

Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

**"Ταξινόμηση - Κωδικοποίηση - Αξιολόγηση Του Υφιστάμενου
Θεσμικού Πλαισίου Πυροπροστασίας Κτιρίων."**



Εισηγητής

Γιαννέλος Δημήτριος

Σπουδαστές

Μαρκολέφας Νικόλαος
Κουτούγερας Αναστάσιος

ΠΑΤΡΑ 2000

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	3110B
----------------------	-------

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η εργασία αυτή εκπονήθηκε στο πλαίσιο της πτυχιακής των τελειοφοίτων από τους σπουδαστές Μαρκολέφα Νικόλαο και Κουτούγερα Αναστάσιο του τμήματος Μηχανολογίας του Τ.Ε.Ι Πάτρας με αναθέτοντα και επιβλέποντα τον εργαστηριακό συνεργάτη του τμήματος Γιαννέλο Δημήτρη διπλωματούχο Μηχανολόγο Μηχανικό.

Το αντικείμενο της εργασίας είναι η καταγραφή, ταξινόμηση, κωδικοποίηση και αξιολόγηση των διατάξεων πυροπροστασίας κτιρίων που ισχύουν στη χώρα μας.

Από τη θέση μας θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όσους συνέβαλαν στην ολοκλήρωση της εργασίας αυτής και ιδιαίτερα τα στελέχη της Πυρασβεστικής Υπηρεσίας Τριπόλεως Αρκαδίας και ειδικά τον Επιπυραγό Βουνάση Κωνσταντίνο για τις πολύτιμες πληροφορίες που μας έδωσαν και την άριστη συνεργασία που είχαμε.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πυρκαγιά είναι μία από τις σοβαρότερες πηγές κινδύνων και καταστροφών για τον άνθρωπο που τον συνοδεύει σταθερά από τα πρώτα του κιόλας βήματα στον πλανήτη. Οι πυρκαγιές δεν μας ξεχνούν, όσο και αν εμείς αποφεύγουμε να ασχοληθούμε σοβαρά μαζί τους. Κάθε χρόνο στη χώρα μας χάνονται αρκετές ανθρώπινες ζωές και προκαλούνται τεράστιες οικονομικές και περιβαντολλογικές καταστροφές. Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης είναι γεμάτα από τέτοιου είδους ειδήσεις " μείζονος " ή " ελάσσονος " σημασίας.

Θα ήταν μάλλον πρόχειρος ο ισχυρισμός ότι, μπορεί να μηδενισθεί ο κίνδυνος έναρξης και εξάπλωσης μίας πυρκαγιάς. Εντούτοις η ελαχιστοποίηση του κινδύνου και η επίτευξη ενός γενικά αποδεκτού επιπέδου ασφάλειας είναι βασικό μέλημα κάθε κοινωνίας που θέλει να σέβεται τον εαυτό της. Στη χώρα μας δυστυχώς δεν υπάρχει ακόμη μία σύγχρονη αντίληψη για την αντιμετώπιση του σοβαρού αυτού προβλήματος με τις τόσο σημαντικές οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις.

Στα πλαίσια της ορθολογικής αντιμετώπισης αυτού του δυσεπίλυτου προβλήματος που ενδιαφέρει ποικίλης μόρφωσης και απασχόλησης ανθρώπους και στοχεύοντας αφενός μεν στην πληροφόρηση και αφετέρου στην προστασία του ανθρώπου, των έμβιων όντων γενικότερα (ζώων και φυτών), του φυσικού και τεχνητού περιβάλλοντος, του δημόσιου και ιδιωτικού πλούτου, γίνεται με τη συγκεκριμένη εργασία μία επισκόπηση της έννοιας πυροπροστασίας και παρουσιάζεται η οργανωτική δομή της, ενώ αξιολογείται η λήψη μέτρων πυροπροστασίας ως παράγων οικονομικής προόδου.

Επιχειρείται η παρουσίαση της υφιστάμενης κατάστασης της πυροπροστασίας μέσα από παράγοντες που κατοπτρίζουν και οριοθετούν τόσο το προληπτικό όσο και το κατασταλτικό σκέλος της.

Επισημαίνονται τα προβλήματα που αναφέρονται στους τομείς της πρόληψης και της καταστολής των πυρκαγιών μέσα από την αναφορά στην όχι απόλυτη ανταπόκριση της ισχύουσας νομοθεσίας πυροπροστασίας στα σημερινά δεδομένα και την δυσχέρεια αντιμετώπισης των πυρκαγιών, που σε σύγκριση με της φωτιές του παρελθόντος, αναμφίβολα στις μέρες μας παρουσιάζουν πολλές ιδιαιτερότητες.

Γίνεται μία παράθεση συγκεκριμένων προτάσεων για τη βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης πυροπροστασίας με την επισκόπηση των παραγόντων και των επιδιώξεων που μπορούν να συμβάλλουν προς την κατεύθυνση αυτή, με βασική επιδίωξη τη διαμόρφωση συναρτησιακών σχέσεων για την καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση του σκοπού " ετοιμότητα αντίδρασης στους κινδύνους θερμότητας, φλογών και καπνού ".

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1΄.

ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΝΟΙΑΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

1.1 ΟΙ ΕΝΝΟΙΕΣ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ - ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Ο όρος “ασφάλεια έναντι πυρός” ή πιο απλά “πυρασφάλεια” περιέχει ως αντικείμενο τον καθορισμό – οριοθέτηση ενός αποδεκτού επιπέδου μέτρων, μέσων και διαδικασιών ώστε να υπάρχει η μέγιστη απαλλαγή (η μέγιστη εξασφάλιση) από τον κίνδυνο της φωτιάς. Η έκταση των δράσεων ή ενεργειών μπορεί να αναζητηθεί με την βοήθεια του Διαγράμματος 1, όπου απεικονίζονται οι παράγοντες, αλλά και οι αλληλεπιδράσεις που συνθέτουν το πρόβλημα.

Η διάδοση της φωτιάς μετά την αρχική ανάφλεξη, είναι συνάρτηση της διαμόρφωσης της καύσιμης ύλης. Παράδειγμα για σύγκριση είναι ο ρυθμός διάδοσης σε ένα οριζόντιο κομμάτι χαρτιού και στο ίδιο κομμάτι όταν στέκεται κατακόρυφα. Καθώς η φωτιά μεγαλώνει αυξάνεται η ακτινοβολούμενη θερμότητα επιτρέποντας στις φλόγες να μεταπηδούν από αντικείμενο σε αντικείμενο που δεν βρίσκονται κατ’ ανάγκη σε επαφή.

Η ακτινοβολία αυξάνει ακόμα περισσότερο όταν οι φλόγες περιορίζονται από μία οροφή. Σε αυτό το σημείο η διαμόρφωση του χώρου γίνεται ο σπουδαιότερος παράγοντας για τον καθορισμό της διάδοσης μέσα στον καιγόμενο χώρο αλλά και για τον βαθμό αερισμού. Καθώς η φωτιά μεγαλώνει ακόμα περισσότερο φθάνει στους διαφόρους φυσικούς φραγμούς όπως τοίχους, πόρτες κ.λ.π. Ακόμα και αν αυτά τα στοιχεία δεν έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να αποτελούν πυροφραγμούς, έχουν κάποιο τέτοιο αποτέλεσμα. Φυσικά η φωτιά πολλές φορές διαπερνά αυτούς τους φραγμούς και διαδίδεται σε όλο το κτίριο ή ακόμα και σε διπλανά κτίρια.

Ενώ η φωτιά απλώνεται και τα προϊόντα επίσης διαδίδονται. Εκτός από τις άμεσες ζημιές που ίσως προκαλούν τα προϊόντα της καύσης στα κτίρια και στα περιεχόμενά τους (λόγω της θερμότητας ή του καπνού) οι τρεις σπουδαιότερες συνιστώσες τους είναι: α) η δυνατότητα ανίχνευσής τους, β) η τοξικότητά τους και γ) η επίδρασή τους στις διαδικασίες διαφυγής λόγω μείωσης της ορατότητας.

Η τοξικότητα είναι σπουδαία όχι μόνο επειδή μπορεί να είναι θανατηφόρα, αλλά επίσης διότι σε μικρότερες δόσεις μπορεί να προκαλέσει δυσκολία προσανατολισμού, να περιορίσει την δυνατότητα κρίσεως και

λήψεως αποφάσεων και γενικά να επιδράσει και να τροποποιήσει αυτό που αποκαλούμε «κανονική συμπεριφορά».

Η επίδραση του καπνού στην μείωση της ορατότητας είναι επίσης σπουδαία, όχι μόνο επειδή κάνει την διαφυγή πιο δύσκολη, αλλά γιατί ίσως κάνει τους ανθρώπους να πιστεύουν ότι δεν μπορούν να διαφύγουν (ότι είναι εντελώς αποκλεισμένοι). Για οποιονδήποτε, που δεν είναι συνηθισμένος να κινείται σε καπνό (πράγμα που συμβαίνει για την πλειοψηφία του πληθυσμού), η κίνηση μέσα σε ένα χώρο που έχει κατακλυσθεί από καπνό, στον οποίο μπορεί να υπάρχει και φωτιά, και από τον οποίο δεν μπορείς να διακρίνεις την έξοδο, είναι μία υπόθεση που τρομάζει. Τα πράγματα ίσως να μην είναι τόσο τραγικά αν πρόκειται για οικείο χώρο όπου είναι γνωστός ο τρόπος κίνησης και τα πιθανά εμπόδια, όμως δεν συμβαίνει το ίδιο σε έναν άγνωστο χώρο.

Πριν γίνει οποιαδήποτε ενέργεια σήμανσης συναγερμού, διαφυγής, πυρόσβεσης, διάσωσης ή άλλη, εξυπακούεται ότι πρέπει πρώτα η φωτιά να ανιχνευθεί. Η ανίχνευση μπορεί να είναι αυτόματη ή να γίνει από άνθρωπο αλλά σε κάθε περίπτωση τα προϊόντα της πυρκαγιάς πρέπει να φθάσουν στο αισθητήριο (είτε ανθρώπινο αισθητήριο όργανο είτε τεχνητό μέσο). Η διάδοση των προϊόντων (θερμότητας, καπνού, ακτινοβολίας ή ακόμα και ήχου) είναι συνάρτηση της διαμόρφωσης του κτιρίου και του γενικότερου περιβάλλοντος της πυρκαγιάς.

Μόλις ανιχνευθεί η φωτιά είναι δυνατόν να αναληφθεί δράση. Να ~~σημανθεί-συναγερμός για να ειδοποιηθούν οι άλλοι χρήστες του κτιρίου. Να κληθεί η Πυροσβεστική Υπηρεσία. Να γίνουν κάποιες ενέργειες κατάσβεσης. Να διασωθούν άλλα άτομα αν απαιτείται. Να γίνει η εκκένωση του κτιρίου. Άλλα αυτόματα συστήματα δυνατόν να εκκινήσουν την λειτουργία τους, καταιονητήρες (ύδατος ή άλλου κατασβεστικού υλικού), εξαερισμός καπνού, κλείσιμο θυρών. Αλλά όλες οι πιο πάνω δράσεις που μπορούν να αναληφθούν καθώς και η αποτελεσματικότητά τους εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από το στάδιο που βρίσκεται η πυρκαγιά κατά την στιγμή της ανίχνευσής της.~~

Μία σημαντική παράμετρος, που πρέπει πάντα να λαμβάνεται υπ' όψη σε κάθε είδους ανάλυση και σχεδιασμό, είναι ο ανθρώπινος παράγοντας και συγκεκριμένα ο τρόπος αντίδρασης σε περίπτωση συναγερμού. Εναλλακτικές απαντήσεις πρέπει να δίνονται σε ερωτήματα όπως, μήπως το κτίριο έχει καταληφθεί γρήγορα και οι άνθρωποι αντιμετωπίζουν δυσκολίες αναπνοής και όρασης; Μήπως υποθέσουν «άλλος ένας λάθος συναγερμός» και γυρίσουν πλευρό; Μπορούν να βρουν τις εξόδους κινδύνου του κτιρίου;

Μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις κατάλληλες για την περίπτωση οδούς διαφυγής;

Τέλος πρέπει να εξετασθούν μια σειρά ζητήματα όπως ποιο είναι το κριτήριο επιτυχίας ενός συστήματος ή διαδικασίας πυροπροστασίας; Μπορεί να γίνει λόγος για επιτυχία, μόνο επειδή όλοι μπόρεσαν να διαφύγουν χωρίς τραυματισμούς από μια επιχείρηση αν και οι εγκαταστάσεις χάθηκαν μαζί με τις θέσεις εργασίας που έδινε για τον επόμενο ένα χρόνο;

Το ενδιαφέρον επικεντρώνεται μόνο στη διάσωση των ανθρωπίνων ζωών ή συμπεριλαμβάνει και το επίπεδο διαβίωσης των ανθρώπων που θα διασωθούν; Η πυρκαγιά εξ ορισμού, όταν υπάρξει θα καταστρέψει κάποια υλικά αντικείμενα. Μπορεί να καθοριστεί το «αποδεκτό επίπεδο ζημιάς» (**acceptable loss**) ;

Ωστόσο αν θέλουμε να δοθεί έμφαση στο μηχανισμό της εξασφάλισης διαφόρων (εργασιακών και άλλων) χώρων, μεταφορικών μέσων κ.λ.π. από τα ατυχήματα, που μπορεί να προκαλέσει κάποια πυρκαγιά, πιο σωστό είναι να μιλάμε για ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.

Με τον όρο πυροπροστασία νοείται η υπεράσπιση διαφόρων αξιών με υιοθέτηση μέτρων, ανάλογα με την σημασία των αξιών αυτών, που όσον αφορά τα υλικά τουλάχιστον αγαθά, συχνά εκτιμούνται σε εμπορική βάση.

Συγκεκριμένα επιδιώκεται σύγκριση των εξόδων των μέτρων πυροπροστασίας και της αξίας των πυροπροστατευομένων αγαθών.

Έτσι το πρόβλημα εμπίπτει σε εκείνο της οργάνωσης, η ορθολογιστική εφαρμογή της οποίας βασίζεται στη λήψη κατάλληλων αποφάσεων για αποσόβηση πυρκαγιών.

1.2 ΔΟΜΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.

Παθητική Πυροπροστασία

Κατά τη διαδικασία σχεδιασμού και με δεδομένο ότι είναι γνωστές ή έχουν εκτιμηθεί οι συνθήκες λειτουργίας ενός κτιρίου, δηλαδή παράμετροι όπως τα φορτία, το περιβάλλον και οι ιδιαιτερότητες της χρήσης, λαμβάνονται μέτρα που θα παρέχουν «λογικά πρότυπα» για την εξασφάλιση της υγείας και της ασφάλειας των ανθρώπων μέσα σε, και γύρω από τα κτίρια σε περίπτωση πυρκαγιάς, που μεταφράζεται σε τέσσερις λειτουργικές απαιτήσεις που πρέπει να ενσωματωθούν στο κτίριο.

Σε περίπτωση πυρκαγιάς:

1. Πρέπει να υπάρχουν τρόποι και μέσα διαφυγής από το κτίριο προς ασφαλή χώρο εκτός του κτιρίου, που να μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ασφάλεια και αποτελεσματικότητα σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή.
2. Για να εμποδιστεί η εξάπλωση των φλογών στο κτίριο, πρέπει οι επιφάνειες των υλικών που χρησιμοποιούνται σε τοίχους και οροφές να παρέχουν ικανοποιητική αντίσταση στη διάδοση των φλογών και όταν καίγονται, να εμφανίζουν περιορισμένο ρυθμό απελευθέρωσης θερμότητας.
3. Το κτίριο πρέπει να είναι κατασκευασμένο έτσι ώστε σε περίπτωση πυρκαγιάς η ευστάθειά του να διατηρείται αμετάβλητη για ένα λογικό διάστημα. Πρέπει να είναι διαμερισματοποιημένο, ώστε να αποτρέπεται η εσωτερική διάδοση της πυρκαγιάς. Μεγάλοι και επισφαλείς χώροι πρέπει να σφραγίζονται και να υποδιαιρούνται και οι διαχωριστικοί τοίχοι μεταξύ ιδιοκτησιών πρέπει να ανθίστανται στη διάδοση φωτιάς και καπνού.
4. Η διάδοση της φωτιάς μέσω τοίχων και ορόφων πρέπει να αποτρέπεται μεταξύ παρακείμενων κτιρίων

Το σύνολο των λειτουργικών αυτών απαιτήσεων που ενσωματώνονται στη δομή του κτιρίου χαρακτηρίζονται ως «παθητική πυροπροστασία».

Ενεργητική Πυροπροστασία.

Τα μέτρα Δομικής Πυροπροστασίας συνήθως δεν μπορούν να αποτελέσουν αυτοδύναμες και ολοκληρωμένες λύσεις πυρασφαλούς προστασίας στις σύγχρονες, σύνθετης χρήσης, κατασκευές. Κατά το σχεδιασμό λοιπόν ενός κτιρίου αναφύεται η ανάγκη να ληφθούν πρόσθετα μέσα και μέτρα πυροπροστασίας, που σε πολλές περιπτώσεις αποτελούν τη μόνη αποτελεσματική και αξιόπιστη διαδικασία πυροπροστασίας. Το σύνολο αυτό των μέτρων με τα οποία εξασφαλίζεται, όπου απαιτείται, η έγκαιρη αυτόματη ανίχνευση και ο εντοπισμός των σημείων όπου εξερράγει πυρκαγιά, η σήμανση συναγερμού, καθώς και η ύπαρξη των αναγκαίων μέσων για την αυτόματη ή χειροκίνητη κατάσβεση ή περιορισμό της πυρκαγιάς, αποτελούν την «ενεργητική πυροπροστασία». Πιο συγκεκριμένα τα μέτρα ενεργητικής πυροπροστασίας είναι συνοπτικά περιγραφόμενα τα παρακάτω :

1. Σύστημα ανίχνευσης και έγκαιρης ειδοποίησης.

Περιλαμβάνει :

- A. Αυτόματη πυρανίχνευση.
- B. Σήμανση συναγερμού.
- Γ. Αυτόματη μεταβίβαση σήματος συναγερμού στην Πυροσβεστική Υπηρεσία.

2. Συστήματα πυρόσβεσης.

A. Αυτόματα

α) Αυτόματο σύστημα καταιονισμού ύδατος (SPRINKLER)

Υγρού τύπου (wet)

Ξηρού τύπου (dry)

Προενέργειας (preaction)

Ολικής κατάκλισης (deluge)

Μικτά

β) Σύστημα ψεκασμού σταγονιδίων (water spray)

γ) Σύστημα κατάκλισης με αφρό (foam)

δ) Σύστημα κατάσβεσης με αέρια

Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂)

Αλογονομένους υδρογονάνθρακες (Halon)

Αδρανή αέρια (Inert gases: Inergen, Argonite κ.λ.π.)

ε) Συστήματα κατάσβεσης με ξηρές σκόνες

B. Χειροκίνητα

α) Υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο (με πυροσβεστικές φωλεές).

β) Φορητοί πυροσβεστήρες.

γ) Άλλα μέσα (αντιπυρικές κουβέρτες, άμμος κ.λ.π.)

3. Συστήματα εξαερισμού καπνού πυρκαγιάς

Ο καπνός αλλά και η θερμότητα και τα δηλητηριώδη προϊόντα μιας πυρκαγιάς σε κλειστό χώρο, πρέπει να απομακρύνονται από την περιοχή εκδήλωσής της. Αυτό επιτυγχάνεται με την χρήση ειδικών συστημάτων φυσικού ή και βεβιασμένου εξαερισμού στις οροφές των κτιρίων, τα οποία με την πρώτη εμφάνιση της πυρκαγιάς ανοίγουν ή ενεργοποιούνται.

4. Φωτισμός – σήμανση οδεύσεων διαφυγής

Ο τεχνητός φωτισμός και η φωτεινή σήμανση των οδεύσεων διαφυγής και των εξόδων κινδύνου καθώς και ο φωτισμός ασφαλείας δεν αποτελούν

στοιχεία δομικής πυροπροστασίας, αλλά ούτε βέβαια και ενεργητικής, αποτελούν όμως αντικείμενο ηλεκτρομηχανολογικό όπως και η ενεργητική πυροπροστασία.

Αλληλεπιδράσεις ενεργητικής – παθητικής πυροπροστασίας

Η πρόβλεψη για υιοθέτηση ενεργητικών μέσων πυροπροστασίας έχει άμεσες επιπτώσεις στις απαιτήσεις περί οδεύσεων διαφυγής και δομικής πυροπροστασίας, προσδίδοντας εναλλακτικές λύσεις και μεγαλύτερη ευελιξία κατά τον σχεδιασμό του κτιρίου. Χαρακτηριστικά παραδείγματα επίδρασης των ενεργητικών μέτρων στις απαιτήσεις του Κανονισμού Πυροπροστασίας Κτιρίων (Π.Δ. 71/88) αποτελούν τα κάτωθι:

α) Αύξηση απροστάτευτης απόστασης διαφυγής (π.χ. σε ξενοδοχεία) όταν προβλέπεται αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης (A2, παραγρ. 2.2.1. και A6 παραγρ. 2.1.3).

β) Αύξηση επιτρεπόμενου μέγιστου μεγέθους πυροδιαμερίσματος (π.χ. σε κτίρια γραφείων) όταν προβλέπεται γενικό σύστημα αυτομάτων καταιονητήρων (sprinkler) (A8, παραγρ. 3.2).

γ) Μείωση των ελαχίστων επιτρεπόμενων δεικτών πυραντίστασης των φερόντων δομικών στοιχείων και των στοιχείων του περιβλήματος των πυροδιαμερισμάτων (π.χ. σε κτίρια γραφείων) όταν προβλέπεται εγκατάσταση αυτόματης πυρόσβεσης (A8. Παραγρ. 3.1.)

δ) Παράλειψη δομικών στοιχείων με δεδομένο δείκτη πυραντίστασης, που κανονικά θα έπρεπε να περιβάλλουν σκάλες, ράμπες, ανελκυστήρες, φωταγωγούς, αεραγωγούς κ.λ.π. σε κτίρια δύο ή τριών ορόφων, όταν αυτά διαθέτουν αυτόματο σύστημα ανίχνευσης πυρκαγιάς και συναγερμού.

ε) Παράλειψη των δομικών στοιχείων του παραπάνω εδαφίου (δ) προκειμένου περί κυλιόμενων κλιμάκων, όταν αυτά (τα ανοίγματα των δαπέδων λόγω κυλιόμενων κλιμάκων) προστατεύονται από αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης με νερό ή από αυτοκλειόμενο σκέπαστρο (A3, παραγρ. 3.2.9)

1.3. Η ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΩΣ ΠΑΡΑΓΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΟΔΟΥ

Δεν δέχεται καμία αμφισβήτηση το ότι η οικονομική πρόοδος κάθε χώρας εξαρτάται από πολλούς παράγοντες.

Η λήψη των μέτρων πυροπροστασίας μπορεί άραγε να θεωρηθεί ως ένας από αυτούς τους παράγοντες;

Και βέβαια ναι, αφού τόσο σε επίπεδο πολιτών – ιδιωτών όσο και σε επίπεδο δημόσιου τομέα η πυροπροστασία συντελεί στη μείωση των

πυρκαγιών και ως εκ τούτου στην μείωση των υλικών που προέρχονται από ενδεχόμενες πυρκαγιές.

Οι υλικές ζημιές που μπορεί να προκύψουν λόγω μιάς πυρκαγιάς είναι:

- α) Καταστροφές στο υλικό περιεχόμενο, τον εξοπλισμό και τον περιβάλλοντα χώρο.
- β) Καταστροφή των φερόντων στοιχείων (υποστηλώματα, δοκοί) και τελική αχρήστευση ή και κατάρρευση του κτιρίου.
- γ) Καταστροφές από μετάδοση ή επέκταση της πυρκαγιάς σε γειτονικούς χώρους και
- δ) Έμμεσες ζημιές από την μερική ή ολική, προσωρινή ή οριστική διακοπή χρήσης της κατασκευής.

Είναι απαραίτητο για κάθε άνθρωπο να καταστρέφονται τα αγαθά του από τη φωτιά, να γίνονται κάρβουνα και στάχτη γιατί δεν πήρε ορισμένα απλά μέτρα προηγουμένως για να τα προστατεύσει.

Περιουσίες που αποκτήθηκαν με κόπους, μόχθους και ιδρώτα πολλών χρόνων εξαφανίζονται.

Άνθρωποι χάνουν τη ζωή τους χωρίς λόγο, ακριβώς γιατί δεν προνοούν ή γιατί αμελούν και ακόμα γιατί αδιαφορούν εγκληματικά ή λυτούνται να δώσουν ορισμένα ελάχιστα χρήματα για την λήψη των μέτρων που απαιτούνται για την προφύλαξη των αγαθών τους και της ίδιας τους της ζωής.

Από στατιστικές έρευνες που έχουν γίνει στη χώρα μας έχει διαπιστωθεί πως αν οι ζημιές που έγιναν από τις πυρκαγιές στον τόπο τα τελευταία δέκα χρόνια τα είχε σε χρήμα είναι βέβαιο πως η οικονομική κατάσταση της Ελλάδος θα ήταν σε πολύ καλύτερη θέση.

Σύμφωνα με εκτιμήσεις που έγιναν σε πολλές άλλες χώρες, η άμεση και έμμεση ετήσια οικονομική απώλεια από πυρκαγιές, αντιπροσωπεύει το 1% του ακαθάριστου εθνικού εισοδήματος ή περίπου το 20% της ετήσιας αύξησής του, ενώ οι απώλειες ζωής αποτελούν το 5-10% εκείνων που έχουμε στα συγκοινωνιακά ατυχήματα. Και στο σημείο αυτό δεν θα πρέπει να ξεχνάμε ότι ένα μεγάλο μέρος των ατυχημάτων αυτών, συνδιάζεται με πυρκαγιά, όπως π.χ. συμβαίνει στα ναυτικά ατυχήματα (πυρκαγιές πλοίων) κ.ά.

Ο κοινωνικός αναμορφωτής ψάχνοντας για ανεύρεση χρημάτων για τις αναμορφώσεις του καλό θα ήταν να στρέψει τους οφθαλμούς του προς τα εκατομμύρια του πλούτου της χώρας, τα οποία χάνονται κάθε χρόνο σε φλόγες και καπνό.

