάτος αυτών ή να παρακωλύσουν την ελεύθερη κυκλοφορία του κοινού σε περίπτωση κινδύνου.
- Συνεχής καθαρισμός όλων των διαμερισμάτων, γραφείων, διαδρόμων, προαυλίων, αποθηκών κλπ της επίχειρησης-ε κατάστασης και άμεση απομάκρυνση των υλών που μπορούν να αναφλεγούν.

ΑΛΙΒΕΡΙ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2018
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ

ΔΗΜΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
Μηχ/γος Μηχανικός Τ.Ε.

ΜΠΑΡΔΑΚΤΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΟΣ Π.Ε.
Με Βαθμό Δ'

Αγγελική Κ. Τόλιζα
Παλ/κος Μηχ. Π.Ε.Θ