Αυτός σε οποιαδήποτε χώρα και αν ενεργεί, χωρίς καν να σκεφθεί νέους τρόπους εξεύρεσης χρημάτων για τις ετήσιες απώλειες των

εκατομμυρίων, θα πρέπει να παραδεκτεί τουλάχιστον ότι η πρόληψη και η προστασία από τη φωτιά πρέπει να τύχουν μεγαλύτερης προσοχής.

Προς τον σκοπό αυτό έχουμε τη γνώμη ότι κάθε Κράτος έχει ιερά υποχρέωση και ηθικό χρέος να βοηθά όσο περισσότερο μπορεί τον αγώνα της οργανώσεως μίας αποτελεσματικότερης Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.

Αυτονόητο είναι ότι με την μείωση και των οικονομικών επιβαρύνσεων τόσο σε ιδιώτες – πολίτες όσο και στο Κράτος με αποτέλεσμα τα χρήματα αυτά που περισσεύουν να επενδύονται και να αξιοποιούνται και ως εκ τούτου να συντελούν τόσο στην άνοδο του βιοτικού επιπέδου της χώρας όσο και στην άνοδο και καλύτερευση της οικονομίας της Χώρας.

Κοστολόγηση με Αποτίμηση Κινδύνων

Η επιβαλλόμενη από λόγους ανθρωπιστικούς, ποινικούς, οικονομικούς κ.ά. διαμόρφωση διαδικασιών πυρασφάλειας συνεπάγεται διάφορες επενδύσεις (εξοπλισμός, τεχνικά έργα κ.λ.π.) και δεν επιτρέπει λαθεμένες εκτιμήσεις κινδύνων φωτιάς.

Η έκταση των ζημιών που προκαλούνται από ένα ατύχημα λόγω πυρκαγιάς εξαρτάται από χαρακτηριστικά, όπως το είδος και η ποσότητα της ουσίας που καίγεται, τα γνωρίσματα των καυσαερίων, την ποιότητα του καπνού, την εκλυόμενη ενέργεια, τον χρόνο, την απόσταση προσβαλλόμενου συστήματος – φωτιάς, κ.λ.π.

Από το μεγάλο μελετητικό έργο που έχει γίνει για τη βελτίωση της ασφάλειας των βιομηχανικών εγκαταστάσεων προκύπτει ότι η διαχείριση των προβλημάτων ασφαλείας (πυροπροστασίας) επιβάλλει ποσοτική αποτίμηση της επικινδυνότητας μίας δραστηριότητας και την εφαρμογή των αρχών μεγιστοποίησης του επιζητούμενου κέρδους: ελαχιστοποίηση του κινδύνου από το σχεδιασμό μέχρι και τη λειτουργία μίας βιομηχανικής ή βιοτεχνικής επιχείρησης.

Προφανώς οικονομικό στόχο αποτελεί η ελαχιστοποίηση τόσο του κόστους πυροπροστασίας όσο και των τυχόν απωλειών από πυρκαγιά.

Η κατά ορθολογικό τρόπο περιγραφή υλικών, μηχανημάτων, κτιρίων κ.λ.π. τεχνικών έργων καθώς και διεργασιών συμβάλλει στην αποφυγή σπαταλών και τη διάθεση του αναγκαίου - μόνο - κεφαλαίου για οργάνωση της πυροπροστασίας. Η αξία του γεγονότος αυτού έγκειται στο ότι ένα σύστημα πυρασφάλειας πρέπει να ικανοποιεί ορισμένες απαιτήσεις, δεδομένου ότι το ενδεχόμενο να συμβεί ένα ατύχημα συναρτάται με την αξιοπιστία του συστήματος πυρασφάλειας το οποίο έχει υιοθετηθεί.

Ο όρος "αξιοπιστία", εδώ σημαίνει : πιθανότητα αντιμετώπισης με επιτυχία των κινδύνων φωτιάς – πιθανότητα ότι τα στοιχεία του συστήματος

πυρασφάλειας θα εργαστούν σύμφωνα με ορισμένους όρους ή προδιαγραφές σε ώρα ανάγκης.

Οικονομική Αριστοποίηση Πυροπροστασίας

Από οικονομική άποψη, η πυροπροστασία υπακούει στους ίδιους οικονομικούς νόμους, όπως και οι διάφορες άλλες μορφές επενδύσεων. Έτσι, πρέπει να υπάρχει αρμονική αναλογία μεταξύ δαπανών (π.χ. για αγορά πυροσβεστήρων, εγκατάσταση αυτομάτων συστημάτων πυροπροστασίας, συγκρότηση ομάδων πυρασφάλειας κ.λ.π.) και ωφελειών (κέρδος).

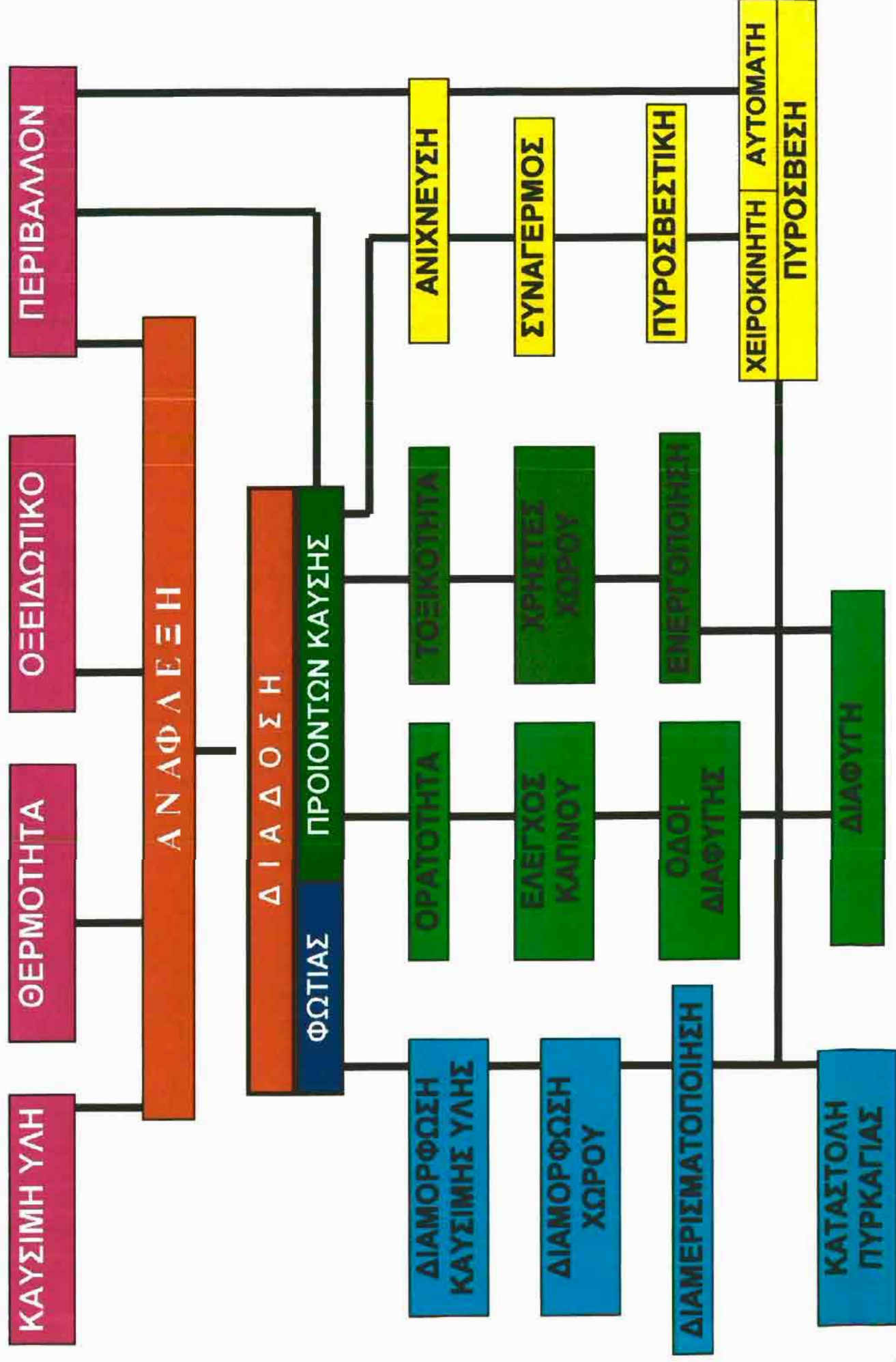
Χωρίς αποτελεσματική αντιμετώπιση των κινδύνων πυρκαγιών, οι ζημιές μπορεί να είναι τεράστιες. Αλλά και με την λήψη όσο το δυνατό περισσότερων μέτρων πυροπροστασίας που επιφέρουν οικονομική επιβάρυνση δεν επιτυγχάνεται τέλεια αποσόβηση των ζημιών που οφείλονται σε πυρκαγιά, οσοδήποτε και αν η έκτασή τους περιορίζεται.

Έτσι, κάθε απόφαση πυροπροστασίας εργασιακού χώρου πρέπει να είναι απόρροια γενικότερων εκτιμήσεων συγκεκριμένης μονάδας με την χωροθέτησή της.

Τυπικό παράδειγμα που με τη λογική αυτή πρέπει να επιζητούνται οι κατάλληλες λύσεις αποτελούν οι τερματικές εγκαταστάσεις οποιουδήποτε συστήματος μεταφορών αγαθών. Γιατί οι κίνδυνοι από πυρκαγιά σε τέτοιους χώρους δεν αποτελούν συναρτήσεις μόνο των γνωστών, από την επιστημονική πυροσβεστολογία, παραγόντων (πηγές ανάφλεξης, θερμικά φορτία, εξάπλωση πυρός, σχηματισμός καπνού, συγκέντρωση αξιών).

Μπορεί - με μαθηματική μοντελοποίηση - να αποδειχθούν συναρτήσεις των συναρτήσεων αυτών, αφού πυρκαγιά, σε ένα χώρο ή μεταφορικό μέσο είναι πολύ πιθανό να συνεπάγεται θύματα, καταστροφές, απώλεια αναντικατάστατων αξιών, διακοπή ή ανακοπή της αποστολής πρώτων υλών κ.λ.π. με εξαιρετικά δυσμενείς επιπτώσεις στην εθνική οικονομία.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1 : Η ΠΡΟΟΔΟΣ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2'

ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ – ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΣΧΕΤ. ΜΕ ΤΗΝ ΠΥΡ/ΣΙΑ

2.1. ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ – ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Όπως σε όλες τις χώρες του κόσμου έτσι και στην χώρα μας εκτός από την αποστολή της κατασβέσεως των πυρκαγιών, στο Πυροσβεστικό Σώμα έχουν ανατεθεί και οι αρμοδιότητες, για τα θέματα λήψεως μέτρων ή πρόληψης, στους χώρους που είναι δυνατό να παρουσιασθούν οι κίνδυνοι αυτοί.

Πρώτη διάταξη, σχετική με θέματα προληπτικής πυροπροστασίας, είναι το εδάφιο Ιζ' του άρθρου 8 του Νόμου 5273/1931, σύμφωνα με το οποίο, ο Υπουργός των Εσωτερικών προτείνει την έκδοση Διαταγμάτων, με τα οποία ρυθμίζονται: " Τα της λήψεως προληπτικών μέτρων κατά των κινδύνων του πυρός, ως και τα της παρακολουθήσεως, ελέγχου και τηρήσεως αυτών εις προσφυγικούς συνοικισμούς, εργαστήρια, βιομηχανικές και τεχνικές εγκαταστάσεις, αποθήκας εύφλεκτων υλών, ως και εις πολυσύχναστα δημόσια κέντρα και πολυωρόφους οικοδομάς ".

Είναι δυνατό, όμως, να χαρακτηριστεί ως ιστορική η πρώτη (4816 Φ.Δ.14/3 της 14 Νοεμβρίου 1936) Διαταγή του Αρχηγείου του Πυροσβεστικού Σώματος, σύμφωνα με την οποία, οι Πυροσβεστικές Υπηρεσίες, έπρεπε να επιθεωρήσουν όλα τα Νοσοκομεία, Νοσηλευτήρια, Αναρρωτήρια, Κλινικές και Πολυκλινικές εσωτερικών ασθενών, από απόψεως μέτρων ασφαλείας κατά της πυρκαγιάς, και να αναφέρουν, με λεπτομέρειες, τις ελλείψεις σε μέσα πυρασφαλείας των κτιριακών εγκαταστάσεων τους.

Προληπτικά μέτρα και μέσα πυρασφαλείας, όπως φαίνεται, δεν υπήρχαν σε κανένα από τα Ιδρύματα που επιθεώρησαν οι Διοικηταί των Πυροσβεστικών Υπηρεσιών. Γι' αυτό στη συνέχεια το Αρχηγείο, με την 288 Φ.Δ. 14/3 της 19 Ιανουαρίου 1938 Διαταγή του, έδωσε οδηγίες στους Διοικητές των Π. Υπηρεσιών των μεγάλων πόλεων της χώρας να παρουσιασθούν στους Νομάρχες και να ζητήσουν την παρέμβαση τους προκειμένου να υποχρεωθούν οι υπεύθυνοι των Ιδρυμάτων αυτών και λάβουν όλα εκείνα τα μέτρα, που προτείνονταν με τις σχετικές εκθέσεις

των Πυροσβεστικών Υπηρεσιών για την ασφάλεια των ασθενών και του προσωπικού

Υποχρεωτική, επίσης, ήταν και η επιθεώρηση των Κινηματοθεάτρων, για τα μέτρα πυρασφαλείας τους από Επιτροπή, στην οποία, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Α.Ν. 955/1937 " μετέχει του λοιπού και εις Αξιωματικός του Πυροσβεστικού Σώματος, οριζόμενος υπό του Αρχηγού του Σώματος τούτου και εις τμηματάρχης της Τουριστικής Οργανώσεως του Υπουργείου Τύπου και Τουρισμού ".

Ρητή διάταξη, για θέματα πυροπροστασίας των Κλινικών και ακτινολογικών εργαστηρίων, είναι και το άρθρο 51 παράγραφος 2 του Β.Δ. της 24 Ιανουαρίου 1938, σύμφωνα με την οποία, τα σχεδιαγράμματα των μελετών ανεγέρσεως κτιριακών εγκαταστάσεων Κλινικών και ακτινολογικών εργαστηρίων, πρέπει να θεωρούνται υποχρεωτικά από τους Διοικητές των Πυροσβεστικών Υπηρεσιών, και τούτο για να προτείνονται τα αναγκαία μέτρα πυρασφαλείας κατά το στάδιο των μελετών.

Από της συγκροτήσεως του, το Πυροσβεστικό Σώμα άρχισε να δέχεται μεγάλο αριθμό εγγράφων με ερωτήματα, σχετικά με τα μέτρα προληπτικής πυρασφαλείας που κρίνονταν κατάλληλα στους διάφορους χώρους. Το πρώτο που συναντάμε στο Αρχείο του Σώματος, είναι η υπ' αρ. 27349 της 14 Ιουλίου 1938 αναφορά του Νομάρχη Αττικοβοιωτίας, με την οποία ζητούνται πληροφορίες για τον καλύτερο τρόπο προστασίας των σιτηρών στα αλώνια.

Από αναφορά του τότε Σταθμάρχη Β' τάξεως Σωκράτη Λεωτσάκου της 15 Φεβρουαρίου 1939, προκύπτει ότι οι αξιωματικοί του Πυροσβεστικού Σώματος δίδασκαν τον τρόπο λειτουργίας και συντηρήσεως των μέσων πυρασφαλείας και στις Στρατιωτικές μονάδες. Ο αξιωματικός αυτός αναφέρει ότι κατά την επιθεώρηση που έκανε στα πυροσβεστικά μέσα του Γενικού Επιτελείου Στρατού, με την ευκαιρία των μαθημάτων που διατάχθηκε να διδάξει στους αξιωματικούς του Στρατού, διαπίστωσε ότι οι αυτόματοι πυροσβεστήρες είχαν να αναγομωθούν από απροσδιόριστο χρόνο και η λειτουργία τους χαρακτηριζόταν αμφίβολη, ότι η πίεση του εσωτερικού υδραυλικού πυροσβεστικού δικτύου ήταν χαμηλή χωρίς απόδοση και, τέλος, ότι οι ημισύνδεσμοι των σωλήνων εκροής και οι αυλοί παρουσίαζαν προβλήματα.

Πυροσβεστική εγκατάσταση, την εποχή εκείνη, είχε το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, το οποίο, με το 655/204 της 15 Σεπτεμβρίου 1939 έγγραφό του, ζήτησε από την Πυροσβεστική

Υπηρεσία Αθηνών τη διάθεση αξιωματικού, για να επιθεωρήσει την πυροσβεστική αυτή εγκατάσταση των Πανεπιστημιακών εργαστηρίων στο Γουδί, να εκπαιδεύσει το προσωπικό του στον τρόπο λειτουργίας και να εξοικειώσει τούτο στη χρήση των πυροσβεστικών μέσων.

Παράλληλα με τις ειδικές οδηγίες, που έδινε η Πυροσβεστική Υπηρεσία, σ' εκείνους που ζητούσαν, για την πυροπροστασία των επιχειρήσεων τους, το Αρχηγείο μελετούσε ειδικούς Κανονισμούς που θα κάλυπταν γενικότερα το θέμα προλήψεων των πυρκαγιών και εξειδίκευσε τους Αξιωματικούς του Σώματος σε επιστημονικά και τεχνικά θέματα πυροπροστασίας των χώρων οικήσεως, εργασίας και ψυχαγωγίας του κοινού.

Η πείρα των αξιωματικών του Πυροσβεστικού Σώματος, που απέκτησαν από τις επεμβάσεις τους στις κατασβέσεις πυρκαγιών, σε συνδυασμό με την θεωρητική κατάρτιση του, έδωσε πολύ καλά αποτελέσματα, με τις σωστές προτάσεις μέτρων και μέσων πυροπροστασίας των διαφόρων Επιχειρήσεων και Ιδρυμάτων και ωφέλησε την οικονομία γενικά.

Στο χρονικό διάστημα της δεκαετίας 1930-1940, το Πυροσβεστικό Σώμα με τους αξιωματικούς του, επιθεώρησε όλες τις βασικές μονάδες παραγωγής και κοινής ωφελείας. Στις πόλεις που λειτούργησε κρατική Πυροσβεστική Υπηρεσία και σε άλλες οργάνωσε την πυροπροστασία των μονάδων αυτών, παρά το γεγονός ότι το ίδιο το Σώμα βρισκόταν στο στάδιο της διοργανώσεως και ετοιμαζόταν για τον επερχόμενο πόλεμο.

Ιδιαίτερη σημασία έχει το γεγονός ότι κατά κανόνα οι διευθυντές και ιδιοκτήτες των μονάδων που επιθεωρούσαν οι αξιωματικοί του Σώματος, από απόψεως πυρασφαλείας, έδειξαν πνεύμα συνεργασίας και συμμορφώθηκαν με τις υποδείξεις των σχετικών εκθέσεων, χωρίς να σημειωθεί ούτε μία δίωξη στο προληπτικό τομέα της αποστολής του Σώματος.

Από τις υπ' αρ. 1157/Φ.Δ. 30/1 της 12 Απριλίου 1939 και 1206 Φ.Δ. 30/1 της 13 Απριλίου 1939 Διαταγές του αρχηγείου Πυροσβεστικού Σώματος προς την Πυροσβεστική Υπηρεσία Αθηνών, φαίνεται ότι στις εγκαταστάσεις της οδού Μουρούζη, γίνονταν ασκήσεις κατασβέσεως πυρκαγιών, για πρακτική εκπαίδευση των δοκίμων Υπαστυνόμων και δοκίμων Ανθυπομοιράρχων σε θέματα πυροσβέσεως.

Αν και νεοσύστατο ακόμη το Πυροσβεστικό Σώμα, εν τούτοις δραστηριοποιείται στον τομέα του. Σβήνει τις πυρκαγιές, εκπαιδεύει τους δοκίμους πυροσβέστες του, ιδρύει νέες Υπηρεσίες, επιθεωρεί και

προτείνει μέτρα και μέσα πυροπροστασίας στις διάφορες επιχειρήσεις, οργανώνεται και προετοιμάζεται για τον πόλεμο, κάνει επιδείξεις και προβάλλεται και γενικά εμφανίζεται αντάξιο των προσδοκιών του κοινωνικού συνόλου. Η εργατικότητα, η επιμονή και η αγάπη στο πυροσβεστικό λειτούργημα και στο κοινωνικό σύνολο, έκανε τους πρώτους άνδρες του Πυροσβεστικού Σώματος ικανούς να ξεπεράσουν όλες τις δυσκολίες και τα προβλήματα τους, να σταθούν όρθιοι στους κινδύνους και να πράξουν ότι έπραξαν και κληρονόμησαν στους μεταγενέστερους.

2.1.1. Η ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 7600/700 Φ.51/1/6-7-1960

Με την εγκύκλιο αυτή καθιερώνονται οι επιθεωρήσεις των επιχειρήσεων από όργανα της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας από τα οποία γίνεται υπόδειξη μέτρων πυρασφαλείας, παρακολούθηση και λεπτομερής έλεγχος τους, και υποχρεώνονται οι ιδιοκτήτες επιχειρήσεων στην λήψη και τήρηση αυτών για την πρόληψη του κινδύνου εκρήξεως πυρκαγιών και την άμεση αντιμετώπιση κατά την έναρξη σε περίπτωση εκδηλώσεως των.

Ακόμα σ' αυτή αναφέρονται τα είδη των καταστημάτων και επιχειρήσεων που υποχρεούνται στην λήψη προληπτικών μέτρων κατά των κινδύνων της φωτιάς.

Με την παραπάνω εγκύκλιο επιβάλλεται η οργάνωση πυρασφαλείας των επιχειρήσεων που περιλαμβάνει την οργάνωση προσωπικού και την οργάνωση όσον αφορά τη λήψη μέτρων πυροπροστασίας.

Κάθε επιχείρηση υποχρεούνται στην κατάρτιση υποτυπώδους κανονισμού πυρασφαλείας που έπρεπε ν' αναφέρεται :

A) Στα προληπτικά μέτρα κατά της πυρκαγιάς γενικά, ιδιαίτερα δε σε ορισμένους ευπαθείς χώρους (εύφλεκτα υγρά, χημικά προϊόντα, αναφλέξιμα σώματα κ.λ.π).

B) Στα κατασταλτικά μέτρα κατά της πυρκαγιάς με σχέδιο για κάθε περίπτωση.

Γ) Στη θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση του προσωπικού.

Δ) Στην πειθαρχία του προσωπικού.

Και βέβαια με την ίδια εγκύκλιο καθιερώνεται η σύνταξη εκθέσεως ενεργηθείσας επιθεώρησης από τον Αξιωματικό που έκανε την επιθεώρηση.

Στην έκθεση αυτή εκτός από τις διαπιστώσεις που έκανε ο ενεργών την επιθεώρηση για τα υπάρχοντα μέσα πυρασφαλείας προτεινόταν και κάποια άλλα που έπρεπε να ληφθούν από την επιχείρηση, αφού άλλη έως τότε νομοθετική ρύθμιση δεν μπορούσε να επιβάλλει στους ιδιοκτήτες των επιχειρήσεων.

2.1.2. Ο ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (Ε.Κ.ΠΥ.)

Με πρόταση των Υπουργών Δημόσιας Τάξεως και Βιομηχανίας, εκδόθηκε το υπ' αριθμ. 460 Π.Δ. της 30 Ιουνίου 1976, " περί λήψεως μέτρων πυρασφάλειας υπό βιομηχανικών και βιοτεχνικών επιχειρήσεων και αποθηκών, που δημοσιεύθηκε στο υπ' αριθμ. 170 τεύχος Α' ΦΕΚ της 6^{ης} Ιουλίου 1976, με το οποίο καθιερώθηκε ο θεσμός του Ειδικού Κανονισμού Πυρασφαλείας (Ε.Κ.ΠΥ.) για τις βιομηχανικές και βιοτεχνικές εγκαταστάσεις και τις αποθήκες εύφλεκτων και εκρηκτικών υλών, που ίσχυσε μέχρι της συντάξεως των Ελληνικών Κανονισμών Πυρασφαλείας και συγκεκριμένα την δημοσίευση Κ.Υ.Α. 7755/ 22-4-1988.

Ο Ε.Κ.ΠΥ. που καθιερώθηκε με το προαναφερθέν Π.Δ., για την κάθε μία βιομηχανική ή βιοτεχνική εγκατάσταση και αποθήκη εύφλεκτων ή εκρηκτικών υλών, έπρεπε να συντάσσεται από την ενδιαφερόμενη βιομηχανία και να εγκρίνεται από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία, μετά προηγούμενη συνεργασία μεταξύ τους.

Για την σύνταξη του Ε.Κ.ΠΥ. έπρεπε να λαμβάνονται υπόψη οι ισχύουσες στις Χώρες της Ε.Ο.Κ. διατάξεις καθώς και οι αποφάσεις του Υπουργού Βιομηχανίας που έχουν εκδοθεί για το αντικείμενο αυτό. Ο Ε.Κ.ΠΥ. περιλαμβάνει τα προληπτικά μέτρα πυρασφάλειας για το σύνολο των εγκαταστάσεων, τα κατασταλτικά μέτρα σε περιπτώσεις εμφανίσεως πυρκαγιών, την συγκρότηση των ομάδων πυρασφαλείας από το προσωπικό της επιχείρησης και θα καθορίζονται σε αυτό το είδος της εκπαίδευσής και τα ειδικά καθήκοντα της ομάδος πυρασφαλείας στα θέματα προλήψεως, περιστολής και καταστολής των πυρκαγιών, καθώς και ο τρόπος δράσεως της ομάδος αυτής.

Με την καθιέρωση του θεσμού του Ε.Κ.ΠΥ. προκειμένου κάποια βιομηχανία ή βιοτεχνία να λάβει άδεια εγκαταστάσεως ή επεκτάσεως από το Υπουργείο Βιομηχανίας, έπρεπε να προσκομίσει μαζί με τα άλλα δικαιολογητικά και Ε.Κ.ΠΥ. θεωρημένο από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία. Για να λάβει, δε στη συνέχεια, την άδεια λειτουργίας, θα

πρέπει να υποβάλλει και πιστοποιητικό της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, από το οποίο θα φαίνεται καθαρά ότι έχουν ληφθεί όλα τα μέτρα πυρασφαλείας που αναφέρονται στον Ε.Κ.ΠΥ.

Το Π.Δ. υπ' αριθμ. 460 / 1976 ακολούθησε η υπ' αριθμ. 38901 της 8^{ης} Ιουλίου 1976 απόφαση του Υπουργού Βιομηχανίας, " περί κατατάξεως των Βιομηχανικών και Βιοτεχνικών επιχειρήσεων από απόψεως κινδύνου πυρκαγιάς ", που δημοσιεύθηκε στο υπ' αριθμ. 922 τεύχος Β' ΦΕΚ της 15^{ης} Ιουλίου 1976 στο Παράρτημα της οποίας οι Βιομηχανικές και Βιοτεχνικές επιχειρήσεις κατατάχθηκαν, από απόψεως κινδύνου πυρκαγιάς, σε τέσσερις κατηγορίες που χαρακτηρίστηκαν με τα στοιχεία Α.Β.С.Д., ανάλογα με το μέγεθος του κινδύνου αυτών.

Στη συνέχεια, το Αρχηγείο του Πυρ/κού Σώματος συγκρότησε ομάδα εργασίας από Αξιωματικούς του Σώματος, που μελέτησε το θέμα και εκπόνησε το σχέδιο – πλαίσιο του Ε.Κ.Π.Υ., προκειμένου να διευκολύνει τις βιομηχανικές και βιοτεχνικές επιχειρήσεις και να καθιερώσει το ενιαίο της εφαρμογής των σχετικών διατάξεων.

Εκτός του σχεδίου – πλαισίου, που εκπονήθηκε από την προαναφερθείσα ομάδα εργασίας, το Αρχηγείο του Πυρ/κού Σώματος εκτύπωσε και ειδικό φυλλάδιο με οδηγίες συντάξεως του Ε.Κ.ΠΥ. και με τον τρόπο αυτό διευκόλυνε, σε μεγάλο βαθμό, την μελέτη και σύνταξη των Ε.Κ.ΠΥ. από τις ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις.

Επειδή, όμως, το Π.Δ. υπ' αριθμ. 460/1976 κάλυπτε μόνο τις βιομηχανικές και βιοτεχνικές εγκαταστάσεις και τις αποθήκες εύφλεκτων και εκρηκτικών υλών, για τις υπόλοιπες κατηγορίες επιχειρήσεων και χώρων που δεν καλύπτονταν, συνεχίσθηκε το καθεστώς των επιθεωρήσεων, από απόψεως πυρασφαλείας, από Αξιωματικούς του Πυρ/κού Σώματος, με βάση τις οδηγίες των Εγκυκλίων Διαταγών του Αρχηγείου. Το καθεστώς τούτο προβλεπόταν να συνεχισθεί μέχρι της δημοσίευσής όλων των Πυροσβεστικών Διατάξεων, με τις οποίες θα καλύπτονταν όλες οι κατηγορίες των επιχειρήσεων και γενικά των χώρων στους οποίους υπάρχει ενδεχόμενος ο κίνδυνος πυρκαγιάς.

Όπως καθαρά φαίνεται από τα προαναφερθέντα, ο τομέας της προληπτικής πυροπροστασίας των χώρων παραγωγής, διακινήσεως και εναποθηκεύσεως προϊόντων και υλικών στην χώρα είναι τεράστιος και προϋποθέτει εξαντλητική εργασία και μόχθο για τους βαθμοφόρους του Πυρ/κού Σώματος, που παράλληλα με τα καθήκοντα και την αποστολή της κατασβέσεως των πυρκαγιών, της επεμβάσεως σε περιπτώσεις πλημμυρών, σεισμών ή άλλων θεομηνιών, της διασώσεως ατόμων ευρισκομένων σε κίνδυνο από διάφορες αιτίες, της εξιχνιάσεως των

εγκλημάτων εμπρησμού και άλλων, θα πρέπει να καλύψουν και τις ανάγκες αυτές, που χαρακτηρίζονται " πρωτεύουσας σημασίας " για την εθνική και την ιδιωτική οικονομία.

Κάθε επιθεώρηση βιομηχανικής, βιοτεχνικής ή άλλης επιχειρήσεως, προϋποθέτει την εμπειριστατωμένη μελέτη όλων των στοιχείων ολοκλήρου της επιχειρήσεως, την εκτίμηση των κινδύνων και των αναγκών, την επιλογή των καταλλήλων μέσων πυροπροστασίας, την εκλογή για υπόδειξη των βασικών μέτρων πυροπροστασίας, την επιλογή του καταλλήλου προσωπικού της επιχειρήσεως που θα αποτελέσει την ομάδα πυρασφαλείας και τον τρόπο εκπαίδευσέως αυτού και γενικά προϋποθέτει μια πλήρη και λεπτομερή μελέτη που θα εμφανισθεί στην έκθεση για την υλοποίηση και την παρακολούθηση της εφαρμογής.

Για το σκοπό αυτό, οι βαθμοφόροι του Πυρ/κού Σώματος Γενικών Υπηρεσιών, εκπαιδεύονται επισταμένως στην Πυροσβεστική Σχολή, προκειμένου να αποκτήσουν όλες τις γνώσεις που είναι αναγκαίες για την αποστολή της προληπτικής πυροπροστασίας των διαφόρων χώρων, στους οποίους είναι δυνατό να εμφανισθεί κίνδυνος πυρκαγιάς.

2.1.3. ΟΙ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Όπως είδαμε από την αρχή, το βασικότερο σκέλος της αποστολής του Πυροσβεστικού Σώματος, είναι η πυροπροστασία, ακολουθεί η διάσωση κινδυνευόντων ατόμων και η κατάσβεση των πυρκαγιών. Το αξίωμα ότι είναι προτιμότερο να προλαμβάνουμε τους κινδύνους παρά να τους καταστέλλουμε, έχει απόλυτη εφαρμογή στην προκειμένη περίπτωση.

Γι' αυτό, τα προηγμένα κράτη, έχουν εκπονήσει Κανονισμούς Πυροπροστασίας, που προβλέπουν με λεπτομέρειες τα μέτρα και τα μέσα που πρέπει σε κάθε περίπτωση να λαμβάνονται για την αποφυγή εκρήξεως πυρκαγιών ή σε περιπτώσεις εκρήξεως, τις ενέργειες κατασβέσεως αυτών.

Στην Ελλάδα, οι σχετικές ανάγκες καλύπτονταν μόνο με τις επιθεωρήσεις που ενεργούσαν Αξιωματικοί του Πυροσβεστικού Σώματος, με βάση την εμπειρία και τις οδηγίες του Αρχηγείου τους. Οι Αξιωματικοί μετά από κάθε επιθεώρηση, συνέτασσαν σχετική έκθεση που επέδιναν στους Διευθυντές των επιχειρήσεων για εφαρμογή των προτεινομένων μέτρων πυροπροστασίας, χωρίς και να υπάρχει ειδική

διάταξη για την δίωξη εκείνων που δεν συμμορφώνονταν προς τις υποδείξεις.

Με τον υπ' αριθμ. 616 Νόμο της 13 Ιουνίου 1977, που δημοσιεύθηκε στο υπ' αριθ. 166- τεύχος Α'-ΦΕΚ της 15 Ιουνίου 1977, εξουσιοδοτήθηκε ο Αρχηγός του Πυροσβεστικού Σώματος και οι Διοικητές των Διοικήσεων Π.Υ. Πόλεων, να εκδίδουν πυροσβεστικές διατάξεις, με τις οποίες ρυθμίζονται θέματα πυρασφαλείας και ιδιαίτερα θέματα αναγόμενα στην λήψη μέτρων προλήψεων από τους υπευθύνους των βιομηχανικών, βιοτεχνικών, συγκοινωνιακών και λιμενικών εγκαταστάσεων, σταθμών αυτοκινήτων και πρατηρίων υγρών καυσίμων, κάθε είδους επιχειρήσεων, καταστημάτων, πολυώρων ή όχι οικοδομημάτων, αποθηκών, υποστέγων ή ασκεπών χωρών που περιέχουν εύφλεκτες ύλες, Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων, θεραπευτηρίων, κέντρων δημοσίων θεαμάτων και γενικά διασκεδάσεως ή συγκεντρώσεως του κοινού, ξενοδοχείων, Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων και των δημοσίων ή ιδιωτικών γενικά Σχολών. Οι διατάξεις αυτές, που εκδίδονται από τον Αρχηγό του Πυροσβεστικού Σώματος, εγκρίνονται από τον Υπουργό Δημόσιας Τάξεως και ισχύουν σε όλη τη Χώρα, ενώ εκείνες που εκδίδονται από τους Διοικητές των Δ/σεων Π.Υ. πόλεων, εγκρίνονται από τον Νομάρχη και ισχύουν μόνο στην περιοχή δικαιοδοσίας της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας που τις εξέδωσε.

Οι Πυροσβεστικές διατάξεις, που εκδίδονται από τον Αρχηγό του Πυροσβεστικού Σώματος και αφορούν βιομηχανικές, βιοτεχνικές, λατομικές ή μεταλλευτικές εγκαταστάσεις, εγκρίνονται και από τον Υπουργό Βιομηχανίας και Ενέργειας.

Οι παραβάτες των Πυροσβεστικών Διατάξεων τιμωρούνται με τις ποινές του άρθρου 433 του Ποινικού Κώδικος, αρμόδια δε όργανα για την δίωξη των παραβατών είναι οι βαθμοφόροι του Πυροσβεστικού Σώματος Γενικών Υπηρεσιών. Οι Υπηρεσίες της Αστυνομίας Πόλεων και της Χωροφυλακής, δεν θα εκδίδουν στο εξής Αστυνομικές Διατάξεις που θα αναφέρονται σε θέματα που καλύπτονται από τις Πυροσβεστικές Διατάξεις.

Το Αρχηγείο του Πυροσβεστικού Σώματος, μετά τη δημοσίευση του Νόμου 616/1977, συγκρότησε επιτροπές από Αξιωματικούς του Σώματος και εκπροσώπους των παραγωγικών τάξεων, που μελέτησαν το θέμα και κατέληξαν στα κείμενα των Πυροσβεστικών Διατάξεων εκείνων που συμφωνήθηκε να δημοσιευθούν. Μέχρι σήμερα δημοσιεύθηκαν οι εξής διατάξεις:

Η υπ' αριθ. 1, "Περί εκδόσεως πυροσβεστικών διατάξεων".

Η υπ' αριθ. 2, "Περί λήψεως βασικών μέτρων πυροπροστασίας εις μεγάλα Εμπορικά Καταστήματα και αποθηκευτικούς χώρους αυτών".

Η υπ' αριθ. 3, "Περί λήψεως μέτρων πυροπροστασίας εις Ξενοδοχειακά καταλύματα".

Η υπ' αριθ. 4, "Περί λήψεως μέτρων πυροπροστασίας σε αίθουσες συγκεντρώσεως κοινού".

Η υπ' αριθ. 5, "Μέτρα πρόληψης πυρκαγιών σε οικόπεδα και λοιπούς ακάλυπτους χώρους που βρίσκονται μέσα ή κοντά σε κατοικημένες περιοχές".

Η υπ' αριθ. 6, "Καθορισμός της διάρκειας ισχύος των βεβαιώσεων πυρασφάλειας".

Η υπ' αριθ. 7, "Περί υποδείξεως και εφαρμογής προληπτικών και κατασταλτικών μέτρων και μέσων πυροπροστασίας".

Η υπ' αριθ. 8, "Περί λήψεως μέτρων πυροπροστασίας σε εμπορικά καταστήματα".

Στις Πυροσβεστικές Διατάξεις, ενσωματώνονται και Παραρτήματα, στα οποία περιέχονται συγκεκριμένες υποχρεώσεις κατασκευής ή προμήθειας των Πυροσβεστικών μέσων που πρέπει να έχει μία επιχείρηση, καθώς και τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται από τους υπευθύνους για την αποφυγή εκρήξεως πυρκαγιών ή την καταστολή αυτών στην αρχική τους εκδήλωση.

Από τα παραρτήματα των τριών (3) πρώτων πυροσβεστικών Διατάξεων σήμερα ισχύουν τα παραρτήματα μόνο της 3/1981 Πυροσβεστικής Διάταξης ενώ τα παραρτήματα των δύο πρώτων έχουν καταργηθεί.

2.1.4 ΤΟ ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ 71/88

Το προεδρικό διάταγμα 71/88 ήταν σταθμός στην εξέλιξη της νομοθεσίας πυροπροστασίας κτιρίων. Ήταν η πρώτη οργανωμένη και σοβαρή προσπάθεια που έγινε στη χώρα μας προκειμένου να θεσμοθετηθεί το πλαίσιο πυροπροστασίας κτιρίων. Εισηγάγε κάποιες καινοτομίες, όπως τον χωρισμό και κατηγοριοποίηση των κτιρίων ανάλογα με τη χρήση τους. Ακόμα για πρώτη φορά διατυπώθηκαν ορισμοί όπως αυτοί που υπάρχουν στα πρώτα άρθρα του. Υπάρχει ακόμα μέριμνα για τα κτίρια που δεν μπορούν να γίνουν αλλαγές στα κατασκευαστικά - δομικά τους μέρη όπως, τα Υφιστάμενα ξενοδοχεία, για τα οποία δημιουργήθηκε ένας διαφορετικός τρόπος αξιολόγησης.

2.1.5 ΛΟΙΠΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΔΙΚΑΙΟΥ ΠΟΥ ΕΚΔΟΘΗΚΑΝ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 1988

Νόμοι – Διατάγματα – Αποφάσεις κ.λ.π.

Με στόχο την πυρασφάλεια, οι διάφορες χώρες εκδίδουν κανονισμούς και ψηφίζουν νόμους που ρυθμίζουν νομοθετικά τα σχετικά θέματα.

Ενδεικτικά (και με θεματολογική κατάταξη), αναφέρονται οι εξής νομοθετικές ρυθμίσεις που, από ελληνικής πλευράς, έχουν γίνει για τέτοια ζητήματα.

Σημάνσεις Φορτίων, Χώρων, Μεταφορικών Μέσων – Πυροσβεστικά Μοτοσυκλετών.

1) Υποχρεώσεις για πυροσβεστήρες σε μοτοσυκλέτες, ορίζονται στην Αποφ. Αριθμ. 19846 /1977 "περί εφοδιασμού των αυτ/των οχημάτων και τρίκυκλων μοτοσυκλετών με πυροσβεστήρες", ΦΕΚ 610/Β/1979.

2) Η σηματοδοσία ασφαλείας χώρων επεκτείνεται και σε εκείνη που υποχρεωτικά πρέπει να τηρείται στον χειρισμό επικινδύνων υλών, με το Π.Δ.422/79 "Περί συστήματος σηματοδοτήσεως ασφαλείας εις τους χώρους εργασίας" (ΦΕΚ.128/Α/15-6-79).

Απαγόρευση Χρήσης Επιβλαβών Ουσιών

Το βασικό νομοθετικό πλαίσιο έχει ως εξής:

3) "Περί απαγορεύσεως της χρήσεως του λευκού (κίτρινου) φωσφόρου εις την βιομηχανίαν των πυρείων Ν. 2273/20, ΦΕΚ.τ.Α. της 1-7-20.

4) "Περί κυρώσεως της διεθνούς συμβάσεως της Γ' Διεθνούς συνδιασκέψεως εργασίας της Γενεύης, της κανονισμού της χρήσιν του ανθρακικού μολύβδου (στούπετσιού)" Ν. 2294/22, ΦΕΚ.τ.Α. τηλ. 31-8-22.

5) "Περί απαγορεύσεως της χρήσεως του εκ συνθέσεων μολύβδουλευκού χρώματος, ως και οργανικών τινών χρωμάτων " Β.Δ. της 7/20-1-37, ΦΕΚ.τ.Α. της 20-1-37.

6) "Περί απαγορεύσεως της χρήσεως των μολυβδούχων χρωμάτων". Α.Ν. 1204/38, ΦΕΚ τ.Α. της 29-4-38.

7) "Περί κυρώσεως της ψηφισθείσης εν Γενεύη κατά το 1971 υπ'αριθ. 136 Διεθνούς Συμβάσεως Εργασίας δια κινδύνους από βενζόλιο" Ν.492/1976, ΦΕΚ 332/Α/1976.

Πυρασφαλείς Διαλύσεις

8) Ισχύει η Διαταγή : " Οδηγίες για χρησιμοποίηση πυρασφαλώνδιαλύσεων" Δ/ση Αρχ. Πυρ. Σωμ. 3700/270/Φ.51/1-20-2-1962.

Βιομηχανίες και Βιοτεχνικές Επιχειρήσεις (Και αποθήκες τους)

Οι κατατάξεις βιομηχανιών κ.λ.π και η πυροπροστασίας τους αποτελεί αντικείμενο αποφάσεων και Π.Δ. π.χ.

9) "Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνικών, πάσης φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών " Π.Δ.1180/1981, ΦΕΚ 293/Α/1981.

10) "Καθορισμός ελαχίστων γενικών προληπτικών και κατασταλτικών μέτρων πυρασφαλείας στις αποθήκες ειδών μονοπωλίου του Ελληνικού Δημοσίου" Αποφ.43418/1983, ΦΕΚ767/Β/1983.

11) "Λήψη μέτρων πυροπροστασίας στις Βιομηχανικές Βιοτεχνικές εγκαταστάσεις και αποθήκες αυτών καθώς αποθήκες εύφλεκτων και εκρηκτικών υλών"Κ.Υ.Α5905/Φ.15/839/1995 ,ΦΕΚ 611/Β/12/7/1995

12) "Λήψη μέτρων πυροπροστασίας στις Βιομηχανικές Βιοτεχνικές εγκαταστάσεις και αποθήκες αυτών καθώς αποθήκες εύφλεκτων και εκρηκτικών υλών" Κ.Υ.Α7755/Φ. 160/1988, ΦΕΚ 241/Β/22/4/1988

Πρόληψη Πυρκαγιάς Σιτηρών. Διάθεση Απορριμμάτων

Βασικές υποχρεώσεις ορίζονται:

Για σιτηρά, στον

13) Ν.1429/1918. Για απορρίμματα, υπολείμματα τροφών κ.λ.π. στις αποφάσεις:

14) " Περί υποχρεωτικής λήψεως εκ μέρους των παραγωγών μέτρων προς πρόληψιν εκ πυρκαγιών της εσοδείας των σιτηρών " Ν.1429/1918, ΦΕΚ τ.Α. της 25-5-1918

15) " Περί συλλογής αποκομιδής και διαθέσεως απορριμμάτων " Αποφ. Ε 18/301/64, ΦΕΚ τ.Β. 631

16)" Περί όρων εξυγιάνσεως των χρησιμοποιημένων προς διατροφήν των ζώων απορριμμάτων και υπολειμμάτων τροφών " Αποφ. Γ1/8233/75, ΦΕΚ τ.Β.1409.

Εκρηκτικά – Βεγγαλικά

Βασικές υποχρεώσεις αναφέρονται στις Κανονιστικές Διατάξεις, π.χ. 17) "Περί φωτοβολίδων και πυροτεχνημάτων" Ν.456/1976, ΦΕΚ τ.Α. 277.

18) "Περί όπλων, εκρηκτικών υλών και εκρηκτικών μηχανημάτων και άλλων τινών ποινικών διώξεων " Ν. 495/1976, ΦΕΚ τ.Α. 337.

19) "Περί των περιορισμών κατά την μεταφορά φωτοβολίδων βεγγαλικών και πυροτεχνικών παιδικών αθυρμάτων κ.λ.π." Π.Δ. 293/1977, ΦΕΚ τ.Α 95.

20) "Περί αγοράς, μεταφοράς και καταναλώσεως εκρηκτικών υλών" Π.Δ. 413/1977, ΦΕΚ τ.Α. 128.

21) "Περί καθορισμού των Αστυνομικών Αρχών προς τας οποίας υποβάλλονται, οι αιτήσεις για τη χορήγηση αδειών, εισαγωγών και εμπορίας όπλων και εκρηκτικών υλών " Αποφ. 10047Φ.508.3/10 Ιθ/77, ΦΕΚ τ.Β. 954.

22) "Περί υποχρεώσεων των κατασκευαστών συναρμολογητών κυνηγετικών όπλων " Αποφ. 10939/Φ.508.3/10 νγ/77, ΦΕΚ τ.Β 1075.

Εργοστάσια – Εργαστήρια – Αποθήκες Εκρηκτικών

23) Για την ίδρυση εργοστασίων κ.λ.π. ισχύει ο "Περί των όρων ιδρύσεως και λειτουργίας εργαστηρίων, εργοστασίων και αποθηκών εκρηκτικών υλών " Ν. 35/1968, ΦΕΚ. 284/ Α/1968.

Σταθμοί Αυτοκινήτων – Πρατήρια Καυσίμων

Διατάξεις στα θέματα αυτά είναι:

24) "Περί όρων και προϋποθέσεων ιδρύσεως και λειτουργίας σταθμών αυτοκινήτων και εγκαταστάσεως εντός αυτών πλυντηρίων λιπαντηρίων κ.λ.π. " Π.Δ. 455/1976, ΦΕΚ τ.Α. 169.

25) "Περί ιδρύσεως κα λειτουργίας πρατηρίων υγρών καυσίμων σταθμών αυτοκινήτων, πλυντηρίων αυτοκινήτων και περί κυκλοφορίας συνδέσεως εγκαταστάσεων μετά των οδών " Ν.Δ. 511/1970, ΦΕΚ τ.Α. 91.

26)" Περί όρων και προϋποθέσεων εγκαταστάσεως και λειτουργίας αντλιών καυσίμων πρατηρίων κειμένων εκτός των εγκεκριμένων σχεδίων πόλεων και κωμών κ.λ.π." Β.Δ. 465/1970, ΦΕΚ τ.Α. 150.

27) "Περί τροποποιήσεως και συμπληρώσεως διατάξεων τινών του υπ' αρ. 465/70 Β.Δ. περί ορών και προϋποθέσεων κ.λ.π." Β.Δ. 832/1970, ΦΕΚ τ.Α. 288.

28) "Περί επιβολής διοικητικών και ποινικών κυρώσεων κατά των κυρίων ή εκμεταλλευτών πρατηρίων διαθέσεως υγρών καυσίμων κ.λ.π." Ν.Δ. 869/1971, ΦΕΚ τ.Α. 79.

29) "Περί ορών και προϋποθέσεων ιδρύσεως και λειτουργίας πρατηρίων υγρών καυσίμων κειμένων εντός εγκεκριμένου σχεδίου πόλεων ή κωμών κ.λ.π." Π.Δ. 1224/1981, ΦΕΚ τ.Α.303.

Δεξαμενές Υγρών Καυσίμων (Τεχνικές Προδιαγραφές)

30) "Για τον καθορισμό τεχνικών προδιαγραφών δεξαμενών υγρών καυσίμων ισχύει η 334628/1985 Αποφ. Υ.Β. Ενεργ. (Καθορισμός τεχνικών προδιαγραφών ασφαλούς λειτουργίας εγκαταστάσεων εναποθήκευσης υγρών καυσίμων των εταιριών εμπορίας πετρελαιοειδών), ΦΕΚ 799/Β/1985.

Επικίνδυνα Φορτία

31) Η συσκευασία, στοιβασία και μεταφορά των επικινδύνων φορτίων διέπονται απ' τις διατάξεις του Κανονισμού "Περί μεταφοράς επικινδύνων ειδών δια πλοίων" (Β.Δ. 330/1960, ΦΕΚ 89/Α/1963).

32) Τα περί μεταφοράς επικινδύνων υλών με αεροπλάνα καθορίζονται από τα άρθρα (κυρίως) 15 και 72 του Ν. 5017 της 3/13 του 1931 περί Πολιτικής Αεροπορίας (ΦΕΚ 158/Α/1931), το Π.Δ. της 7-8-31, άρθρ. 57 (ΦΕΚ 273/Α/31), την υπ' αριθ. 5 Αερολιμενική Διάταξη του Κρατικού Αερολιμένος Αθηνών (ΦΕΚ 111/Β/75).

33) Ορισμένα θέματα μεταφοράς επικινδύνων ειδών με χερσαία μέσα ρυθμίζονται από τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (ΦΕΚ 167/Α/16-6-77) και από Διεθνείς Κανονισμούς που έχουν και εδώ ανάλογη εφαρμογή.

34) Στους ισχύει ο Γενικός Κανονισμός Λιμένων, ο οποίος αναφέρεται και στις Προϋποθέσεις, φορτοεκφορτώσεως επικινδύνων ειδών. Για το θέμα αυτό εκδόθηκε το Π.Δ. 454/1983 για τη "ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση επικινδύνων παρασκευασμάτων (διαλυτών σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 73/173/ΕΟΚ όπως τροποποιήθηκε από τις οδηγίες 80/781 ΕΟΚ και 80/1271/ΕΟΚ" (ΦΕΚ 171/Α21-11-1-983).

Το Π.Δ. 595/1984 που αναφέρεται στους όρους και προϋποθέσεις εγκατάστασης και λειτουργίας πρατηρίων διανομής υγραερίου GPL (LPG).

Πρότυπα ΕΛ.Ο.Τ.

Σήμερα στην Ελλάδα υπάρχει ο ΕΛΟΤ (Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης), ο οποίος ασχολείται με την εκπόνηση Ελληνικών Προτύπων για όλα τα παραγόμενα στην Ελλάδα προϊόντα και φυσικά και για τα προϊόντα εκείνα με πυροσβεστικό ενδιαφέρον (π.χ. προδιαγραφές πυροσβεστήρων, προδιαγραφές συστημάτων πυρανίχνευσης-αυτόματης κατάσβεσης κ.λ.π.).

Στις Επιτροπές εκπόνησης Ελληνικών Προτύπων για τα διάφορα υλικά και μέσα πυρόσβεσης συμμετέχουν και Αξιωματικοί του Πυρ/κού Σώματος Ελλάδος.

Η ελληνική Πυρ/κή Υπηρεσία δέχεται τα Πρότυπα του ΕΛΟΤ και όταν δεν υπάρχουν τέτοια, δέχεται τα Πρότυπα από οποιαδήποτε χώρα – μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Για την πιστοποίηση των μέσων παθητικής πυρ/σίας (δομικά υλικά, πυράντοχες πόρτες κ.λ.π.) ότι δηλαδή αυτά είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με συγκεκριμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα, δέχεται τις μετρήσεις αναγνωρισμένων Εργαστηρίων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Τα φορητά μέσα πυρόσβεσης (φορητοί και τροχήλατοι πυροσβεστήρες) πρέπει να κατασκευάζονται σύμφωνα με τα Εθνικά ή τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα και το κατασβεστικό υλικό με το οποίο έχουν γομωθεί οι πυροσβεστήρες πρέπει να είναι εγκεκριμένο από την Πυροσβεστική Υπηρεσία.

A.	CEN/TC 70 Manual means of fire fighting equipment (Χειροκίνητα μέσα πυροσβεστικού εξοπλισμού)
B.	CEN/TC 72 Automatic fire detection systems (Αυτόματα συστήματα πυρανίχνευσης)
Γ.	CEN/TC 127 Fire safety in buildings (Πυρασφάλεια σε κτίρια)
Δ.	CEN/TC 191 Fixed firefighting systems (Μόνιμα (σταθερά) πυροσβεστικά συστήματα)
E.	CEN/TC 192 Fire service equipment (Εξοπλισμός πυροσβεστικής υπηρεσίας)

2.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥΣ.

Όλα τα κτίρια, ανεξαρτήτως της χρήσης τους, διακρίνονται από άποψη πυροπροστασίας σε **υφιστάμενα** και **νέα**.

Οριακό σημείο για τη διάκρισή τους αυτή, θεωρείται η ημερομηνία έναρξης ισχύος του Π.Δ. 71/1988 (Α΄ 32) “ Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων”.

2.2.1 ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΚΑΙ ΝΕΑ.

Ως **Υφιστάμενα** κτίρια θεωρούνται εκείνα που η οικοδομική τους άδεια εκδόθηκε πριν από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του προαναφερόμενου Προεδρικού Δ/τος, ενώ ως **νέα** θεωρούνται εκείνα τα κτίρια που η οικοδομική τους άδεια εκδόθηκε μετά την έναρξη ισχύος του Π.Δ. 71/1988.

Επίσης η πυροπροστασία των κτιρίων χωρίζεται σε δύο επιμέρους τομείς:

- στην παθητική πυροπροστασία
- στην ενεργητική πυροπροστασία

Με τον όρο παθητική πυροπροστασία εννοούμε το σύνολο των μέτρων εκείνων που έχουν παρθεί με την κατασκευή του κτιρίου και εξασφαλίζουν την έγκαιρη και ασφαλή διαφυγή του κοινού από το κτίριο σε περίπτωση συμβάντος, καθώς και την αποφυγή μετάδοσης της πυρκαγιάς σε άλλους χώρους ή άλλα κτίρια.

Με τον όρο ενεργητική πυροπροστασία εννοούμε τα μέσα πυροπροστασίας που πρέπει να εγκαθίστανται σε ένα κτίριο και τα οποία αποσκοπούν στην έγκαιρη εξακρίβωση μιας πυρκαγιάς ή στην άμεση αντιμετώπιση της πριν αυτή καταστεί ανεξέλεγκτη.

2.2.2 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΚΤΙΡΙΑ

Για όλες τις χρήσεις κτιρίων, πλην αυτής των Ξενοδοχείων, η έναρξη ισχύος του Π.Δ. 71/88 καθορίσθηκε να είναι δώδεκα (12) μήνες μετά τη δημοσίευση του στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης, δηλαδή τη 17-2-1989. Για δε τα νέα και υφιστάμενα Ξενοδοχεία ορίσθηκε ένα (1) μήνα μετά τη δημοσίευσή του, δηλαδή τη 17-3-1988.

Για τα υφιστάμενα κτίρια, υπάρχει νομοθεσία που καθορίζει τα μέτρα και μέσα πυροπροστασίας για τις εξής χρήσεις:

2.2.2.1 Υφιστάμενα Κτίρια Πλην Βιομηχανιών.

-Κατοικίες: έχει εφαρμογή η 7600/700/1960 Εγκ. Δγή Α.Π.Σ και το Π.Δ 922/77

-Ξενοδοχεία: έχει εφαρμογή το Κεφ. Β΄ του Π.Δ. 71/88, η Πυρ/κή Διάταξη 2/79 και το Π.Δ 922/77

-Εκπαιδευτήρια: έχει εφαρμογή η 7600/700/60 Εγκ. Δγή Α.Π.Σ και το Π.Δ 922/77

-Γραφεία: έχει εφαρμογή η 7600/700/60 Εγκ. Δγή Α.Π.Σ και το Π.Δ 922/77

-Καταστήματα: έχει εφαρμογή η Πυρ. Διατ 8/97 (<2500τ.μ) η Πυρ/κή Διάταξη 1/78 (>2500τ.μ ή > 3Ορ) και το Π.Δ 922/77

-Χώροι συνάθροισης κοινού < 200 άτομα: έχει εφαρμογή η Πυρ/κή Διάταξη 3/81. και το Π.Δ 922/77

-Θέατρα, κινηματογράφοι και κέντρα διασκέδασης > 200 άτομα: έχει εφαρμογή ο Α.Ν. 445/36, ο Α.Ν. 446/36, το Β.Δ. 15/56 και το Π.Δ 922/77

-Κτίρια υγείας και κοινωνικής πρόνοιας: έχει εφαρμογή η 7600/700/60 Εγκ. Δγή Α.Π.Σ, η Πυρ/κή Διάταξη 2/79 και το Π.Δ 922/77

- Κτίρια σωφρονισμού: έχει εφαρμογή η 7600/700/1960 και το Π.Δ 922/77

-Ανεξάρτητες αποθήκες: έχει εφαρμογή η Πυρ/κή Δ/ξη 6/96

2.2.2.2 Υφιστάμενες Βιομηχανίες – Εγκαταστάσεις Πετρελαιοειδών.

- Σταθμοί αυτοκινήτων:** έχει εφαρμογή το Π.Δ. 455/79
- Βιομηχανίες – Βιοτεχνίες:** έχει εφαρμογή η Κ.Υ.Α. 5905/95
- Λατομεία:** έχει εφαρμογή η Κ.Υ.Α Δ7/Φ1/4817/90
- Αποθήκες λιπαντικών:** έχει εφαρμογή η Κ.Υ.Α 7376/91
- Εκρηκτικά:** έχει εφαρμογή η Κ.Υ.Α 3329/89
- Υγραέρια:** έχει εφαρμογή η Κ.Υ.Α Δ3/14858/93
- Διυλιστήρια:** έχει εφαρμογή η Κ.Υ.Α 34458/90
- Εταιρίες εμπορίας πετρελαιοειδών:** έχει εφαρμογή η Κ.Υ.Α Π-7086/88
- Λειτουργικές ανάγκες επιχειρήσεων:** έχει εφαρμογή η Κ.Υ.Α από 28/6/91 (ΦΕΚ 578/8/29-7-91)
- Καύσιμα αεροδρομίου:** έχει εφαρμογή η Κ.Υ.Α Δ3/26080/96
- Πρατήρια υγρών καυσίμων:** έχει εφαρμογή το Π.Δ 1224/81 και το Π.Δ 465/70
- Πρατήρια υγραερίων:** έχει εφαρμογή το Π.Δ 595/86, όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ 269/98

Σημείωση: Για τις άλλες χρήσεις των κτιρίων που δεν υπάρχει νομοθετική ρύθμιση, τα μέτρα και μέσα πυροπροστασίας προτείνονται κατά περίπτωση από εντεταλμένο Αξιωματικό της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, ο οποίος ύστερα από αυτοψία που διενεργεί στο χώρο, συντάσσει Έκθεση Επιθεώρησης.

2.2.3 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΕ ΝΕΑ ΚΤΙΡΙΑ

Γενικά

Για τα κτίρια αυτά έχει εφαρμογή το Π.Δ. 71/88 "ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΤΙΡΙΩΝ" και τα οποία ανάλογα με τη χρήση τους ταξινομούνται στις παρακάτω κατηγορίες:

2.2.3.1 Νέα Κτίρια Πλην Βιομηχανιών

-Κατοικίες: έχει εφαρμογή το Π.Δ 71/88 αρθ 5 και το Π.Δ 922/77

-Ξενοδοχεία: έχει εφαρμογή το Π.Δ 71/88 αρθ 6 και το Π.Δ 922/77

-Εκπαιδευτήρια: έχει εφαρμογή το Π.Δ 71/88 αρθ 7 και το Π.Δ 922/77

-Γραφεία: έχει εφαρμογή το Π.Δ 71/88 αρθ 8 και το Π.Δ 922/77

-Καταστήματα: έχει εφαρμογή το Π.Δ 71/88 αρθ 9 και το Π.Δ 922/77

-Χώροι συνάθροισης κοινού: έχει εφαρμογή το Π.Δ 71/88 αρθ 10 και το Π.Δ 922/77

-Κτίρια υγείας και κοινωνικής πρόνοιας: έχει εφαρμογή το Π.Δ 71/88 αρθ 12Α και το Π.Δ 922/77

-Κτίρια σωφρονισμού: έχει εφαρμογή το Π.Δ 71/88 αρθ 12Β και το Π.Δ 922/77

-Ανεξάρτητες αποθήκες: έχει εφαρμογή το Π.Δ 71/88 αρθ 11

2.2.3.2 Νέες Βιομηχανίες - Εγκαταστάσεις Πετρελαιοειδών

-Σταθμοί αυτοκινήτων: έχει εφαρμογή το Π.Δ 71/88 αρθ 13

-Βιομηχανίες – Βιοτεχνίες: έχει εφαρμογή η Κ.Υ.Α. 5905/95 για ενεργητική και το Π.Δ 71/88 αρθ 11,1,2,3 για παθητική

-Υγραέρια: έχει εφαρμογή η Κ.Υ.Α Δ3/14858/93

-Διυλιστήρια: έχει εφαρμογή η Κ.Υ.Α 34458/90

-Εταιρίες εμπορίας πετρελαιοειδών: έχει εφαρμογή η Κ.Υ.Α Π-7086/88

-Λειτουργικές ανάγκες επιχειρήσεων: έχει εφαρμογή η Κ.Υ.Α από 28/6/91 (ΦΕΚ 578/8/29-7-91)

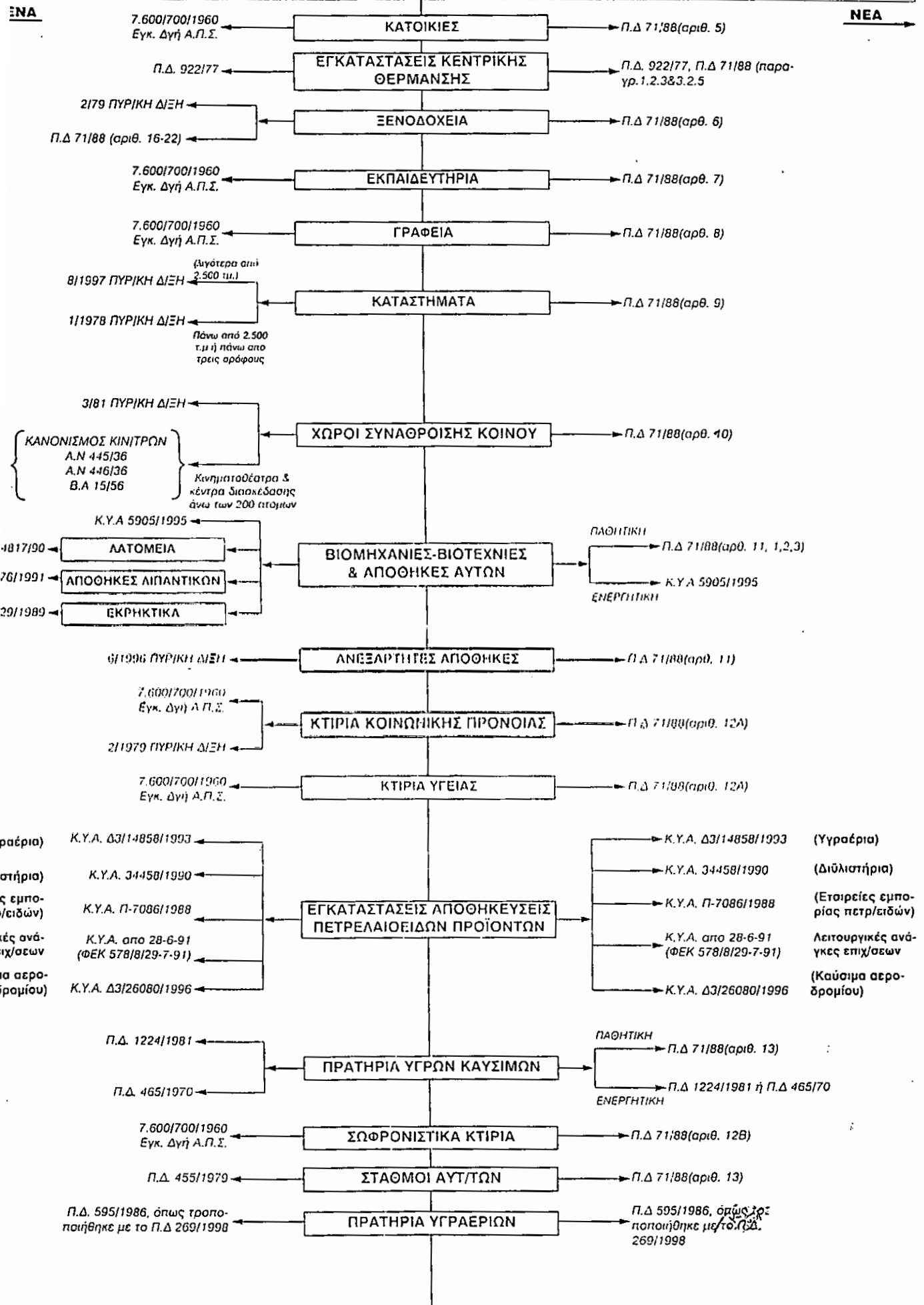
-Καύσιμα αεροδρομίου: έχει εφαρμογή η Κ.Υ.Α Δ3/26080/96

-Πρατήρια υγρών καυσίμων: έχει εφαρμογή το Π.Δ 1224/81 ή το Π.Δ 465/70 για ενεργητική και το Π.Δ 71/88 αρθρ 13 για παθητική

-Πρατήρια υγραερίων: έχει εφαρμογή το Π.Δ 595/86, όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ 269/98

Στις περιπτώσεις όπου σε ένα κτίριο πρόκειται να λειτουργήσει μια επιχείρηση που υπάγεται σε διαφορετική χρήση από αυτή που έχει καταταχθεί το κτίριο σύμφωνα με την άδεια οικοδομής του, απαιτείται να προβεί σε αλλαγή χρήσης του από την αρμόδια Πολεοδομική Αρχή.

ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΧΡΗΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ Ή ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3'

ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ Δ.Π.

3.1 ΓΕΝΙΚΑ - ΒΑΣΙΚΗ ΔΟΜΗ (ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Π.Δ. 71/88)

Στη συνέχεια θα επιχειρήσουμε μια κωδικοποίηση των διατάξεων και απαιτήσεων που ισχύουν δίνοντας βαρύτητα στις ισχύουσες για τα νέα κτίρια. Η παράθεση των ενοτήτων κρίνουμε σκόπιμο να ακολουθεί τη σειρά και τις χρήσεις που προβλέπει το Π.Δ 71/88. Σημειώνεται ότι η κωδικοποίηση που θα επιχειρήσουμε, καλύπτει την πλειονότητα των κτιρίων ανάλογα με τη χρήση τους. Εννοείτε ότι για ιδιαίτερες περιπτώσεις και εξαιρέσεις απαιτείται οπωσδήποτε η προσφυγή στο αναλυτικό κείμενο των αντίστοιχων προτάσεων. Η παραπάνω επιλογή μας υπαγορεύεται από το ότι η παρούσα εργασία θα επιθυμούσαμε να έχει το χαρακτήρα ενός βασικού και εύχρηστου "εγχειριδίου", χρήσιμου για μια αρχική αλλά και ολοκληρωμένη (στις περισσότερες περιπτώσεις) βοήθεια σε ασχολούμενους με το αντικείμενο όπως μελετητές φοιτητές σπουδαστές κλπ.

3.2 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

Στην Ελλάδα ισχύουν από το 1930 διάφορες Πυροσβεστικές Διατάξεις, που εκδίδει κυρίως το Πυροσβεστικό Σώμα και κατά καιρούς άλλοι συναρμόδιοι φορείς. Αυτές οι διατάξεις που προστάτευαν και προστατεύουν σε ένα βαθμό το κοινωνικό σύνολο από τις καταστρεπτικές συνέπειες των πυρκαγιών, δεν είναι δυνατό να καλύψουν σήμερα την ανάγκη θέσπισης ενός σύγχρονου Κανονισμού Πυροπροστασίας.

Αν και ο ακριβής προσδιορισμός της ωφέλειας που θα προκύψει από την εφαρμογή ενός εκσυγχρονισμένου Κανονισμού δεν μπορεί να γίνει παρά μόνο μετά από μία μακρόχρονη εφαρμογή και δοκιμασία του στην πράξη, είναι γνωστό από τη διεθνή εμπειρία ότι ένας ορθολογικός Κανονισμός Πυροπροστασίας που εξελίσσεται δυναμικά με την πρόοδο της τεχνολογίας και με την εμπειρία που αποκτιέται στην εφαρμογή του, έχει οπωσδήποτε ευεργετικά αποτελέσματα και στον οικονομικό τομέα και στον τομέα προστασίας της ζωής των και της υγείας των πολιτών.

Στην Ελλάδα το Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. είχε ξεκινήσει την προσπάθεια σύνταξης ενός Κανονισμού από το 1980 με την αφορμή της καταστρεπτικής πυρκαγιάς των πολυκαταστημάτων της πρωτεύουσας "ΚΑΤΡΑΝΤΖΟΣ" και "MINION".

Το 1986, ανατέθηκε σε ερευνητική ομάδα του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης η τελική σύνταξη και ολοκλήρωση του Κανονισμού Πυροπροστασίας, ο οποίος δημοσιεύθηκε στις 17-2-1988.

Ο Κανονισμός αυτός είναι προσαρμοσμένος στη φιλοσοφία των Ευρωπαϊκών Κανονισμών Πυροπροστασίας λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες της ελληνικής πραγματικότητας. Προσπαθεί να εκμεταλλευθεί την εμπειρία που αποκτήθηκε από τη μακρόχρονη εφαρμογή των ξένων Κανονισμών, αν και αυτό δεν είναι ένα απλό ζήτημα. Είναι γεγονός ότι υπάρχουν αρκετές δυσκολίες για την εφαρμογή ενός σύγχρονου Κανονισμού Πυροπροστασίας στην Ελλάδα, όπου δεν υπάρχει η κατάλληλη επιστημονική υποδομή και παράδοση. Δεν υπάρχουν σχετικά ερευνητικά κέντρα ή ινστιτούτα και εργαστήρια πρότυπων δοκιμασιών για υλικά και δομικά στοιχεία.

Οι σχετικές δραστηριότητες στα τριτοβάθμια ιδρύματα είναι αρκετά περιορισμένες.

3.3 ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ

Ο Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων περιλαμβάνει τις απαιτήσεις και τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται στη μελέτη και την κατασκευή των κτιρίων, για να εκπληρούνται σε περίπτωση πυρκαγιάς οι τρεις παρακάτω στόχοι:

- α) η ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής και υγείας
- β) η προστασία από την εξάπλωση της πυρκαγιάς σε γειτονικά κτίρια ή σε ολόκληρες περιοχές
- γ) η προστασία των κτιριακών κατασκευών και των περιεχομένων των κτιρίων.

Η προστασία της ανθρώπινης ζωής και υγείας αποτελεί υποχρέωση της Πολιτείας και θεμελιακό δικαίωμα του πολίτη. Τα κτίρια πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε, για κάθε χώρο που μπορεί να συμβεί πυρκαγιά προβλέπονται οδεύσεις διαφυγής, που θα παρέχουν τη δυνατότητα και τον αναγκαίο χρόνο για μια απρόσκοπτη έξοδο των ατόμων σε ασφαλή χώρο. Επίσης πρέπει να προβλέπονται οι ανάλογες

διευθετήσεις για την ασφάλεια των πυροσβεστών και τη διευκόλυνση του πυροσβεστικού έργου.

Η προστασία από τη μετάδοση της πυρκαγιάς σε γειτονικά κτίρια, ή σε ολόκληρα οικοδομικά τετράγωνα ή και σε ολόκληρες περιοχές, μπορεί να προλάβει μία καταστροφή με τεράστιες οικονομικές συνέπειες. Στο στόχο αυτό συμπεριλαμβάνεται η προστασία από την εξάπλωση της φωτιάς μέσα στο ίδιο κτίριο (ιδίως σε υψηλά κτίρια) ή σε χώρους πολλαπλών χρήσεων που καταλαμβάνουν μεγάλες επιφάνειες.

Ο τρίτος στόχος που αφορά στην προστασία των περιεχομένων ενός κτιρίου, αναφέρεται κυρίως στα έπιπλα, τα εμπορεύματα, το μηχανολογικό εξοπλισμό κ.λ.π. Αν και μία πρώτη άποψη αυτός ο κίνδυνος θα μπορούσε να θεωρηθεί προσωπική υπόθεση των ιδιοκτητών, ή των ασφαλιστικών εταιριών, επειδή από τη μία μεριά έμμεσα περιέχει κίνδυνο για την ανθρώπινη ζωή και από την άλλη αφορά σε μια γενικότερη θεώρηση την εθνική οικονομία, αποτελεί σήμερα στόχο και των περισσότερων ξένων Κανονισμών.

Το κόστος εφαρμογής του προτεινόμενου Κανονισμού δεν μπορεί να προσεγγίσει με ακριβή στοιχεία πριν από την υλοποίησή του. Διεθνής ερευνητική προσπάθεια έχει δώσει τιμές 1-2% του κόστους κατασκευής ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου. Στη συνέχεια βρέθηκε ότι το κόστος σε εθνική κλίμακα είναι ένα ποσοστό γύρω στο 30% του συνολικού κόστους των πυρκαγιών. Αυτό το ποσοστό είναι ασφαλώς πολύ συγκρινόμενοι με τις οικονομικές ωφέλειες που προέρχονται από τη μείωση των επιπτώσεων των πυρκαγιών με τα μέτρα πυροπροστασίας που επιβάλλουν οι Κανονισμοί.

3.4 ΔΙΑΘΡΩΣΗ – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ

Ο Κανονισμός αφορά νεοαναγειρόμενα κτίρια και περιέχει τρία τμήματα:

1. Τις Γενικές Διατάξεις που αφορούν το σύνολο των κτιρίων.
2. Τις Ειδικές Διατάξεις που αναφέρονται ξεχωριστά σε κάθε κατηγορία κτιρίων ανάλογα με τη χρήση τους.
3. Τα Παραρτήματα που δίνουν βοηθητικούς πίνακες χαρακτηριστικών ιδιοτήτων υλικού και δομικών στοιχείων, που είναι απαραίτητοι, αφού μέχρι στιγμής δεν υπάρχουν Εργαστήρια Προτύπων Δοκιμασιών.

3.5 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥΣ.

Τα κτίρια ταξινομούνται ανάλογα με τη χρήση τους σε 9 κατηγορίες, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Κατηγορία	Είδη Κτιρίων
A. Κατοικίες	Κτίρια διαμερισμάτων, Ξεχωριστές Κατοικίες, Οικοτροφεία.
B. Ξενοδοχεία	Ξενοδοχεία, Ξενώνες.
Γ. Εκπαιδευτήρια	Σχολικά Κτίρια όλων των κατηγοριών, και βαθμίδων εκπαίδευσης.
Δ. Γραφεία	Κτίρια με δημόσια ή και ιδιωτικά γραφεία.
E. Καταστήματα	Κτίρια για αποθήκευση, έκθεση και πώληση εμπορευμάτων.
ΣΤ. Χώροι συνάθροισης κοινού	Κτίρια που χρησιμοποιούνται για τη συνάθροιση τόμων, για κοινωνικές, οικονομικές, πνευματικές, ψυχαγωγικές ή αθλητικές δραστηριότητες.
Z. Βιομηχανίες – Αποθήκες	Κτίρια που στεγάζουν βιομηχανικές και βιοτεχνικές δραστηριότητες ή και χρησιμοποιούνται για αποθήκευση πρώτων υλών και βιομηχανικών προϊόντων.
H. Νοσηλευτικές	Νοσοκομειακά κτίρια, Γηροκομεία, Παιδοβρεφονηπιακοί σταθμοί (με ύπνο), Κτίρια σωφρονισμού (φυλακές-αναμορφωτήρια)
Θ. Χώροι στάθμευσης οχημάτων Και πρατήρια υγρών καυσίμων	Υπαίθρια, υπόγεια και υπέργεια κτίρια στάθμευσης αυτοκινήτων και πρατήρια υγρών καυσίμων.

Οι Γενικές Διατάξεις καθώς και κάθε κατηγορία κτιρίων από τις Ειδικές Διατάξεις περιέχει 4 κεφάλαια:

1. ΓΕΝΙΚΑ
2. ΟΔΕΥΣΕΙΣ ΔΙΑΦΥΓΗΣ
3. ΔΟΜΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
4. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Περαιτέρω το Κεφάλαιο των "Όδεύσεων Διαφυγής" διαιρείται στα υποκεφάλαια:

Σχεδιασμός

Πυροπροστασία

Φωτισμός – Σήμανση

Στο υποκεφάλαιο "σχεδιασμός" δίνονται τα διάφορα μετρικά στοιχεία, όπως η παροχή, τα επιτρεπόμενα μέγιστα όρια μήκους απροστάτευτης όδευσης, ο απαιτούμενος αριθμός εξόδων κινδύνου κ.λ.π.

Στα υπόλοιπα υποκεφάλαια δίνονται κατασκευαστικές απαιτήσεις του πυροπροστατευομένου τμήματος της όδευσης διαφυγής καθώς και λεπτομέρειες του απαιτούμενου φωτισμού και της σήμανσης.

Το κεφάλαιο "Δομική Πυροπροστασία" περιέχει τις απαιτήσεις για τους ελάχιστους δείκτες πυραντίστασης των φερόντων δομικών στοιχείων και του περιβλήματος του πυροδιαμερίσματος ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου.

Τέλος το κεφάλαιο "Ενεργητική Πυροπροστασία" δίνει τα απαιτούμενα μέτρα συναγερμού, πυρανίχνευσης και πυρόσβεσης, με τα οποία πρέπει να εξοπλίζονται τα διάφορα κτίρια για την αντιμετώπιση του κινδύνου της πυρκαγιάς.

Στα Παραρτήματα δίνονται οι δείκτες πυραντίστασης διαφόρων δομικών στοιχείων που συναντιούνται συχνά στην πράξη και η κατηγορία κατάταξης σύμφωνα με τη δοκιμασία εξάπλωσης επιφανειακής φλόγας διαφόρων εσωτερικών τελειωμάτων.

Ο Κανονισμός περιέχει μία σειρά οχημάτων για την διευκόλυνση των μελετητών που όπως αναφέρθηκε, δεν έχουν και την αντίστοιχη εμπειρία σε παρόμοια προβλήματα.

Ο Ελληνικός Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων περιέχει τις ελάχιστες απαιτήσεις που εξασφαλίζουν ένα επιθυμητό επίπεδο ασφάλειας. Οι μελετητές, οι ιδιοκτήτες και οι χρήστες των κτιρίων θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν λεπτομερέστερες και ειδικότερες προδιαγραφές ανάλογα με τις ειδικές ανάγκες, τις προτεραιότητες και τις οικονομικές δυνατότητες για κάθε περίπτωση.

Τον κανονισμό αυτό ακολούθησαν τροποποιήσεις και συμπληρώσεις, ανάλογα με τα δεδομένα της ανάπτυξης της τεχνολογίας και της επιστημονικής έρευνας και ανάλογα με την μεταβολή των συνθηκών και την εμπειρία που αποκτήθηκε στην πράξη.

Ίσως αργότερα γίνουν και οι απαραίτητες ενέργειες για την οργάνωση εργαστηρίων πρότυπων δοκιμασιών, σχετικών με τη φωτιά,

για δομικά στοιχεία και υλικά που μέχρι στιγμής στην Ελλάδα η απουσία τους είναι εμφανής και η οργάνωσή τους απαραίτητη.

3.6 Η Κ.Υ.Α. 5905/ 12 - 7 - 1995

Η 5905 / 12 - 7 -1995 είναι κοινή απόφαση των Υπουργών Εσωτερικών, Δημόσιας Τάξης και Βιομηχανίας, ενέργειας και τεχνολογίας και αιτία της έκδοσής της θα μπορούσε να πει κανείς πως ήταν η επιτακτική ανάγκη επανεξέτασης και εκσυγχρονισμού των ρυθμίσεων που αφορούν την πυρασφάλεια των πάσης φύσεως Βιομηχανικών και Βιοτεχνικών εγκαταστάσεων και αποθηκών.

Σύμφωνα με την παραπάνω Κοινή Υπουργική Απόφαση, οι κάτοχοι των Βιομηχανικών και Βιοτεχνικών εγκαταστάσεων καθώς και των πάσης φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών, που υπάγονται στον έλεγχο του Υπουργείου Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας, υποχρεούνται να παίρνουν κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή ή τον περιορισμό των κινδύνων έκρηξης πυρκαγιάς στις εγκαταστάσεις ή τις αποθήκες τους.

Στα παρακάτω μέτρα περιλαμβάνονται:

- Τα προληπτικά μέτρα πυροπροστασίας για το σύνολο της εγκατάστασης.
- Τα κατασταλτικά μέτρα πυροπροστασίας σε περίπτωση εμφάνισης πυρκαγιάς.
- Η συγκρότηση ομάδας πυροπροστασίας από το προσωπικό της επιχείρησης και η μέριμνα για την εκπαίδευσή της.

Με την συγκεκριμένη Κ.Υ.Α. επέρχονται νέες ρυθμίσεις που είναι οι εξής:

α) Κατατάσσονται κατά αντικειμενικότερο τρόπο, από άποψη κινδύνου πυρκαγιάς, οι βιομηχανικές – βιοτεχνικές εγκαταστάσεις σε κατηγορίες και επιβάλλονται τα αντίστοιχα μέτρα και μέσα πυροπροστασίας.

β) Καταργείται το Π.Δ. 460/1976 και οι κατ' εξουσιοδότηση αυτού εκδοθείσες 17483/281/1978 " Περί κατατάξεως των βιομηχανικών και βιοτεχνικών επιχειρήσεων από απόψεως κινδύνου πυρκαγιάς " και 17484/28 "Περί εφαρμοστέων μέτρων πυροπροστασίας βιομηχανικών και βιοτεχνικών επιχειρήσεων" Αποφάσεις του Υπουργού Βιομηχανίας και Ενέργειας.

3.7 Βασικές έννοιες κανονισμού πυροπροστασίας

Ορισμοί

Αδιέξοδο χαρακτηρίζεται μια κοινόχρηστη περιοχή του ορόφου από κάθε σημείο της οποίας η διαφυγή μπορεί να γίνει μόνο προς μία κατεύθυνση.

Ακαυστο δομικό υλικό χαρακτηρίζεται εκείνο που πληροί τα κριτήρια της δοκιμασίας ακουστότητας

Ακεραιότητα απέναντι στη φωτιά ενός δομικού στοιχείου είναι η ικανότητά του να εμποδίζει το πέρασμα των φλογών και των θερμών καυσαερίων στη μη εκτεθειμένη πλευρά του, στην περίπτωση προσβολής φωτιάς από τη μία πλευρά.

Άμεση απόσταση διαφυγής λέγεται το μήκος της ευθείας γραμμής από τυχόν σημείο ενός ορόφου, μετρούμενη μέσα στο περίγραμμα του κτιρίου, προς την πλησιέστερη έξοδο κινδύνου, αγνοώντας τα ενδιάμεσα χωρίσματα και τους τοίχους εκτός από αυτούς του πυροπροστατευμένου κλιμακοστασίου

Ανιχνευτές πυρκαγιάς λέγονται τα όργανα ενός συστήματος αυτόματης ανίχνευσης πυρκαγιάς, τα οποία συνεχώς οι σε τακτά χρονικά διαστήματα παρακολουθούν την τυχόν εμφάνιση φυσικών ή και χημικών φαινομένων, επακόλουθων της φωτιάς, σε μια ορισμένη περιοχή του κτιρίου και μεταδίδουν τα αντίστοιχα σήματα συναγερμού ή ελέγχου.

Αντίσταση στη δίοδο της θερμότητας ενός δομικού στοιχείου είναι η ικανότητά του να εμποδίζει την μετάδοση διαμέσου της μάζας του ενός προκαθορισμένου ποσού θερμότητας.

Απροστάτευτη όδευση διαφυγής λέγεται το πρώτο τμήμα μιας όδευσης διαφυγής που περιβάλλεται από δομικά στοιχεία χωρίς ειδικές απαιτήσεις πυραντίστασης και καταλήγει σε ένα χώρο σχετικά ή απόλυτα ασφαλή.

Αυτοκλειόμενο κούφωμα λέγεται εκείνο που είναι εξοπλισμένο με κατάλληλο μηχανισμό επαναφοράς του σε κλειστή θέση.

Αυτόματος καταιονητήρας λέγεται συσκευή συνδεδεμένη με το δίκτυο παροχής νερού, η οποία ενεργοποιείται αυτόματα σε μια προκαθορισμένη θερμοκρασία και εκτοξεύει νερό.

Έξοδος κινδύνου είναι το άνοιγμα εισόδου σε πυροπροστατευμένη όδευση διαφυγής, ή κατευθείαν σε ασφαλή υπαίθριο χώρο.

Εξωτερικό κλιμακοστάσιο λέγεται εκείνο που κατασκευάζεται έξω από το περίγραμμα του κτιρίου.

Επικίνδυνος χώρος λέγεται κάθε χώρος ενός κτιρίου όπου, παράγονται ή και χρησιμοποιούνται ή και αποθηκεύονται ιδιαίτερα εύφλεκτα και εκρηκτικά υλικά, υγρά, εμπορεύματα κ.λ.π.

Επιφανειακή εξάπλωση φλόγας είναι εκείνη που γίνεται με ορισμένη ταχύτητα πάνω στην επιφάνεια ενός δομικού στοιχείου ή υλικού, αφού αυτό αναφλεγεί.

Εσωτερικά τελειώματα λέγονται τα κατασκευαστικά στοιχεία με τα οποία γίνεται η τελική διαμόρφωση των εσωτερικών επιφανειών των κτιρίων, όπως επιχρίσματα, επενδύσεις, επιστρώσεις, χρωματισμοί, αρμολογήματα, μονώσεις κ.λ.π.

Ευστάθεια σε φωτιά ενός δομικού στοιχείου είναι η ικανότητά του να μην καταρρέει ή να μην ξεπερνά όρια παραμόρφωσης, όταν φορτισμένο με προκαθορισμένο φορτίο εκτίθεται στην επίδραση φωτιάς.

Καυστό δομικό υλικό λέγεται οποιοδήποτε υλικό δεν πληροί τα κριτήρια της δοκιμασίας ακουστότητας.

Όδευση διαφυγής λέγεται μια συνεχής και χωρίς εμπόδια πορεία για τη διαφυγή από οποιαδήποτε σημείο ενός κτιρίου προς ένα ασφαλή, υπαίθριο συνήθως χώρο, σε περίπτωση πυρκαγιάς

Οικοδομικό διάκενο λέγεται το κενό που περικλείεται από δομικά στοιχεία (συμπεριλαμβανομένης και της ψευδοροφής) ή περιέχεται μέσα σε ένα δομικό στοιχείο. Στα διάκενα δεν συμπεριλαμβάνονται οι αίθουσες, τα ντουλάπια, τα προστατευμένα φρεάτια, οι καπνοδόχοι και οι διάφοροι αγωγοί.

Οριζόντια έξοδος λέγεται μία έξοδος δια της οποίας παρέχεται δυνατότητα διαφυγής από ένα πυροδιαμέρισμα προς άλλο πυροδιαμέρισμα που βρίσκεται στον ίδιο όροφο ή από έναν όροφο κτιρίου προς όροφο γειτονικού κτιρίου που βρίσκεται στην ίδια περίπου στάθμη.

Οριζόντιες εξοδοί επιτρέπεται να υποκαθιστούν μέχρι και τις μισές από τις απαιτούμενες εξόδους κινδύνου.

Όροφος εκκένωσης είναι ο όροφος του κτιρίου, από τον οποίο εξέρχονται προς ασφαλή χώρο οι οδεύσεις διαφυγής.

Παροχή όδευσης διαφυγής είναι ο αριθμός των ατόμων που είναι δυνατών να διαφύγει έγκαιρα, σε περίπτωση πυρκαγιάς, χρησιμοποιώντας αυτή την όδευση.

Πραγματική απόσταση απροστάτευτης όδευσης διαφυγής λέγεται το μήκος της πορείας που φυσιολογικά θα διανύσει ένα άτομο

για να διαφύγει, σε περίπτωση πυρκαγιάς, από τυχόν σημείο ενός ορόφου μέχρι την πλησιέστερη έξοδο κινδύνου.

Πυραντίσταση λέγεται η ικανότητα μιας κατασκευής ή ενός δομικού στοιχείου να αντιστέκεται για ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα, που ονομάζεται **δείκτης πυραντίστασης**, στα θερμικά αποτελέσματα μιας φωτιάς, χωρίς απώλεια της ευστάθειας, της ακεραιότητας και της αντίστασης στη δίοδο θερμότητας.

Πυράντοχο κούφωμα λέγεται κάθε κούφωμα, που δοκιμαζόμενο μαζί με τις διατάξεις στήριξής του σε δοκιμασία πυραντίστασης, παρουσιάζει ένα καθορισμένο δείκτη πυραντίστασης.

Πυροδιαμέρισμα: τμήμα κτιρίου ή και ολόκληρο κτίριο που περικλείεται ερμητικά από δομικά στοιχεία με προκαθοριζόμενο, κατά περίπτωση, δείκτη πυραντίστασης.

Πυροθερμικό φορτίο: το ποσό της εκλυόμενης θερμότητας από την καύση όλων των υλικών μέσα σε ένα χώρο κτιρίου.

Πυροπροστατευμένη όδευση διαφυγής λέγεται εκείνο το τμήμα της όδευσης (κλιμακοστάσιο, διάδρομος, προθάλαμος κ.λ.π.) που περικλείεται από πυράντοχα δομικά στοιχεία με προκαθορισμένο δείκτη πυραντίστασης.

Πυροφραγμός λέγεται κάθε κατασκευή που άκαυστα ή περιορισμένης καυστότητας υλικά, που διακόπτει οικοδομικό διάκενο ή γεμίζει αρμούς και χάσματα οικοδομικών στοιχείων, ώστε να εμποδίζεται η διέλευση καπνού και φλογών μέσα από αυτά.

Τελική έξοδος είναι η κατάληξη μιας όδευσης διαφυγής από ένα κτίριο, που οδηγεί σε μια οδό ή σε ένα ανοικτό χώρο ασφαλή από τον κίνδυνο της φωτιάς ή και του καπνού.

3.8 ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ.

Παθητική

Θ.Π: Θεωρητικός πληθυσμός

Π.Μ.Π: Παροχή ανά μονάδα πλάτους

ΕΛ.Π.Ο.Δ: Ελάχιστο πλάτος όδευσης διαφυγής.

Αρ.Ε.Ο.Δ: Αριθμός εναλλακτικών οδεύσεων διαφυγής

Αρ.Ε.Κ: Αριθμός εξόδων κινδύνου

Μ.Π.Α.Α.Ο.Δ: Μέγιστη πραγματική απόσταση απροστάτευτης όδευσης διαφυγής

Μ.Α.Ε.Μ-Ε.Κ: Μέγιστη απόσταση εξόδου μονάδας-εξόδου κινδύνου

Μ.Μ.Α: Μέγιστο μήκος αδιεξόδου

Π.Τ.Ε: Παροχή τελικής εξόδου

Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ: Πυραντίσταση δομικών στοιχείων πυροπροστατευόμενων οδεύσεων διαφυγής

Π.Φρ: Πυροπροστατευόμενο φρεάτιο

Π.Φ.Δ.Σ/Δ.Σ.Π: Πυραντίσταση φέροντων δομικών στοιχείων / δομικά στοιχεία περιβλήματος

ΠΡΔ: Πυροδιαμερισματοποίηση

Ε.Χ: Επικίνδυνοι χώροι

Φ.Α: Φωτισμός ασφαλείας

ΣΗΜ: Σήμανση

Ενεργητική

Χ.Σ.Σ Χειροκίνητο σύστημα συναγερμού

Α.Σ.Πυρ: Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης

Φ.Μ: Φορητά μέσα

Α.Σ.Σ: Αυτόματο σύστημα συναγερμού

Μ.Υ.Δ: Μόνιμο υδροδοτικό δίκτυο

Α.Σ.Κ/ΤΕ: Αυτόματο σύστημα καταιονισμού τοπικής εφαρμογής

3.9 ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται όλα τα κτίρια που χρησιμοποιούνται για κατοικία. Εάν μέσα στο κτίριο υπάρχει τμήμα εμβαδού > 25% του κτιρίου με άλλη χρήση το τμήμα εντάσσεται και υπόκειται στις διατάξεις της αντίστοιχης χρήσης.

3.9.1. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ

Δεν υπάρχει καμία απαίτηση όσον αναφορά μέτρα παθητικής πυροπροστασίας, για δε την ενεργητική πυροπροστασία προβλέπονται φορητοί πυροσβεστήρες 2 στους χώρους ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του κτιρίου.

3.9.2 ΝΕΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ

ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Θ.Π: 1ατ/18τ.μ

Π.Μ.Π: 100 Οριζόντιες οδεύσεις
: 75 Κατακόρυφες οδεύσεις

ΕΛ.Π.Ο.Δ: 0.8μ, και 0.7 για πόρτες

Αρ.Ε.Ο.Δ: 2 εάν πληθ ορόφου > 50ατ ή όροφοι > 6 και πληθ ορόφου > 30ατ

Αρ.Ε.Κ: αντίστοιχα με τον Αρ.Ε.Ο.Δ

Μ.Π.Α.Α.Ο.Δ: 35μ (1)

Μ.Α.Ε.Μ-Ε.Κ: 18μ (1)

Μ.Μ.Α: 12μ

Π.Τ.Ε: αντίστοιχο παροχών ορόφων αν όροφοι ≤ 3 και \geq ημιαθροίσματος παροχών αν όροφοι > 3

Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ: 30 λεπτά ισόγειο και όροφοι και 60 λεπτά υπόγειο για κτίριο έως και 4 ορόφους, 60 και 90 λεπτά αντίστοιχα για κτίριο 5 έως 8 ορόφους 90 και 90 λεπτά αντίστοιχα για κτίριο άνω των 8 ορόφων

Π.Φρ.: αν όροφοι > 4 ή εμβαδό ορόφου $> 500\tau.μ$ (2)

Π.Φ.Δ.Σ/Δ.Σ.Π: όπως παραπάνω Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ

ΠΡΔ: αν υπέργειοι όροφοι ≤ 2 καμία απαίτηση

:αν όροφοι 3 έως 8 μέγιστο εμβαδό πυροδιαμερίσματος 500τ.μ ανά όροφο και 2000τ.μ για όλους τους ορόφους που αντιστοιχεί (3)

Ε.Χ: θεωρούνται λεβητοστάσια αποθήκες καυσίμων κ.λ.π που πρέπει να αποτελούν ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 60λεπτών ανεξαρτήτως εμβαδού

Φ.Α: για κτίρια με ορόφους ≥ 5 ορόφους

ΣΗΜ: αν υπάρχουν 2 τουλάχιστον Ε.Ο.Δ/ΤΕ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Χ.Σ.Σ: αν όροφοι 6 έως 8 και εμβαδό ορόφου $> 300\tau.μ$ ή όροφοι > 8

Α.Σ.Πυρ: αν όροφοι έως 4 και εμβαδό ορόφου $> 500\tau.μ$ ή όροφοι > 4

Φ.Μ: 2 τουλάχιστον πυροσβεστήρες σε χώρους ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων.

(1) α. Αν ο κοινόχρηστος διάδρομος έχει δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 30 λεπτά ή διαθέτει Α.Σ.Πυ/Π τα όρια γίνονται 45μ και 30μ αντίστοιχα

β. Αν επιβάλλεται μόνο μια Ε.Κ τα όρια γίνονται 25μ και 12μ. Αν επιπλέον συντρέχει και το παραπάνω α. τα όρια γίνονται 35μ και 25μ.

(2) Αν δεν απαιτείτε δημιουργία πυροπροστατευμένου φρεατίου οι εξώθυρες των διαμερισμάτων θα πρέπει να έχουν δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 30 λεπτά.

(3) Για 5 έως 8 ορόφους ή ύψος πάνω από 15μ το πυροδιαμέρισμα μπορεί να καταλαμβάνει μέχρι 2 ορόφους.

Για πάνω από 8 ορόφους κάθε όροφος πάνω από τον τέταρτο υποχρεωτικά ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα με μέγιστο εμβαδό 1000τ.μ

Τα υπόγεια εμβαδού > 250τ.μ σε κτίρια άνω των 3 ορόφων υποχρεωτικά σε ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα.

3.10 ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ (ΝΕΑ)

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται όλες οι τουριστικές εγκαταστάσεις, δυναμικότητας τουλάχιστον 20 ατόμων. Για παρόμοια κτίρια που φιλοξενούν λιγότερα από 20 άτομα, οι απαιτήσεις πυροπροστασίας καθορίζονται κατά περίπτωση από την αρμόδια αρχή.

ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Θ.Π: Η δυσμενέστερη περίπτωση από τις παρακάτω

α) αριθμός κλινών +προσωπικό

β) 1ατ/15τ.μ

Π.Μ.Π: 100 Οριζόντιες οδεύσεις (1)

: 75 κατακόρυφες

ΕΛ.Π.Ο.Δ: 0.9μ, και 0.8μ για πόρτες

Αρ.Ε.Ο.Δ: 2 εάν πληθ ορόφου > 50ατ ή όροφοι > 3 και πληθ ορόφου > 50ατ

Αρ.Ε.Κ: αντίστοιχα με τον Αρ.Ε.Ο.Δ

Μ.Π.Α.Α.Ο.Δ: 35μ (2)

Μ.Μ.Α: 10μ

Π.Τ.Ε: ≥ ημιαθροίσματος παροχών ανα όροφο

Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ: 30 λεπτά ισόγειο και όροφοι και 60 λεπτά υπόγειο για κτίριο έως και 3 ορόφους, 60 και 90 λεπτά αντίστοιχα για κτίριο άνω των 3 ορόφων

Π.Φρ.: αν όροφοι > 3 (3)

Π.Φ.Δ.Σ/Δ.Σ.Π: όπως παραπάνω Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ

ΠΡΔ: αν όροφοι 1 έως 8 μέγιστο εμβαδό πυροδιαμερίσματος 2000τ.μ ανά όροφο και 1000τ.μ για όλους τους ορόφους πάνω από τον τέταρτο αν > 8οροφους.

Ε.Χ: θεωρούνται λεβητοστάσια αποθήκες καυσίμων κ.λ.π που πρέπει να αποτελούν ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 60λεπτών ανεξαρτήτως εμβαδού

Φ.Α: για κτίρια με πληθυσμό > 20 ατόμων

ΣΗΜ: ναι στις Ο.Δ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Χ.Σ.Σ: Ναι σε όλα

Α.Σ.Πυρ: Αν όροφοι έως 3 (εκτός μονώροφων) και εμβαδό ορόφου > 500τ.μ ή όροφοι > 3 και 50 κλίνες

Φ.Μ: 2 τουλάχιστον πυροσβεστήρες σε χώρους ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων.

Α.Σ.Σ: Ναι

Μ.Υ.Δ: Αν ≥ 2 ορόφων και ≥ 50 κλίνες

(1) Αν άτομα < 50 καμία μεταβολή

Αν άτομα > 50 εφαρμόζεται ότι ισχύει για τους χώρους συνάθροισης κοινού

(2) α. Αν ο κοινόχρηστος διάδρομος έχει δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 30λεπτά ή διαθέτει Α.Σ.Πυ/Π το κτίριο γίνεται 50μ.

β. Αν επιβάλλεται μόνο μία Ε.Κ το όριο γίνεται 12μ. Αν επιπλέον συντρέχει το παραπάνω το όριο γίνεται 30μ

(3) Πρέπει να διαθέτουν ειδικό προθάλαμο (lobby) και πόρτες με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 30 λεπτά.

3.11 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΑ (ΝΕΑ)

Στη κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται τα κτίρια όλων των βαθμίδων δημόσιας και ιδιωτικής εκπαίδευσης, τα φροντιστήρια, τα νηπιαγωγεία και οι παιδικοί σταθμοί.

ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Θ.Π: Η δυσμενέστερη περίπτωση από τις παρακάτω:

Για αίθουσες διδασκαλίας ίσος με τον αριθμό των καθισμάτων ή 1ατ/2τ.μ καθαρού εμβαδού.

Για εργαστήρια ίσος με τον αριθμό των θέσεων εργασίας ή 1ατ/4,5τ.μ

Στους άλλους χώρους 1ατ/6τ.μ

Π.Μ.Π: 100 Οριζόντιες οδεύσεις

: 60 Κατακόρυφες οδεύσεις

ΕΛ.Π.Ο.Δ: από 50-200ατ 1,10μ,

για 201-500ατ 1,40μ

για 501-750ατ 1,60μ
για 751-1000ατ 1,80μ
για > 1000ατ + 1/250ατ

Αρ.Ε.Ο.Δ: 2

Μ.Π.Α.Α.Ο.Δ: 40μ (1)

Μ.Α.Ε.Μ-Ε.Κ: 12μ

Μ.Μ.Α: 12μ

Π.Τ.Ε: ≥ αθροίσματος παροχών Ο.Δ για όλους τους ορόφους

Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ: Για μονώροφα 30 λεπτά και 60 λεπτά στο υπόγειο για ύψος 7,5-15μ, 60 λεπτά για ισόγειο και όροφους 60 λεπτά για υπόγειο, για ύψος >15μ 60 λεπτά για ισόγειο και όροφους 90 λεπτά για υπόγειο.

Π.Φ.Δ.Σ/Δ.Σ.Π: όπως παραπάνω Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ

ΠΡΔ: Για μονώροφα 2000τμ, για ύψος 7,5-15μ 1500τμ, για ύψος >15μ 1000τμ.

Ε.Χ: θεωρούνται λεβητοστάσια αποθήκες καυσίμων κ.λ.π που πρέπει να αποτελούν ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 60λεπτών ανεξαρτήτως εμβαδού

Φ.Α: Ναι όταν το κτίριο λειτουργεί και μετά τη δύση του ήλιου.

ΣΗΜ: Ναι στις Ο.Δ.Λ.Ε.Κ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Χ.Σ.Σ: Ναι σε όλα.

Α.Σ.Πυρ: α) Σε κτίρια που στεγάζονται παιδιά < 6ετών ή άτομα με ειδικές ανάγκες σε όλες τις Ο.Δ, στις αίθουσες στους Ε.Χ

β) Σε κτίρια > 3 ορόφους στις Ο.Δ και στους Ε.Χ

γ) Σε όλα τα κτίρια ειδικών χρήσεων

Φ.Μ: 2 τουλάχιστον πυροσβεστήρες σε κάθε όροφο

Μ.Υ.Δ: > 40ρ

Α.Σ.Κ/Τ.Ε: α) Σε υπόγεια με > 250τμ
β) Σε Ε.Χ και Ο.Δ αντί Α.Σ.Πυρ

(1) Επιτρέπεται τα πρώτα 18μ της Ο.Δ να συμπίπτουν εφόσον < 150μαθ για ισόγειο και <120για όροφο

3.12 ΓΡΑΦΕΙΑ (ΝΕΑ)

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται κτίρια που χρησιμοποιούνται από δημόσιες υπηρεσίες ή ιδιωτικούς επιχειρήσεις ή άλλα φυσικά ή νομικά πρόσωπα για διοικητικές επιχειρηματικές και πνευματικές δραστηριότητες.

ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Θ.Π:α) 1ατ/9τ.μ καθαρού εμβαδού

β) 1ατ/τμ για αίθουσα ενιαία

Π.Μ.Π: 100 Οριζόντιες οδεύσεις

: 60 Κατακόρυφες οδεύσεις

ΕΛ.Π.Ο.Δ: 0.9μ και εξαρτάτε από τον πληθυσμό του κτιρίου αν απαίτηση > 1,80μ επιπλέον όδευση διαφυγής

Αρ.Ε.Ο.Δ: 2 και εξαρτάτε από τον πληθυσμό του κτιρίου

Αρ.Ε.Κ: αντίστοιχα με τον Αρ.Ε.Ο.Δ

Μ.Π.Α.Α.Ο.Δ: 45μ. Σε περίπτωση ενός κλιμακοστασίου γίνεται 30μ

Μ.Α.Ε.Μ-Ε.Κ: 18μ. Σε περίπτωση ενός κλιμακοστασίου γίνεται 12μ

Μ.Μ.Α: 12μ

Π.Τ.Ε: \geq ημιαθροίσματος παροχών ανά όροφο

Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ: > 2 Ορ 30 λεπτά ισόγειο και όροφοι και 60 λεπτά υπόγειο για κτίριο 2-4 ορόφους, 60 και 90 λεπτά αντίστοιχα για κτίριο >4 ορόφους 90 και 120 λεπτά. (1)

Π.Φρ.: αν υπέργειοι όροφοι > 6 30 λεπτά

Π.Φ.Δ.Σ/Δ.Σ.Π: όπως παραπάνω Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ

ΠΡΔ: αν υπέργειοι όροφοι ≤ 2 2000τ.μ, :
: αν πολυώροφα 800τ.μ, υπόγεια 500τ.μ

Ε.Χ: θεωρούνται λεβητοστάσια αποθήκες καυσίμων κ.λ.π που πρέπει να αποτελούν ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 60λεπτών ανεξαρτήτως εμβαδού

Φ.Α: για κτίρια με ≥ 100 άτομα

ΣΗΜ: Ναι στις Ο.Δ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Χ.Σ.Σ: αν > 150 άτομα

Α.Σ.Πυρ: Στους Ε.Χ ανάλογα με τη περίπτωση. Όταν ≥ 300 άτομα

Φ.Μ: στις σκάλες και στις εξόδους

Α.Σ.Σ.: αυτόματη ειδοποίηση της πυροσβεστικής

Μ.Υ.Δ: σε κτίρια > 20 τμ απαιτείται όχι όταν υπάρχει Α.Σ.Κ/Τ.Ε

Α.Σ.Κ/Τ.Ε: σε περισσότερα από 400, σε Ε.Χ

(1) Στα υπόγεια μειώνεται κατά 30 λεπτά αν εμβαδό 200τ.μ Αν υπάρχει Α.Σ.Κ/Τ.Ε υπάρχει συντελεστής μείωσης του επιτρεπόμενου δείκτη πυραντίστασης = 0,5.

3.13 ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ (ΝΕΑ)

Στη κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται κτίρια που χρησιμοποιούνται σαν καταστήματα, για έκθεση πώληση και αποθήκευση εμπορευμάτων, τον καλλωπισμό ατόμων και την επεξεργασία αγαθών.

ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Θ.Π: α) Χώροι έκθεσης και πωλήσεων 1ατ/6τ.μ

β) Χώροι έκθεσης και πωλήσεων υπεραγορών και πολυκαταστημάτων 1ατ/2τ.μ

γ) Κυλικεία εστιατόρια του καταστήματος 1ατ/τ.μ

δ) Χώροι αποθήκευσης εμπορευμάτων και στάθμευσης αυτοκινήτων του καταστήματος 1ατ/30τμ

Π.Μ.Π: 100 Οριζόντιες οδεύσεις σε υπέργειους ορόφους

: 50 Οριζόντιες οδεύσεις σε υπόγειους ορόφους

: 60 Κατακόρυφες οδεύσεις σε υπέργειους ορόφους

: 30 Κατακόρυφες οδεύσεις σε υπόγειους ορόφους

ΕΛ.Π.Ο.Δ: 0.90μ αν το απαιτούμενο πλάτος ξεπερνά τα 1,80μ επιβάλλεται δημιουργία άλλης η άλλων οδεύσεων διαφυγής.

Αρ.Ε.Ο.Δ: 2 και εξαρτάτε από τον πληθυσμό του κτιρίου

Αρ.Ε.Κ: αντίστοιχα με τον Αρ.Ε.Ο.Δ

Μ.Π.Α.Α.Ο.Δ: 45μ

Μ.Α.Ε.Μ-Ε.Κ: 30μ

Μ.Μ.Α: 12μ

Π.Τ.Ε: \geq ημιαθροίσματος παροχών ανά όροφο(1)

Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ: μονώροφα < 500τμ 30 λεπτά ισόγειο και όροφοι και 60 λεπτά υπόγειο. Μονώροφα > 500τ.μ 60 και 90 λεπτά αντίστοιχα. Πολυώροφα < 500τ.μ 60 λεπτά ισόγειο και όροφοι και 90 λεπτά υπόγειο. Πολυώροφα > 500τ.μ 90 και 120 λεπτά αντίστοιχα.

Π.Φρ.: αν όροφοι > 3

Π.Φ.Δ.Σ/Δ.Σ.Π: όπως παραπάνω Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ

ΠΡΔ: για μονώροφα 2000τ.μ, για πολυώροφα 500τ.μ για υπόγεια 500τ.μ με Α.Σ.Κ./Τ.Ε 3000τ.μ μονώροφα και 2000τ.μ πολυώροφα

Ε.Χ: θεωρούνται λεβητοστάσια αποθήκες καυσίμων κ.λ.π που πρέπει να αποτελούν ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 60λεπτών ανεξαρτήτως εμβαδού

Φ.Α: Ναι στις Ο.Δ

ΣΗΜ: Ναι στις Ο.Δ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Χ.Σ.Σ: σε πολυώροφα και εμβαδό > 500τ.μ

Α.Σ.Πυρ: σε κτίριο με εμβαδό > 1000τ.μ και εφόσον υπάρχουν χώροι αποθήκευσης με εμβαδό > 50τμ

Φ.Μ: 2 τουλάχιστον πυροσβεστήρες σε κάθε όροφο

Μ.Υ.Δ: σε κτίρια > 15μ με συνολικό εμβαδό > 1500τμ εφόσον δεν υπάρχει Α.Σ.Κ/ΤΕ

Α.Σ.Κ./Τ.Ε: σε κτίρια > 1000τ.μ/Όρ, σε όλα τα κτίρια με συνολικό εμβαδό ορόφων > 2500τ.μ, στους υπόγειους ορόφους με εμβαδό > 250τμ όταν επιδιώκεται η αύξηση του επιτρεπόμενου εμβαδού πυροδιαμερίσματος σε Ε.Χ.

(1) Εφόσον το κτίριο έχει 1 μόνο εξωτερική όψη προς κοινόχρηστη οδό πρέπει το 60% τουλάχιστον των απαιτούμενων μονάδων πλάτους των Τελ εξόδων να βρίσκεται στην επιφάνεια αυτής της πρόσοψης.

3.14 ΧΩΡΟΙ ΣΥΝΑΘΡΟΙΣΗΣ ΚΟΙΝΟΥ

Στους χώρους συνάθροισης κοινού περιλαμβάνονται τα κτίρια στα οποία συγκεντρώνεται το κοινό για κοινωνικές, οικονομικές, πολιτιστικές, θρησκευτικές, ψυχαγωγικές επιστημονικές και αθλητικές εκδηλώσεις και δραστηριότητες καθώς και για την αναμονή συγκοινωνιακών μέσων.

3.14.1 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΙ

ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Έχουμε τις παρακάτω 3 κατηγορίες:

- Α: χωρητικότητας έως 200ατ
- Β: χωρητικότητας από 201-1000ατ
- Γ: χωρητικότητας πάνω από 1001ατ

Θ.Π:Α)Όπου υπάρχουν σταθερές θέσεις με :

- α) ατομικά καθίσματα, είναι \leq με τον αριθμό καθισμάτων.
- β) συνεχή καθίσματα (πάγκους, κερκίδες, κ.λ.π.) υπολογίζεται με βάση την αναλογία 1άτ/0,45 μ. μήκους καθίσματος.

Β) Όπου δεν υπάρχουν σταθερές θέσεις με :

- α) Πολυσύχναστοι χώροι 1ατ/0,65τμ εμβαδό δαπέδου
- β) Σε χώρους μικρότερου συνωστισμού 1ατ/1,40τμ εμβαδό δαπέδου
- γ) Σε αίθουσες αναμονής ή χώρους ορθίων 1ατ/0,35τ.μ
- δ) Για αθλούμενους σε χώρους άσκησης και αθλοπαιδιών 1ατ/5τ.μ εμβαδό δαπέδου
- ε) Για αθλούμενους σε πισίνες κολυμβητηρίων 1ατ/5τ.μ επιφάνειας νερού

Μονάδα πλάτους = 0,55μ, είναι το πάτος που απαιτείται για τη διέλευση 1 ατ

Π.Μ.Π Για κτίριο < 100ατ και < 3 ορόφους: 100 Οριζόντιες οδεύσεις

- : 60 Κατακόρυφες οδεύσεις
- : 75 Για άλλους τύπους

ΕΛ.Π.Ο.Δ: > 3 όροφοι $0,55\mu = 1$ μονάδα πλάτους /100ατ
Στη κατηγορία Α $1,10\mu = 2$ μονάδες πλάτους (1)

Αρ.Ε.Ο.Δ: Στη κατηγορία Α: 2, σε πληθυσμό < 50ατ επιτρέπεται 1 εφόσον δεν στεγάζεται σε όροφο.

Στη κατηγορία Β: 2, αν > 600ατ 3

Στη κατηγορία Γ: 3, αν και 1/300ατ

Αρ.Ε.Κ: αντίστοιχα με τον Αρ.Ε.Ο.Δ

Μ.Π.Α.Α.Ο.Δ: 45μ (2)

Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ: 2 ώρες

Π.Φ.Δ.Σ/Δ.Σ.Π: όπως παραπάνω Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ

Φ.Α: Ναι σε όλους τους χώρους

ΣΗΜ: Ναι στις Ο.Δ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Χ.Σ.Σ: στις κατηγορίες Β,Γ

Α.Σ.Πυρ: Στους χώρους υψηλού κινδύνου

Α.Σ.Σ: Ναι

Α.Σ.Κ/Τ.Ε: Στους χώρους υψηλού κινδύνου

(1) Εξαιρούνται οι χώροι συνάθροισης κοινού < 50ατ επιτρέπεται να έχουν ΕΛ.Π.Ο.Δ $0,90\mu$ και φορά ανοίγματος προς τα μέσα.

(2) Αν υπάρχει Α.Σ.Κ/Τ.Ε επιτρέπεται να γίνει 60μ .

3.14.2 ΝΕΟΙ

Ταξινομούνται για τις ανάγκες του κανονισμού αυτού στις ακόλουθες κατηγορίες ανάλογα με την χρήση :

Σ1: Θέατρα, κινηματογράφοι, συνεδριακά κέντρα, αίθουσες διαλέξεων, συναυλιών, δικαστηρίων, αμφιθέατρα και μεγάλες αίθουσες διδασκαλίας, ναοί κ.λ.π.

Σ2: Χώροι εκθέσεων, μουσεία, χώροι αναμονής συγκοινωνιακών μέσων, χώροι αναμονής θεαμάτων (φουαγιέ), κ.λ.π.

Σ3: Εστιατόρια, ζαχαροπλαστεία, καφενεία, κέντρα διασκέδασης, λέσχες, BAR, κ.λ.π.

Σ4: Χώροι αθλητικών εκδηλώσεων.

Οι διατάξεις του άρθρου αυτού έχουν εφαρμογή μόνο σε χώρους συνάθροισης κοινού με πληθυσμό άνω των 50 ατόμων.

ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Θ.Π: Χώροι με σταθερές θέσεις

Όπου υπάρχουν σταθερές θέσεις με :

- α) ατομικά καθίσματα, είναι ίσος με τον αριθμό καθισμάτων.
- β) συνεχή καθίσματα (πάγκους, κερκίδες, κ.λ.π.) υπολογίζεται με βάση την αναλογία 1άτ/0,45 μ. μήκους καθίσματος.

Χώροι χωρίς σταθερές θέσεις

Όπου δεν υπάρχουν σταθερές θέσεις και έχουμε συνάθροιση κοινού όπως :

"Κοινό σε αμφιθέατρο, σε χώρο συναυλιών - διαλέξεων - διδασκαλίας, συνεδρίασης δικαστηρίου, σε θέατρο, κινηματογράφο, θεατές σε χώρους αθλητικών εκδηλώσεων, κοινό σε ναούς, σε κέντρα διασκέδασης, BAR και σε συναφείς με τα προηγούμενα συναθροίσεις, υπολογίζεται 1άτ/0.50τ.μ. εμβαδού δαπέδου

κοινό σε εστιατόρια, καφενεία, ζαχαροπλαστεία, λέσχες, σε αίθουσες συνεδριάσεων, σε μουσεία, βιβλιοθήκες, μόνιμα εκθεσιακά κέντρα,

αποδυτήρια και σε συναφείς με τα προηγούμενα συναθροίσεις, υπολογίζεται 1άτ/1,10τ.μ εμβαδού δαπέδου.

- κοινό σε χώρους αναμονής συγκοινωνιακών μέσων, προσωρινών εκθέσεων και σε χώρους πιθανής συνάθροισης όρθιων ατόμων, υπολογίζεται 1άτ/0,30 τ.μ εμβαδού δαπέδου.

- αθλούμενους σε χώρους άσκησης και αθλοπαιδιών, όπως σε αγωνιστικούς χώρους γυμναστηρίων, σε αίθουσες γυμναστικής κ.λ.π. υπολογίζεται 1άτ/5τ.μ εμβαδού δαπέδου.

- αθλούμενους σε αίθουσες δεξαμενών και κολυμβητηρίων, υπολογίζεται 1άτ / 5 τ.μ. επιφάνειας νερού.

- Για τον υπολογισμό των παραπάνω εμβαδών λαμβάνονται υπόψη μόνο οι επιφάνειες των δαπέδων των χώρων που προορίζονται για την εκάστοτε δραστηριότητα (περιλαμβάνονται και οι διάδρομοι κυκλοφορίας που βρίσκονται μέσα σε αυτούς)".

Σε περιοχές χώρου συνάθροισης κοινού όπου δεν καθορίζεται από την μελέτη ή χρήση τους, ο πληθυσμός θα υπολογίζεται με την αναλογία 1 άτ/ 0.30 τ.μ. εμβαδού δαπέδου τους. Εξαιρούνται οι περιοχές όπου σαφώς οριοθετούνται για την κυκλοφορία του κοινού με σταθερά στοιχεία.

Στις περιπτώσεις που από άλλες διατάξεις προκύπτει σ' ένα χώρο συνάθροισης μεγαλύτερος αριθμός ατόμων από τον αριθμό που προκύπτει από τις προηγούμενες παραγράφους, ο μεγαλύτερος αυτός αριθμός ατόμων ισχύει ως πληθυσμός.

Σε θέατρα, κινηματογράφους, κέντρα διασκέδασης και συναφείς χώρους συνάθροισης κοινού όπου εισέρχονται άτομα στο κτίριο σε χρόνο που δεν υπάρχουν διαθέσιμες θέσεις γι αυτά αλλά τους επιτρέπεται να περιμένουν σε προθάλαμους ή άλλους χώρους αναμονής μέχρι να υπάρξουν θέσεις πρέπει να τηρούνται τα ακόλουθα :

α) Ο πληθυσμός του χώρου αναμονής υπολογίζεται 1 άτομο / 0.30 τ.μ. εμβαδού δαπέδου (χρήση αναμονή όρθιων ατόμων).

β) Ο πληθυσμός αυτός του χώρου αναμονής αθροίζεται στον πληθυσμό της αίθουσας συνάθροισης ώστε να προκύψει ο συνολικός πληθυσμός του συγκροτήματος.

γ) Θα υπάρχει πρόνοια για τις οδεύσεις διαφυγής και τις εξόδους όπως αναφέρεται σε επόμενες παραγράφους.

Π.Μ.Π: 100 Οριζόντιες οδεύσεις
: 60 Κατακόρυφες οδεύσεις

ΕΛ.Π.Ο.Δ: 0.9μ

Αρ.Ε.Ο.Δ: 2 εάν πληθ 50-600ατ, από 601-900ατ 3

Αρ.Ε.Κ: αντίστοιχα με τον Αρ.Ε.Ο.Δ

Μ.Π.Α.Α.Ο.Δ: 45μ (1)

Μ.Μ.Α: 12μ

Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ: Κατηγορία Σ1, Σ2: μονώροφα 30λεπτά, πολυώροφα 60 λεπτά, υπόγεια 90 λεπτά, κατηγορία Σ3: μονώροφα 60 λεπτά, πολυώροφα 90 λεπτά, υπόγεια 90 λεπτά, κατηγορία Σ4: μονώροφα 30 λεπτά, πολυώροφα 30 λεπτά, υπόγεια 60 λεπτά (2)

Π.Φ.Δ.Σ/Δ.Σ.Π: όπως παραπάνω Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ

ΠΡΔ: 7000 κυβ.μ (3)

Ε.Χ: θεωρούνται λεβητοστάσια αποθήκες καυσίμων κ.λ.π που πρέπει να αποτελούν ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 60λεπτών ανεξαρτήτως εμβαδού

Φ.Α: Ναι σε όλους τους χώρους

ΣΗΜ: Ναι στις Ο.Δ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Χ.Σ.Σ: στις κατηγορίες Σ1,Σ2,Σ4 αν > 300άτομα στη Σ3 > 200άτομα

Α.Σ.Πυρ: Στους Ε.Χ

Φ.Μ: 2 τουλάχιστον πυροσβεστήρες

Μ.Υ.Δ: α)σε χώρους > 250 άτομα

β)σε χώρους >20μ

γ)σε χώρους που είναι δύσκολη η προσέγγιση

Α.Σ.Κ/Τ.Ε: Σε κάθε είδους μαγειρεία.

(1) Αν υπάρχει Α.Σ.Κ/Τ.Ε επιτρέπεται να γίνει 60μ.

(2) Αν υπάρχει Α.Σ.Κ/Τ.Ε ο συντελεστής μείωσης του δείκτη πυρατίστασης είναι 0,5 για τις κατηγορίες Σ1,Σ2,Σ3..

(3) Αν υπάρχει Α.Σ.Κ/Τ.Ε 10500κυβ.μ

3.15 ΚΤΙΡΙΑ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ (ΝΕΑ)

Στη κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται όσα κτίρια χρησιμοποιούνται για ιατρική πρόληψη, διάγνωση ή και θεραπεία, για περίθαλψη ατόμων ηλικιωμένων ή και ασθενών μειωμένης πνευματικής ή κι σωματικής ικανότητας για ύπνο και σωματική υγιεινή βρεφών και παιδιών ηλικίας μικρότερης των 6 ετών.

Κατ' εξαίρεση τα οδοντιατρεία και τα ιατρεία που δεν διαθέτουν νοσηλευτική κλίνη ούτε μονάδα εφαρμογής ισοτόπων, ούτε ακτινολογικό εργαστήριο, ούτε εγκαταστάσεις φυσιοθεραπείας, ανήκουν στη κατηγορία των γραφείων.

ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Θ.Π: Για μη αυτοεξυπηρετούμενα άτομα 1ατ/11τμ μικτού εμβαδού κάτοψης

Για διαδρόμους κεντρικές αποθήκες και ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις 1ατ/40τμ μικτού εμβαδού κάτοψης.

Λοιποί χώροι 1ατ/22τ.μ μικτού εμβαδού κάτοψης

Π.Μ.Π: 45 Οριζόντιες οδεύσεις

: 35 Κατακόρυφες οδεύσεις

ΕΛ.Π.Ο.Δ: για χώρους που εξυπηρετούν εσωτερικούς ασθενείς

- διάδρομοι 2,20 μ.
- σκάλες, ράμπες 1,40 μ.
- πόρτες χώρων υγιεινής 0,80 του μ.
- λοιπές πόρτες 1,10 μ.

Τα ελάχιστα επιτρεπόμενα πλάτη των λοιπών οδεύσεων διαφυγής είναι τα ακόλουθα :

- διάδρομοι 1,80 μ.
- σκάλες, ράμπες 1,20 μ.
- πόρτες χώρων υγιεινής 0,80 του μ.
- λοιπές πόρτες 0,90 του μ.

Αρ.Ε.Ο.Δ: 2 Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται 1 αν ύψος < 6μ και εμβαδό < 200τ.μ

Αρ.Ε.Κ: αντίστοιχα με τον Αρ.Ε.Ο.Δ

Μ.Π.Α.Α.Ο.Δ: 45 μ

Μ.Μ.Α: 10μ (1)

Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ: 30 λεπτά σε μονώροφα, για κτίριο ≥ 2 ορόφους, 120λεπτά για υπόγειο και 90 λεπτά για υπέργειο

Π.Φ.Δ.Σ/Δ.Σ.Π: όπως παραπάνω Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ

ΠΡΔ: 300τ.μ για μονώροφα και 200τ.μ για λοιπά. Σε ιδιαίτερο πυροδιαμέρισμα πρέπει να στεγάζεται καθένα από τα ακόλουθα εφόσον το εμβαδό > 50 τ. μέτρα :

- α) τμήμα πυρηνικής ιατρικής.
- β) συγκρότημα μικροβιολογικού - βιοχημικού - αιματολογικού - παθολογοανατομικού και συναφών εργαστηρίων.
- γ) συγκρότημα πλυντηρίου - κεντρικής λινόθηκης.
- δ) κεντρικό φαρμακείο.
- ε) συγκρότημα συγκέντρωσης - αποτέφρωσης - αποκομιδής απορριμμάτων.
- ζ) κεντρικό μαγειρείο.
- η) κεντρικές αποθήκες.
- θ) συγκρότημα λεβητοστασίου.
- ι) μηχανοστάσιο ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων.

- κ) εργαστήρια συνεργείων συντήρησης.
- λ) κεντρική αποστείρωση.
- μ) χώρος στάθμευσης αυτοκινήτων

Ε.Χ: Στους επικίνδυνους χώρους κατατάσσονται τουλάχιστον οι ακόλουθοι :

- α) θεωρούνται λεβητοστάσια αποθήκες καυσίμων κ.λ.π που πρέπει να αποτελούν ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 60λεπτών ανεξαρτήτως εμβαδού
- β) Χώροι φύλαξης ή εφαρμογής χρωμάτων.
- γ) "Χώροι φύλαξης - αποθήκευσης ιατρικών αερίων".
- δ) Χώροι φύλαξης - αποθήκευσης εύφλεκτων υγρών.
- ε) Χώροι με ιματιοθήκες σε αποδυτήρια προσωπικού.
- ζ) Αποθήκες καθαρού εμβαδού μεγαλύτερου των 50 τ. μέτρων όπου δεν αποθηκεύονται αποκλειστικά άκαυστα υλικά.
- η) Χώροι συγκέντρωσης απορριμμάτων.
- θ) Χώροι συγκέντρωσης ακάθαρτου ιματισμού.
- ι) Χώροι καθαριότητας.
- κ) Χώροι λουτρών παραφίνης.
- λ) Καταστήματα δώρων.θεωρούνται λεβητοστάσια αποθήκες καυσίμων κ.λ.π που πρέπει να αποτελούν ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 60λεπτών ανεξαρτήτως εμβαδού

Φ.Α: Ναι στις Ο.Δ

ΣΗΜ:Ναι στις Ο.Δ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Χ.Σ.Σ: Ναι σε όλες τις περιπτώσεις

Α.Σ.Πυρ: Ναι στους Ε.Χ

Φ.Μ: 2 τουλάχιστον πυροσβεστήρες ανά όροφο

Α.Σ.Σ: Ναι σε όλες τις περιπτώσεις

Μ.Υ.Δ: σε κτίρια με περισσότερα από > 100 κρεβάτια και σε κτίρια των οποίων η στάθμη του δαπέδου του υψηλότερου ορόφου τους βρίσκεται

σε ύψος > 12 μέτρα από τη στάθμη του δαπέδου του ορόφου εκκένωσης εφόσον δεν καλύπτονται στο σύνολό τους από αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης

Α.Σ.Κ/Τ.Ε: Σε όλους τους Ε.Χ (4)

(1) Τα πρώτα 15 μέτρα μπορούν να συμπίπτουν

3.16 ΣΩΦΡΟΝΙΣΤΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ (ΝΕΑ)

Στη κατηγορία αυτή ανήκουν όσα κτίρια χρησιμοποιούνται για κράτηση σωφρονισμό ή έκτιση ποινών όπως τα παρακάτω:

- τα κρατητήρια
- τα αναμορφωτήρια
- οι φυλακές

ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Θ.Π: μέγιστος αριθμός κρατουμένων + προσωπικό + μέγιστος αριθμός επισκεπτών ποτέ > από 1ατ/11τμ μικτού εμβαδού.

Π.Μ.Π: 100 Οριζόντιες οδεύσεις
: 75 Κατακόρυφες οδεύσεις

Αρ.Ε.Ο.Δ: 2 Κατ' εξέρεση επιτρέπεται 1 αν ύψος < 6μ και εμβαδό < 200τ.μ

Αρ.Ε.Κ: αντίστοιχα με τον Αρ.Ε.Ο.Δ

Μ.Π.Α.Α.Ο.Δ: 40 μέτρα για δύο Αρ.Ε.Κ 25μ για μία

Μ.Μ.Α: 8μ

Π.Τ.Ε: ≥ ημιαθροίσματος παροχών ανά όροφο

Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ: 30 λεπτά ισόγειο και όροφοι και 90 λεπτά υπόγειο για κτίριο έως και 2 ορόφους, 90 και 90 λεπτά αντίστοιχα για πολυώροφο κτίριο (1)

Π.Φρ.: 2τμ/ατ

Π.Φ.Δ.Σ/Δ.Σ.Π: όπως παραπάνω Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ

ΠΡΔ: αν όροφοι ≤ 2 1500τμ, πολυώροφα 700τ.μ, υπόγεια 1000τ.μ. (2)

Ε.Χ: θεωρούνται λεβητοστάσια αποθήκες καυσίμων κ.λ.π που πρέπει να αποτελούν ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 60λεπτών ανεξαρτήτως εμβαδού

Φ.Α: Ναι στις Ο.Δ

ΣΗΜ: Ναι στις Ο.Δ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Χ.Σ.Σ: Ναι σε όλες τις περιπτώσεις

Α.Σ.Πυρ: Ναι στους Ε.Χ

Φ.Μ: 2 τουλάχιστον πυροσβεστήρες ανά όροφο

Α.Σ.Σ: Αυτόματη ειδοποίηση της πυροσβεστικής (3)

Μ.Υ.Δ: αν ≥ 150 ατ ή αν $>$ μ ύψος (3)

Α.Σ.Κ/Τ.Ε: Σε όλους τους Ε.Χ (4)

(1) Αν υπάρχει Α.Σ.Κ/Τ.Ε 30 και 60 λεπτά αντίστοιχα.

(2) Αν υπάρχει Α.Σ.Κ/Τ.Ε ο συντελεστής αύξησης του εμβαδού πυροδιαμερίσματος είναι 1,5.

(3) Δεν απαιτείτε αν υπάρχει Α.Σ.Κ/Τ.Ε

(4) Αν εμβαδό < 100τ.μ ή αν οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις < 100τ.μ, αν μαγειρεία <150 μερίδες δεν απαιτείται.

3.17 ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ - ΒΙΟΤΕΧΝΙΕΣ

ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται κτίρια που στεγάζουν βιομηχανίες, βιοτεχνίες, εργαστήρια, αποθήκες κάθε είδους, κ.λ.π., στις οποίες παράγονται ή επεξεργάζονται διάφορα προϊόντα και αποθηκεύονται πρώτες ύλες ή άλλα αγαθά.

Οι βιομηχανίες, οι βιοτεχνίες και οι αποθήκες κατατάσσονται σε τρεις (3) κατηγορίες, ανάλογα με την επικινδυνότητα τους σε σχέση με την εκδήλωση πυρκαγιάς, σύμφωνα με το Παράρτημα της Απόφασης 5905/12-6-95 :

Z1: χαμηλού βαθμού κινδύνου (Αα, Βα, Ca, D)

Z2: μέσου βαθμού κινδύνου (Αβ, Ββ, Cβ)

Z3: υψηλού βαθμού κινδύνου (Αγ, Βγ, Cγ)

Ιδιαίτερα για τις αποθήκες, η κατάταξη μπορεί να γίνει ορθότερα με βάση τη μέση πυκνότητα του πυροθερμικού φορτίου, εφόσον αυτό παραμένει σχετικά σταθερό, ως εξής :

Z1: πυροθερμικό φορτίο <1000 MJ / τ.μ

Z2: πυροθερμικό φορτίο 1000 - 2000 MJ / τ.μ

Z3: πυροθερμικό φορτίο >2000 MJ / τ.

Θ.Π: Ο μέγιστος αριθμός των ατόμων αν είναι γνωστός Σε αντίθετη περίπτωση:

α) Για βιομηχανίες - βιοτεχνίες 1ατ/10τ.μ μεικτής επιφάνειας

β) Αποθήκες 1ατ/40τ.μ μεικτής επιφάνειας

Π.Μ.Π: 100 Οριζόντιες οδεύσεις

: 75 κατακόρυφες

ΕΛ.Π.Ο.Δ: 1,00μ, και 0.85μ για πόρτες, και 0,75 για χώρους υγιεινής

Αρ.Ε.Ο.Δ: 2

Αρ.Ε.Κ: αντίστοιχα με τον Αρ.Ε.Ο.Δ (1)

Μ.Π.Α.Α.Ο.Δ: Z1 60μ (2)

Z2 45μ

Z3 25μ

Μ.Μ.Α: Z1 πραγματική 35μ άμεση 25μ

Z2 πραγματική 25μ άμεση 15μ

Z3 πραγματική 15μ άμεση 10μ

Π.Τ.Ε: \geq ημιαθροίσματος παροχών ανά όροφο

Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ: Βιομηχανίες: Κατηγορία Z1 καμία απαίτηση για μονώροφα, πολυώροφα 60 λεπτά, υπόγεια 120 λεπτά, κατηγορία Z2: μονώροφα 60 λεπτά, πολυώροφα 90 λεπτά, υπόγεια 120 λεπτά, κατηγορία Z3: μονώροφα 60 λεπτά, πολυώροφα 120 λεπτά, υπόγεια 180 λεπτά (2)

Αποθήκες: Κατηγορία Z1 μονώροφα 60λεπτά, πολυώροφα 90 λεπτά, υπόγεια 120 λεπτά, κατηγορία Z2: μονώροφα 120 λεπτά, πολυώροφα 180 λεπτά, υπόγεια 180 λεπτά, κατηγορία Z3: μονώροφα 180 λεπτά, πολυώροφα 240 λεπτά, υπόγεια 240 λεπτά (2)

Π.Φρ.: σε κτίρια τις κατηγορίας Z3 ή σε κτίρια > 4 ορόφους στην είσοδο της πυροπροστατευμένης Ο.Δ

Π.Φ.Δ.Σ/Δ.Σ.Π: όπως παραπάνω Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ

ΠΡΔ: Βιομηχανίες: Κατηγορία Z1 για μονώροφα 5000τ.μ, πολυώροφα 500τ.μ, υπόγεια 700τ.μ, κατηγορία Z2: μονώροφα 2500τ.μ, πολυώροφα 500τ.μ, υπόγεια 500τ.μ, κατηγορία Z3: μονώροφα 2000τ.μ, πολυώροφα 500τ.μ, υπόγεια 300τ.μ

Αποθήκες: Κατηγορία Z1 για μονώροφα 2500τ.μ, πολυώροφα 500τ.μ, υπόγεια 300τ.μ, κατηγορία Z2: μονώροφα 2500τ.μ, πολυώροφα 500τ.μ, υπόγεια 300τ.μ, κατηγορία Z3: μονώροφα 1000τ.μ, πολυώροφα 300τ.μ, υπόγεια 200τ.μ (3)

Ε.Χ: θεωρούνται λεβητοστάσια αποθήκες καυσίμων κ.λ.π που πρέπει να αποτελούν ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 60λεπτών ανεξαρτήτως εμβαδού

Φ.Α: Ναι εκτός χώρων με επαρκή φωτισμό που χρησιμοποιούνται μέρα

ΣΗΜ: ναι στις Ο.Δ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Χ.Σ.Σ: σε πολυώροφα κτίρια με πληθυσμό > 100ατ ή αν 30ατ/όροφο

Α.Σ.Πυρ: Βιομηχανίες Z2 αν >100ατ ή αν > 50ατ/ όροφο Αποθήκες Z2 εφόσον το εμβαδό > 200τ.μ> Σε όλα τα Z3

Φ.Μ: Κατηγορία Αα: μεικτό εμβαδό /250τ.μ, όχι <2 (5)

Κατηγορία Αβ + Αγ: μεικτό εμβαδό /200τ.μ, όχι <2' ακόμα 2 τροχήλατοι πυροσβεστήρες + 1/1000τ.μ

Κατηγορία Βα + Ββ: μεικτό εμβαδό /150τ.μ, όχι <2 ακόμα 2 τροχήλατοι πυροσβεστήρες για 1500 - 3000τ.μ για > 3000τα.μ + 1/1500τ.μ

Κατηγορία Cβ: μεικτό εμβαδό /100τ.μ, όχι <2

Κατηγορία D: ειδικοί πυροσβεστήρες φορητοί οι τροχήλατοι για κατάσβεση μετάλλων.

Μ.Υ.Δ: > 3ορόφοι και εμβαδό ορόφου > 500τ.μ.

Α.Σ.Κ/Τ.Ε: Στη κατηγορία Z3 και στις αποθήκες της κατηγορίας Z2 εφόσον > 2000τ.μ. Στη κατηγορία Cβ αν > 500τ.μ ή αποθηκευμένη ποσότητα > 2000 kgr. Στη κατηγορία Cγ αν > 300τ.μ

(1) Επιτρέπεται μία Ε.Κ σε κτίρια Z1,Z2εφόσον <30ατ ή αποθήκες < 1000τ.μ.

(2) Αν υπάρχει Α.Σ.Κ/Τ.Ε ο συντελεστής μείωσης του ελάχιστου δείκτη πυραντίστασης είναι: Βιομηχανίες Z1 0,5

Z2 0,6

Z3 0,7

: Αποθήκες σε όλες τις κατηγορίες 0,5

(3) Αν υπάρχει Α.Σ.Κ/Τ.Ε ο συντελεστής αύξησης του εμβαδού πυροδιαμερίσματος είναι: Βιομηχανίες Z1 2,5

Z2 2,0

Z3 2,0

: Αποθήκες Z1 4,0

Z2 2,0

Z3 2,0

(4) α) Αν υπάρχει Α.Σ.Πυρ απαλλάσσεται από την υποχρεωτική εγκατάσταση Χ.Σ.Σ

β) Αν έχουμε τοποθετήσει και τα δύο πρέπει να συνδέονται.

(5) Στις κατηγορίες Αβ,Αγ,Βα και Ββ αν πάνω από τη βιομηχανία στεγάζεται κτίριο με άλλη χρήση απαιτείται αυτοδιεγειρόμενος πυροσβεστήρας 6kg/10τ.μ ή 12kg/15τ.μ. Εναλλακτική είναι η χρήση του Α.Σ.Κ./Γ.Ε

Ειδικότερα για τις εγκαταστάσεις Πετρελαιοειδών έχουμε να αναφέρουμε τα παρακάτω.

ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ - ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

1. ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Οι εγκαταστάσεις αποθήκευσης υγρών καυσίμων των εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών κατατάσσονται από άποψη κινδύνου πυρκαγιάς στην κατηγορία Β:

Βιομηχανίες-Βιοτεχνίες μεγάλου κινδύνου Βγ

Κ.Α. - 32 Παραγωγών πετρελαίου και άνθρακος.

Τα τελευταία χρόνια και ειδικότερα από το 1987 και μετά, αναπτύχθηκε το ισχύον νομικό πλαίσιο που περιλαμβάνει τους Κανονισμούς πυροπροστασίας για την αποθήκευση υγρών καυσίμων.

Τα μέτρα και μέσα πυροπροστασίας που προβλέπονται για τέτοιες εγκαταστάσεις είναι από τα αυστηρότερα που υπάρχουν σε παγκόσμια κλίμακα, επειδή τα μέλη των Επιτροπών που συνέταξαν τους Κανονισμούς είχαν υπόψη τους το υπάρχον πρόβλημα στο Πέραμα, με την άμεση γειτνίαση των εγκαταστάσεων πετρελαιοειδών με κατοικημένες περιοχές.

Συγκεκριμένα, δημοσιεύτηκαν οι παρακάτω αποφάσεις:

• Κ.Υ.Α. 34458/1990, που περιλαμβάνει διατάξεις για την ασφαλή λειτουργία και την πυροπροστασία των Διυλιστηρίων.

- Κ.Υ.Α. 7086/1988, που περιλαμβάνει διατάξεις για την πυροπροστασία των εγκαταστάσεων αποθήκευσης υγρών καυσίμων των εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών

- Κ.Υ.Α., που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 578/1991 και περιλαμβάνει διατάξεις για την πυροπροστασία των εγκαταστάσεων αποθήκευσης υγρών καυσίμων των επιχειρήσεων που δεν αποτελούν εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών προϊόντων.

Τα πετρελαιοειδή ταξινομούνται σύμφωνα με το σημείο ανάφλεξης, που προκύπτει με τη μέθοδο του κλειστού δοχείου, στις παρακάτω κατηγορίες:

- Κατηγορία Ο: Υγροποιημένα αέρια πετρελαίου.
- Κατηγορία Ι: Υγρά με σημείο ανάφλεξης κάτω των 21 ΟC.
- Κατηγορία ΙΙ: Υγρά με σημείο ανάφλεξης από 21 ΟC μέχρι και 55 ΟC.
- Κατηγορία ΙΙΙ: Υγρά με σημείο ανάφλεξης πάνω από 55 ΟC μέχρι και 100 ΟC
- Αταξινόμητα υγρά: με σημείο ανάφλεξης πάνω από 100 ΟC.

Για τις εγκαταστάσεις πετρελαιοειδών στο Πέραμα έχουν εφαρμογή οι διατάξεις της Κ.Υ.Α. Π-7086/1988.

Σύμφωνα μ' αυτήν, για να χορηγηθεί άδεια εγκατάστασης απαιτείται εγκεκριμένη μελέτη πυροπροστασίας, ενώ για να χορηγηθεί άδεια λειτουργίας από τις αρμόδιες Υπηρεσίες του ΥΒΕΤ, απαιτείται πιστοποιητικό πυροπροστασίας, το οποίο χορηγείται ύστερα από αυτοψία Αξιωματικών, για να διαπιστωθεί αν έχουν ληφθεί τα προβλεπόμενα από την εγκεκριμένη μελέτη μέτρα και μέσα πυροπροστασίας.

Η μελέτη πυροπροστασίας πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής:

- Τα προληπτικά μέτρα πυροπροστασίας της εγκατάστασης.
- Τα κατασταλτικά μέτρα καταπολέμησης πυρκαγιάς.
- Τη συγκρότηση Ομάδας Πυροπροστασίας από το προσωπικό της εγκατάστασης.
- Το είδος της εκπαίδευσης και τα ειδικά καθήκοντα των Ομάδων σε θέματα πρόληψης και καταστολής της πυρκαγιάς.

Προκειμένου να εγκριθεί η μελέτη, πρέπει εκτός των άλλων, να υποβληθούν στην Π.Υ. και τα παρακάτω στοιχεία:

- Λεπτομερής κατάσταση των πιθανών κινδύνων.
- Τύπος διατιθέμενου αφρογόνου και αναλογία ανάμειξης.
- Το απόθεμα της εγκατάστασης σε αφρογόνο.
- Υπολογισμό για τη μέγιστη απαίτηση σε αφρό και υδραυλικό υπολογισμό της εγκατάστασης αφρού.

- Αναφορά των διατιθέμενων αφροποιητικών μέσων (τύπος, παροχή).
- Θέσεις γραμμών αφρού, ανιχνευτών, εγκαταστάσεων αφροπαραγωγής, στομιών εξόδου αφρού, άλλων βοηθητικών πυροσβεστικών μέσων κ.λ.π.
- Απαίτηση σε νερό, για τη μέγιστη αφροπαραγωγή και για πρόσθετη χρήση.
- Συνολική διατιθέμενη ποσότητα νερού, χρόνος, παροχή, πίεση, χωρητικότητα δεξαμενής νερού, αναφορά μόνιμων ψυκτικών συστημάτων και συστημάτων καταιονισμού.
- Σχέδιο με υδρολήψεις, κατανομή δικτύου νερού, βάνες κ.λ.π.

2. ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

Τα προληπτικά μέτρα έχουν ως σκοπό να περιορίζουν στο ελάχιστο τις πιθανότητες ανάφλεξης και παράλληλα να δίνουν δυνατότητες αποτελεσματικής καταπολέμησης σε περίπτωση πυρκαγιάς.

Τα κυριότερα από αυτά είναι:

- Ανάρτηση πινακίδων σε εμφανή σημεία με οδηγίες πρόληψης και τρόπους ενέργειας σε περίπτωση συμβάντος.
- Σήμανση θέσεων πυροσβεστικού υλικού, οδών διαφυγής και εξόδων κινδύνου.
- Σήμανση επικίνδυνων υλικών και χώρων.
- Απαγόρευση του καπνίσματος και της χρήσης γυμνής φλόγας σε επικίνδυνους χώρους.
- Απομάκρυνση όλων των άχρηστων εύφλεκτων υλικών.
- Απομάκρυνση των εύφλεκτων υλών από φλόγες και σπινθήρες.
- Δημιουργία προϋποθέσεων για την αποφυγή τυχαίας ανάμιξης υλικών που μπορούν να προκαλέσουν εξώθερμη αντίδραση.
- Επιμελής συντήρηση των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων για την πρόληψη βραχυκυκλώματος.
- Γενικά, απαγόρευση αποθήκευσης πετρελαιοειδών κατηγορίας I και II σε στεγασμένους χώρους και κτίρια.
- Εγκατάσταση του εξοπλισμού πυροπροστασίας -για τον οποίο πρέπει να χρησιμοποιείται το χαρακτηριστικό κό κόκκινο χρώμα- σε προσιτές θέσεις.
- Επιθεώρηση από υπεύθυνο πρόσωπο όλων των χώρων, μετά τη διακοπή εργασίας, για εξάλειψη τυχόν προϋποθέσεων εκδήλωσης πυρκαγιάς.

Ειδικά για τις εγκαταστάσεις που από άποψη κινδύνου πυρκαγιάς κατατάσσονται στην κατηγορία Βγ (υψηλού βαθμού κινδύνου) και όπου οι αποθηκευόμενες ποσότητες είναι άνω των 300 κυβ. μέτρων , όπως

είναι οι εγκαταστάσεις πετρελαιοειδών της περιοχής, προβλέπονται και τα ακόλουθα:

- Συνεχής αποψίλωση των ξηρών χόρτων σε απόσταση τουλάχιστον 15 μέτρων από κάθε δεξαμενή καυσίμων.
- Επαρκής ηλεκτροφωτισμός των εγκαταστάσεων.
- Κατάλληλη περίφραξη με μανδρότοιχο ύψους 1 μ. τουλάχιστον, που να φέρει στην κορυφή του ισχυρό δικτυωτό πλέγμα που να καταλήγει σε αγκαθωτό σύρμα, ώστε το συνολικό ύψος να είναι τουλάχιστο 2,20 μ.
- Ύπαρξη εσωτερικών και εξωτερικών δρόμων σε απόσταση τουλάχιστο 20 μ. από την πιο απομακρυσμένη δεξαμενή, για την εύκολη προσπέλαση των πυροσβεστικών οχημάτων. Όταν αυτό δεν είναι δυνατό, πρέπει να τοποθετούνται πρόσθετα κανόνια και υδροστόμιο 2,5 ιντσών.
- Φύλαξη των εγκαταστάσεων από φύλακα καθ' όλο το 24ωρο.
- Εφαρμογή της διαδικασίας των αδειών εργασίας.
- Άμεση ενημέρωση της Π.Υ. για κάθε ουσιαστική μεταβολή εντός των εγκαταστάσεων.
- Συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού σε θέματα ασφάλειας και αντιμετώπισης έκτακτων καταστάσεων.
- Επίσης, ασφαλιστική κάλυψη αυτών των εγκαταστάσεων.

3. ΚΑΤΑΣΤΑΛΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

A. Σύστημα νερού ψύξης δεξαμενών

Η ψύξη των δεξαμενών κατά τη διάρκεια της πυρόσβεσης επιβάλλεται, προκειμένου να αυξηθεί η ικανότητα αντοχής των μετάλλων, να δοθεί χρόνος για την επέμβαση και να κρατηθούν τα πυροσβεστικά συστήματα σε καλή κατάσταση.

Όλες οι δεξαμενές κατηγορίας I και II, καθώς και οι δεξαμενές κατηγορίας III που δεν έχουν θερμική μόνωση, απαιτούν μόνιμα συστήματα νερού ψύξης.

Το σύστημα περιλαμβάνει περιφερειακή ψύξη του κελύφους της δεξαμενής.

Η απαιτούμενη παροχή νερού είναι 2λίτρα/λεπτό/τετ. μέτρο

Η συνολική απαίτηση κάθε δεξαμενής σε νερό ψύξης είναι ο παράγοντας που καθορίζει την παροχή των ακροφυσίων, την απόσταση μεταξύ δύο διαδοχικών ακροφυσίων και το συνολικό τους αριθμό.

B' Μόνιμα αφροποιοητικά συστήματα

Ο όρος «αφροποιοητικά συστήματα» χαρακτηρίζει τα συστήματα που έχουν:

- Μόνιμα εγκατεστημένες αφρογεννήτριες, όπου γίνεται η παρασκευή

του τελικού αφρού με ανάμιξη του αφροδιαλύματος με την απαιτούμενη ποσότητα αέρα.

- Μόνιμα εγκατεστημένες σωληνώσεις μεταφοράς του τελικού αφρού από τις αφρογεννήτριες προς το στόμιο εξόδου του αφρού, στο εσωτερικό της δεξαμενής, για δεξαμενές σταθερής οροφής, ή προς το δακτύλιο, για δεξαμενές πλωτής οροφής.

- Μόνιμα εγκατεστημένες σωληνώσεις μεταφοράς αφροδιαλύματος μέχρι τις αφρογεννήτριες.

Το συγκρότημα αποθήκευσης, προώθησης και ανάμιξης αφρογόνου αποτελείται από:

- Τη δεξαμενή αφρογόνου.

- Τον αναμείκτη ρυθμιζόμενης αναλογίας αφροανάμιξης.

- 2 αντλίες (ηλεκτροκίνητη και αυτόνομη λειτουργίας, εφεδρική)

Ο χρόνος εμφάνισης του αφροδιαλύματος στη δεξαμενή ή στους άλλους προστατευόμενους χώρους δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3 λεπτά.

Σε δεξαμενές σταθερής οροφής, με προϊόντα κατηγορίας I ή II και με χωρητικότητα μεγαλύτερη των 30 κυβ.μέτ., απαιτείται η εγκατάσταση αφροποιητικού συστήματος. Επίσης, αφροποιητικό σύστημα απαιτείται και στις δεξαμενές πλωτής οροφής.

Η απαιτούμενη παροχή αφροδιαλύματος ανά μονάδα ελεύθερης επιφάνειας περιεχόμενου προϊόντος της δεξαμενής κυμαίνεται, ανάλογα με το προϊόν, από 4,1 λίτρα/λεπτό/τετ. μέτ. έως 9,8λίτρα/λεπτό/τετ. μέτ.

Ο χρόνος εφαρμογής αφροδιαλύματος, προκειμένου για επιφανειακή εφαρμογή, κυμαίνεται από 20-30 λεπτά, ενώ για εισαγωγή από τον πυθμένα της δεξαμενής είναι 30-55 λεπτά.

Επίσης, για την προστασία των δεξαμενών χρησιμοποιούνται και άλλα αφροποιητικά μέσα:

- Κανόνια αφρού.

- Πύργοι αφρού.

- Αφρογεννήτριες χειρός.

- Τέλος, για την έγκαιρη ειδοποίηση σε περίπτωση συμβάντος προβλέπεται η εγκατάσταση αυτόματου συστήματος, πυρανίχνευσης στις δεξαμενές πλωτής οροφής. Επισημαίνεται ότι τέτοιο σύστημα για την προστασία δεξαμενών δεν προβλέπεται σε κανένα Διεθνή Κανονισμό πυροπροστασίας εγκαταστάσεων πετρελαιοειδών, και αυτό έγινε στη χώρα μας λόγω της ιδιαιτερότητας που παρουσιάζουν οι εγκαταστάσεις πετρελαιοειδών Περάματος.

Γ' Λεκάνες ασφαλείας

Οι υπέργειες δεξαμενές για πετρελαιοειδή κατηγορίας I και II πρέπει να

περικλείονται έναντι της πυρκαγιάς με λεκάνη ασφαλείας ή τοίχο.

Δ' Αποστάσεις ασφαλείας:

Οι αποστάσεις ασφαλείας μεταξύ των δεξαμενών ή των ομάδων δεξαμενών είναι σημαντικός παράγοντας για την ασφάλεια των εγκαταστάσεων.

Οι προβλεπόμενες από την ΚΥΑ 34628/1985 αποστάσεις αναφέρονται στην ελάχιστη οριζόντια απόσταση ανάμεσα στα πλησιέστερα σημεία των συγκεκριμένων εξαρτημάτων.

Μικρές δεξαμενές, με διάμετρο μικρότερη των 10 μέτρων, μπορούν να τοποθετούνται μαζί σε ομάδες, καμία όμως ομάδα δεν επιτρέπεται να έχει αθροιστικά χωρητικότητα μεγαλύτερη των 8.000 κυβ. μέτρων.

Η ελάχιστη απόσταση μεταξύ ομάδων μικρών δεξαμενών σταθερής οροφής και οποιασδήποτε άλλης δεξαμενής είναι τα 15 μέτρα.

Για δεξαμενές πλωτής οροφής με διάμετρο μέχρι 45 μέτρα η απόσταση ασφαλείας ορίζεται σε 15 μέτρα, ενώ με διάμετρο μεγαλύτερη των 45 μέτρων η ελάχιστη απόσταση είναι τα 20 μέτρα.

Επίσης, προβλέπονται αποστάσεις ασφαλείας από τα όρια του οικοπέδου. Έτσι, μεταξύ μιας δεξαμενής και του εξωτερικού ορίου της εγκατάστασης η ελάχιστη απόσταση πρέπει να είναι τα 15 μέτρα.

Αν οποιαδήποτε δεξαμενή απέχει από τις γειτονικές της δεξαμενές (από το εξωτερικό όριο της εγκατάστασης) απόσταση μικρότερη των καθοριζόμενων, πρέπει να διαχωρίζεται με πυράντοχο τοίχο ύψους τουλάχιστον ίσου προς τα 4/5 του υπεράνω του φυσικού ύψους της ψηλότερης από τις δύο δεξαμενές. Σε περίπτωση που δε μπορεί να κατασκευασθεί πυράντοχος τοίχος για τεχνικούς λόγους.

Ε' Υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο:

Το υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο περιλαμβάνει:

- Τη πηγή τροφοδοσίας νερού.
- Το σύστημα αντλιών.
- Το δίκτυο διανομής.
- Τις υδρολήψεις και τις παροχές.

Η πηγή ύδατος πρέπει να είναι επαρκής για συνεχή πυρόσβεση τουλάχιστον επί τρεις ώρες με τη μέγιστη απαιτούμενη παροχή.

Οι πυροσβεστικές αντλίες, δύο τουλάχιστον σε αριθμό, πρέπει να είναι συγκεντρωμένες στον ίδιο χώρο και η κάθε μία να παρέχει τη μέγιστη απαιτούμενη παροχή και πίεση νερού.

Η μία αντλία πρέπει να είναι ηλεκτροκίνητη ή αυτόνομης κίνησης και η άλλη αυτόνομης κίνησης με μηχανή εσωτερικής καύσης και αυτονομία λειτουργίας 8 ωρών.

ΣΤ΄ Φορητά μέσα

Σε όλους τους χώρους της εγκατάστασης και μάλιστα πλησίον διαδρόμων & θυρών πρέπει να υπάρχει ο απαιτούμενος αριθμός πυροσβεστήρων, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται:

- Ομοιόμορφη και συμμετρική κατανομή.
- Εύκολη προσέγγιση και ανεμπόδιστη προσπέλαση.
- Ικανοποιητική ορατότητα.

Ζ΄ Πρόσθετα μέτρα πυροπροστασίας

Σε περίπτωση που δε μπορούν να ληφθούν οι προβλεπόμενες αποστάσεις ασφαλείας, επιβάλλονται πρόσθετα μέτρα πυροπροστασίας, τα οποία αυξάνουν το βαθμό ασφάλειας των εγκαταστάσεων. Μεταξύ αυτών είναι: αφροποιητικό σύστημα δεξαμενών, μόνιμο σύστημα ψύξης δεξαμενών και εγκατάσταση αντιπυρικού τοιχίου.

Οι περιπτώσεις για τις οποίες απαιτούνται τα πρόσθετα μέτρα και η επιβολή αυτών αποφασίζονται από τον Υπουργό Β.Ε.Τ.

Η Έκπαίδευση προσωπικού

Ομάδες πυρασφάλειας

Στελέχη και λοιπά μέλη της ομάδας πυροπροστασίας εκπαιδεύονται στην πρόληψη και αντιμετώπιση πυρκαγιών και συναφών καταστάσεων, αρχικά από την οικεία Πυρ/κή Υπηρεσία.

Η εκπαίδευση αφορά:

- Στη χρήση των διατιθέμενων πυροσβεστικών μέσων.
- Στην πρόληψη της πυρκαγιάς ή άλλων συναφών κινδύνων.
- Στην έγκαιρη σήμανση συναγερμού και αντιμετώπιση της πυρκαγιάς.
- Στην τεχνική αντιμετώπισης των πυρκαγιών ή την πρόληψη αυτών.

Εκτός της αρχικής εκπαίδευσης ενεργούνται συμπληρωματικές εκπαιδεύσεις και ασκήσεις για χρήση των διατιθέμενων πυροσβεστικών μέσων, τουλάχιστον ανά τρίμηνο. Κοινές ασκήσεις με την Πυρ/κή Υπηρεσία διενεργούνται επίσης σε τακτά διαστήματα.

Μέτρα πυροπροστασίας

Με τον Κανονισμό Πυροπροστασίας Κτιρίων επιβάλλονται μέτρα παθητικής και ενεργητικής πυροπροστασίας.

Στην παθητική πυροπροστασία μεταξύ άλλων καθορίζονται οι όροι και οι προϋποθέσεις που πρέπει να έχει κάθε κτίριο ανάλογα με τη χρήση του, όπως δομικά στοιχεία, οδεύσεις διαφυγής, φωτεινή σήμανση και φωτισμός των οδεύσεων διαφυγής, καθώς και τα παρακάτω:

- Οι επικίνδυνοι χώροι πρέπει να αποτελούν ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα και δεν πρέπει να βρίσκονται κοντά, από κάτω ή σε άμεση γειτονία με τους εξόδους των κτιρίων.
- Πυροδιαμερισματοποίηση των κτιρίων. (Το μέγιστο εμβαδό πυροδιαμερίσματος εξαρτάται από τη χρήση του κτιρίου).
- Κλιμακοστάσιο πυρ/στών σε κτίρια με ύψος μεγαλύτερο από 25 μ.
- Ανελκυστήρας πυρ/στών σε κτίρια με ύψος μεγαλύτερο από 28 μ.

Τα μέτρα ενεργητικής πυροπροστασίας που πρέπει να διαθέτουν τα κτίρια είναι:

- Υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο όπου προβλέπεται από τις ειδικές διατάξεις για κάθε κτίριο, καθώς και στα κτίρια με ύψος μεγαλύτερο από 28 μ.
- Αυτόματο σύστημα καταιονητήρων όπου απαιτείται για κάθε κτίριο ανάλογα με τη χρήση του.
- Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης στους επικίνδυνους χώρους και όπου απαιτείται για κάθε κτίριο ανάλογα με τη χρήση του.
- Αυτόματο σύστημα κατάσβεσης ολικής κατάκλισης ή τοπικής εφαρμογής όπου απαιτείται.
- Φορητοί πυροσβεστήρες.
- Βοηθητικά εργαλεία και μέσα κ.λ.π.
- Συγκρότηση και εκπαίδευση ομάδων πυροπροστασίας.

Μελέτη Πυροπροστασίας

Για κάθε κτίριο συντάσσεται μελέτη πυροπροστασίας κατά το στάδιο έκδοσης της οικοδομικής άδειας που εγκρίνεται η μεν μελέτη παθητικής από την Πολεοδομία, η δε μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας από την Πυροσβεστική Υπηρεσία.

Για τα υφιστάμενα κτίρια η έγκριση των μελετών πυροπροστασίας γίνεται μόνο από την Πυροσβεστική Υπηρεσία.

Για τη χορήγηση της άδειας λειτουργίας απαιτείται πιστοποιητικό πυροπροστασίας, το οποίο έχει χρονική διάρκεια πέντε (5) χρόνια εκτός των περιπτώσεων που αφορά σταθμούς αυτοκινήτων και πρατήρια υγραερίων, που έχει διάρκεια ένα (1) χρόνο.

ΕΚΤΑΚΤΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ

Η Πυροσβεστική υπηρεσία έχει καθιερώσει σε μόνιμη βάση τους έκτακτους ελέγχους οι οποίοι διενεργούνται από τις περιφερειακές

Υπηρεσίες στις διάφορες εγκαταστάσεις και επιχειρήσεις καθ' όλη τη διάρκεια του έτους στα πλαίσια της προληπτικής πυροπροστασίας προς διαπίστωση της τήρησης ή όχι των μέτρων κι μέσων πυροπροστασίας που προβλέπονται από την ισχύουσα, κατά περίπτωση, νομοθεσία.

Περίπου διενεργούνται πανελλαδικά κατ' έτος 8.000 έκτακτοι έλεγχοι στις διάφορες επιχειρήσεις. Σε όσες απ' αυτές τις επιχειρήσεις εντοπίζονται μικρές ελλείψεις από τα οριζόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία τους γίνεται σύσταση να συμμορφωθούν εντός λίγων ημερών, ενώ σε όσες παρατηρούνται σοβαρές αποκλίσεις, η Πυρ/κή Υπηρεσία προβαίνει σε ανάκληση του πιστοποιητικού πυροπροστασίας που έχει χορηγήσει, κοινοποιώντας την ενέργειά της στην αδειοδοτούσα Αρχή καθώς κι στις άλλες αρμόδιες Αρχές.

3.18 ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΑΤΗΡΙΑ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

Στη κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται κτίρια ή ημιυπαίθριοι χώροι που χρησιμοποιούνται για στάθμευση αυτοκινήτων ή και στεγάζου πρατήρια υγρών καυσίμων.

Έχουμε τις παρακάτω 3 κατηγορίες:

- Θ1: μονώροφα ή ημιεπίπεδα
- Θ2: υπέργεια πολυώροφα
- Θ3: υπόγεια

Εάν σε τμήμα κτιρίου άλλης χρήσης στεγάζεται πρατήριο υγρών καυσίμων ή υπάρχει χώρος στάθμευσης για περισσότερα από 10 αυτοκίνητα το τμήμα αυτό εξετάζεται ε τις διατάξεις αυτού του κεφαλαίου ανεξάρτητα από το εμβαδό του και πρέπει να αποτελεί ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα με τις δικές του οδεύσεις διαφυγής.

Όπου συνυπάρχουν στο ίδιο κτίριο χώρος στάθμευσης αυτοκινήτων με συνεργείο επισκευών αυτοκινήτων, ο χώρος ταξινομείται στην κατηγορία βιομηχανίες αποθήκες.

ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Θ.Π: αν δεν είναι αυστηρά καθορισμένος ο αριθμός των αυτοκινήτων τότε λαμβάνουμε 1ατ/40τ.μ, αν ξέρουμε το εμβαδό των αυτοκινήτων, 2ατ για την επιφάνεια στάθμευσης των αυτοκινήτων, στους ιδιωτικούς χώρους 1ατ/1αυτοκινητο.

Π.Μ.Π: 100 Οριζόντιες οδεύσεις
: 75 Κατακόρυφες οδεύσεις

Ελ.Π.Ο.Δ: 0,6μ

Αρ.Ε.Ο.Δ: 2 από κάθε σημείο του ορόφου

Αρ.Ε.Κ: 2 (1)

Μ.Π.Α.Α.Ο.Δ: 45μ

Μ.Μ.Α: 12μ

Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ: Θ1 60 λεπτά υπόγειο
Θ2 <15μ ύψος, ισόγειο και όροφοι 30 λεπτά, υπόγειο 120 λεπτά, Θ2 > 15μ ύψος ισόγειο και όροφοι 60 λεπτά, υπόγειο 120 λεπτά,
Θ3 120λεπτά υπόγειο (2)

Π.Φ.Δ.Σ/Δ.Σ.Π: όπως παραπάνω Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ

ΠΡΔ: Θ1 3000τ.μ ισόγειο και όροφοι 500τμ υπόγειο
Θ2 1000τ.μ ισόγειο και όροφοι 800τμ υπόγειο (3)
Θ3 500τ.μ ισόγειο και όροφοι (3)

Ε.Χ: θεωρούνται λεβητοστάσια αποθήκες καυσίμων κ.λ.π που πρέπει να αποτελούν ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 60λεπτών ανεξαρτήτως εμβαδού

Φ.Α: Ναι στις Ο.Δ/Ε.Κ

ΣΗΜ: Ναι στις Ο.Δ/Ε.Κ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Α.Σ.Πυρ: Ναι στους Ε.Χ

Φ.Μ: Ναι ανάλογα με την περίπτωση

Μ.Υ.Δ: σε κτίρια $\Theta 2 > 15\text{m}$ καθώς και στη $\Theta 3$. Στη κατηγορία $\Theta 1$! υδροστόμιο 19 χιλιοστά.

Α.Σ.Κ/Τ.Ε: σε υπόγεια της $\Theta 2$ και στη αν $\Theta 3 > 300\text{m}$.

(1) Επιτρέπεται 1 σε μονώροφους χώρου στάθμευσης.

(2) Αν υπάρχει Α.Σ.Κ/Τ.Ε ο συντελεστής μείωσης του ελάχιστου δείκτη πυραντίστασης είναι 0,5.

(3) Αν υπάρχει Α.Σ.Κ/Τ.Ε στα $\Theta 2$, $\Theta 3$ ο συντελεστής αύξησης του εμβαδού πυροδιαμερίσματος είναι 2,0.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΡΩΝ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΤΗΡΙΩΝ	Θ.Π.	Π. Μ. Π	Ελ. Π. Ο.Δ	Αρ.Ε.Ο.Δ	Α ρ.Ε.Κ
Κατοικίες (1)	1 ατ/18τμ		0,80μ	2	2
Ξενοδοχεία (2)	Ο αριθμός των κλινών+το πλήθος του μόνιμου προσωπικού ή 1ατ/15τμ	<ul style="list-style-type: none"> •100 ατ/0,6μ για οριζόντιες • 75 ατ/0,6 για κατακόρυφες 	0,90μ	2	2
Εκπαιδευτήρια (3)	<ul style="list-style-type: none"> • Σε αιθ διδασκ > 1ατ/2τμ κάθετου εμβ δαπ • Σε εργαστ> 1ατ/4,5τμ κάθετου εμβ δαπ • Στους υπόλοιπους χώρους 1ατ/6τμ 	<ul style="list-style-type: none"> •100 ατ/0,6μ για οριζόντιες • 60 ατ/0,6 για κατακόρυφες 	<ul style="list-style-type: none"> •50-200ατ 1,10μ •201-500 1,40μ •501-750ατ 1,60 	2	2
Γραφεία(4)	<ul style="list-style-type: none"> •1ατ/9τμ κάθετου εμβ δαπ+πατάρια αν επικοινων με τους εξωτ χωρ των γραφείων • 1ατ/5τμ για ενιαία αιθ με πολλά γραφεία 	<ul style="list-style-type: none"> •100 ατ/0,6μ για οριζόντιες • 60 ατ/0,6 για κατακόρυφες 	0,90μ	2	2
Καταστήματα (5)	<ul style="list-style-type: none"> •εκθέσεις 1ατ/6τ.μ •πολυκαταστήματα 1ατ/2τ.μ •κυλικεία 1ατ/1τ.μ •αποθήκες καταντήματος 1ατ/30τ.μ 	<ul style="list-style-type: none"> •100 ατ/0,6μ για οριζόντιες σε υπέργειους Ορ και 50ατ/0,6μ για υπόγ • 60 ατ/0,6 για κατακόρυφες σε υπέργειους Ορ και 30ατ/0,6μ για υπόγ 	0,90μ	2	2
Χώροι Συνάθροισης Κοινού (6)	<p style="text-align: center;">Σταθερές θέσεις</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ισο με αριθ καθισμάτων για ξεχωρ • 1ατ/0,45μ μήκους καθισματος για ενιαία Μη σταθερές θέσεις •θέατρα κλιτ 1ατ/0,5τ.μ 	<ul style="list-style-type: none"> •100 ατ/0,6μ για οριζόντιες • 60 ατ/0,6 για κατακόρυφες 	0,90μ	<ul style="list-style-type: none"> •2 για 50-600ατ •3 για 601-900ατ 	<ul style="list-style-type: none"> •2 για 50-600ατ •3 για 601-900ατ
Νοσηλευτήρια (7)	<ul style="list-style-type: none"> •1ατ/10τ.μ για μη αυτοεξυπηρετούμενα άτ •1ατ/40τ.μ για Η/Μ εγκ διάδρομ.αποθ, •1ατ/22τ.μ λοιποί χώροι 	<ul style="list-style-type: none"> •45 ατ/0,6μ για οριζόντιες • 35 ατ/0,6 για κατακόρυφες 	<ul style="list-style-type: none"> •Διάδρομοι 2,20μ •σκάλες 1,40μ •πόρτες χώρων υγιεινής 0,8μ • λοιπές 0,90μ 	2/Ορ	2/Ορ
Σωφρονιστικά Καταστήματα (8)	Μαx αριθμός κρατουμένων+αριθμός προσωπικού+μαx αριθμός επισκεπτών	<ul style="list-style-type: none"> •100 ατ/0,6μ για οριζόντιες • 75 ατ/0,6 για κατακόρυφες 		2	2
Χώροι Στάθμευσης ≥ 10 (9)	<ul style="list-style-type: none"> •2ατ/αυτοκίνητο σε δημόσιους χώρους •1ατ/αυτοκίνητο σε ιδιωτικούς χώρους 	<ul style="list-style-type: none"> •100 ατ/0,6μ για οριζόντιες • 75 ατ/0,6 για κατακόρυφες 		2/Ορ	2
Βιομηχανίες Αποθήκες (10)	<ul style="list-style-type: none"> • ο μαx αριθμ ατ αν είναι γνωστός αντίθετα •1ατ/10τ.μ βιομηχ •1ατ /40τ.μ αποθήκες 	<ul style="list-style-type: none"> •100 ατ/0,6μ για οριζόντιες • 75 ατ/0,6 για κατακόρυφες 	1,00μ	2	2

ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Π. Τ. Ε	Μ.Π.Α.Α.Ο.Δ	Μ.Α.Ε.Μ.Ε.Κ	Μ.Μ.Α	Φ.Α	ΣΗΜ.Ο.Δ.	α/α	
<ul style="list-style-type: none"> • Έως 3 Ορ το αθροισμ των Παροχών όλων των Ορ • Πάνω από 3 Ορ το 1/2 του αθροισμ των παροχών 	35μ	18μ	12μ	≥ 5 Ορ	≥ 2 Ο.Δ	(1)	
Το 1/2 του αθροισμ των μονάδων πλάτους για όλους τους Ορ πάνω από τον Ορ εκκένωσης	35	12μ	10μ	Θ.Π ≥ 20	Ναι	(2)	
	40μ	12μ	12μ	Για λειτουργία κτηρίου μετά τη δύση		(3)	
	45μ	12μ	12μ	Θ.Π ≥ 100		(4)	
	45μ	30μ	12μ	Ναι		(5)	
45μ		12μ	Ναι (σε όλους τους χώρους)	(6)			
45μ		10μ	Ναι	(7)			
Το 1/2 του αθροισμ των μονάδων πλάτους για όλους τους Ορ πάνω από τον Ορ εκκένωσης	<ul style="list-style-type: none"> • 25μ για 1 έξοδο • 40μ για 2 εξόδους 		8μ	Ναι		(8)	
45μ		12μ	Στις Ο.Δ	(9)			
Το 1/2 του αθροισμ των μονάδων πλάτους για όλους τους Ορ πάνω από τον Ορ εκκένωσης	<ul style="list-style-type: none"> • Z1 60μ • Z2 45μ • Z3 25μ 	<ul style="list-style-type: none"> • Z1 35μ • Z2 25μ • Z3 15μ 	<ul style="list-style-type: none"> • Z1 35μ • Z2 25μ • Z3 15μ 	Ναι, εκτός χώρων που χρησιμοποιούνται ημέρα και έχουν επαρκή φυσικό φωτισμό		Ναι	(10)

ΝΕΟΑΝΕΓΕΙΡΟΜΕΝΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΡΔ	Π.Δ.Σ.Π.Ο.Δ	Π.Φ.Δ.Σ./Δ.Σ.Π	Ε.Χ	Π.ΦΡ	α/α	
<ul style="list-style-type: none"> • Ορ ≤ 2 τύποτα • Ορ 5 – 8 max Ε 500τ.μ/Ορ 	<ul style="list-style-type: none"> • Ορ ≤ 4 30 λεπτά ισόγειο και όροφοι, 60λεπτά υπόγειο • 5-8 Ορ 60και 90λεπτά αντίστοιχα • Ορ > 8 90 και 90λεπτά αντίστοιχα 			Ορ >4 ή Ε.Ορ >500τ.μ	(1)	
<ul style="list-style-type: none"> • 2000τ.μ για < 8 Ορ • 1000τ.μ. για > 8 Ορ από τον 4 Ορ και πάνω 	<ul style="list-style-type: none"> • Ορ ≤ 3 30λεπτά ισόγειο και όροφοι, 60λεπτά υπόγειο • Ορ > 3 60 και 90λεπτά αντίστοιχα 			Ορ >3	(2)	
<ul style="list-style-type: none"> • ≤ 1 Ορ 2000τ.μ • Για ύψος 7,5 –15 μ 1500τ.μ • Για ύψος > 15 μ 1000τ.μ 	<ul style="list-style-type: none"> • Ορ ≤ 1 30λεπτά ισόγειο και όροφοι, 60λεπτά υπόγειο • 7,5-15 μ ύψος 60και 60λεπτά αντίστοιχα • ύψος > 15 μ 60 και 90λεπτά αντίστοιχα 			Απαλλάσσεται από αυτή την απαίτηση το άνοιγμα Πατώματος σκάλας που συνδέει τον Ορ με τον υπερκείμενο του εφόσον η σκάλα δεν εξυπηρετεί άλλον Ορ	(3)	
<ul style="list-style-type: none"> • ≤ 1 Ορ 2000τ.μ • Αν πολυώροφα 800τ.μ • Υπόγεια 500τ.μ 	<ul style="list-style-type: none"> • Ορ ≤ 2 30λεπτά ισόγειο και όροφοι, 60λεπτά υπόγειο • 3-4 Ορ 60και 90λεπτά αντίστοιχα • Ορ > 4 90 και 120λεπτά αντίστοιχα 			30λεπτά για > 6 Ορ	(4)	
<ul style="list-style-type: none"> • ≤ 1 Ορ 2000τ.μ • Αν πολυώροφα 500τ.μ • Υπόγεια 500τ.μ 	<ul style="list-style-type: none"> • Ορ ≤ 1και <500τ.μ 30λεπτά ισόγειο και όροφοι, 60λεπτά υπόγειο • Ορ ≤ 1και >500τ.μ 60 και 90λεπτά αντίστοιχα • Πολυώροφα <500τ.μ60 και 90λεπτά αντίστοιχα • Πολυώροφα >500τ.μ90 και 120λεπτά αντίστοιχα 		Θεωρούνται λεβητοστάσια αποθήκες καυσίμων κ.λ.π. που πρέπει να αποτελούν ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα με δεικτική πυραντίστασης τουλάχιστον 60λεπτά	30λεπτά για > 3Ορ	(5)	
7000 κ.μ.	<ul style="list-style-type: none"> • κατηγορία Σ1, Σ2 μονώροφα 30λεπτά πολυώροφα 60λεπτά, υπόγεια 90λεπτά • Κατηγορία Σ3 60,90 και 90λεπτά αντίστοιχα • Κατηγορία Σ4 30,30 και 60λεπτά αντίστοιχα 					(6)
<ul style="list-style-type: none"> • 3000τμ για 1Ορ • 2000τμ για λοιπά 	<ul style="list-style-type: none"> • 30λεπτά για 1Ορ • Σε κτήρια ≥ 2 Ορ+ Υπόγειοι Ορ 90λεπτά για το Υπέργειο και 120 για το Υπόγειο 					(7)
<ul style="list-style-type: none"> • ≤ 2 Ορ 1500τ.μ • Πολυώροφα 700τ.μ • Υπόγεια 1000τ.μ 	<ul style="list-style-type: none"> • Ορ ≤ 2 30λεπτά ισόγειο και όροφοι, 90λεπτά υπόγειο • Πολυώροφα 90 και 90λεπτά αντίστοιχα 				2τ.μ /ατ.	(8)
<ul style="list-style-type: none"> • Θ1 3000τ.μ. ισόγειο και όροφοι 500τ.μ. υπόγειο • Θ2 1000 και 800τ.μ. αντίστοιχα • Θ3 500τ.μ. ισόγειο και όροφοι 	<ul style="list-style-type: none"> • Θ1 60λεπτά υπόγειο • Θ2 < 15μ. ύψος 30λεπτά ισόγειο και όροφοι 120λεπτά υπόγειο • Θ2 >15μ. 60 και 120λεπτά αντίστοιχα • Θ3 120λεπτά υπόγειο 					(9)
Βιομηχανίες: <ul style="list-style-type: none"> • Z1 ≤ 1 Ορ 5000τ.μ πολυώροφα 500τ.μ υπόγεια 700τ.μ • Z2 2500, 500 και 500τ.μ αντίστοιχα • Z3 2000, 500 και 300τ.μ. αντίστοιχα Αποθήκες: <ul style="list-style-type: none"> • Z1,Z2 ≤ 1 Ορ 2500τ.μ πολυώροφα 500τ.μ υπόγεια 300τ.μ • Z3 1000, 300 και 200τ.μ. αντίστοιχα 	Βιομηχανίες: <ul style="list-style-type: none"> • Z1 ≤ 1 Ορ -πολυώροφα 60λεπτά υπόγεια 120λεπτά • Z2 60,90 και 120λεπτά αντίστοιχα • Z3 60,120 και 180λεπτά. αντίστοιχα Αποθήκες: <ul style="list-style-type: none"> • Z1 ≤ 1 Ορ 60λεπτά πολυώροφα 90λεπτά υπόγεια 120λεπτά. • Z2 120,180 και 180λεπτά αντίστοιχα • Z3 180,240 και 240λεπτά αντίστοιχα 				Σε κτίρια Z3 ή >4 Ορ επιβάλλεται η δημιουργία πυροπροστατευμένου προθάλαμου στην είσοδο της πυροπροστατευμένης εισόδου	(10)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΡΩΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΤΗΡΙΩΝ	Χ. Σ. Σ.	Αυτόματη Ειδοποίηση Π.Υ	Φ.Μ		Α.Σ.Πυρ.		
			Φορητοί	Τροχήλατοι			
Κατοικίες (1)	<ul style="list-style-type: none"> • $\geq 6-8$ Ορ. & $E_o \geq 300$ • > 8 Ορ. 	-	Στους Ε.Χ	-	<ul style="list-style-type: none"> • < 4 Ορ. & $E_o \geq 500$ • ≥ 5 Ορ στους Ε.Χ 		
Ξενοδοχεία (2)	Ναι	Ναι	Στις Ο.Δ	-	<ul style="list-style-type: none"> • < 3 Ορ & $E_o \geq 500$ • ≥ 3 Ορ & $\Theta.Π \geq 50$ στους Ε.Χ & Ο.Δ 		
Εκπαιδευτήρια (3)	Ναι	-	Στις Ο.Δ	-	<ul style="list-style-type: none"> • για ηλικία < 6 ετών • για Α.Μ.Ε.Α • ≥ 3 Ορ στις Ε.Χ & Ο.Δ • Σε χώρους ειδικής σημασίας 		
Γραφεία (4)	$\Theta.Π \geq 150$	Ναι	Στις Ο.Δ & Ε.Χ	-	Στους Ε.Χ όταν $\Theta.Π \geq 300$		
Καταστήματα (5)	> 1 Ορ & $E \geq 500$	Όταν $>$ πυρανίχνευση	Στις Ο.Δ	-	$E \geq 1000$ και αποθήκες ≥ 50 τ.μ χωρίς φύλαξη μη προσιτές		
Χώροι Συνάθροισης Κοινού (6)	<ul style="list-style-type: none"> • Για κατηγορίες Σ1, Σ2 & Σ4 κλειστά • Για Σ3 με $E \geq 300$ 	$\Theta.Π \geq 100$	<ul style="list-style-type: none"> • Στις Ο.Δ • Σε σκηνή Θεάτρου 	-	Στους Ε.Χ		
Νοσηλευτήρια (7)	Ναι	Ναι	Στις Ο.Δ	-	Στους Ε.Χ		
Σωφρονιστικά Καταστήματα (8)	Ναι	Ναι	Στις Ο.Δ	-	Στους Ε.Χ		
Χώροι Στάθμευσης ≥ 10 (9)	-	-	Σε όλους τους χώρους	-	Στους Ε.Χ		
Βιομηχανίες - Αποθήκες (10)	Κατηγορίες	Z ₁	-	<ul style="list-style-type: none"> • 1/250τμ όχι < 2(κατΑ) • 1/150τμ όχι < 2(κατΒ) 	+ 2 τροχ./1500τμ.	-	
		Z ₂	-	<ul style="list-style-type: none"> • Αν Ορ > 2 και $\Theta.Π. > 100$ • Αν > 30 ατ/Ορ 	<ul style="list-style-type: none"> • 1/200τμ όχι < 2(κατΑ) • 1/150τμ όχι < 2(κατΒ) 	<ul style="list-style-type: none"> + 2 τροχ./1000τμ + 1/1000τμ αν > 1000τμ. 	<ul style="list-style-type: none"> Αν $\Theta.Π. > 100$ατ ή Αν $\Theta.Π. > 50$ατ/Ορ
		Z ₃	-	<ul style="list-style-type: none"> • 1/200τμ όχι < 2(κατΑ) 	+ 2 τροχ./1000τμ	ΝΑΙ	

ΝΕΟΑΝΕΓΕΙΡΟΜΕΝΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ

Πυρ Ερμάριο & Υδροληψία	Μ.Υ.Δ.	Πυρ. Σταθμοί	Α.Σ.Κ./	Α.Σ.Κ/ Τ. Ε.	Μηχανικός Εξαερισμός	Α/Α
-	$Υ \geq 28$	-	-	Στο λεβητοστάσιο	-	(1)
-	<ul style="list-style-type: none"> • ≥ 2 Ορ & Θ.Π ≥ 50 • $Υ \geq 28$ 	-	Προαιρετικό για < 4Ορ αντί πυρανίχνευσης & υδροδοτικού	Στη μαγειρική εστία	-	(2)
-	<ul style="list-style-type: none"> • ≥ 4 Ορ • $Υ \geq 28$ 	-	<ul style="list-style-type: none"> • Υπόγειο ≥ 250 τμ • Στους Ε.Χ και Ο.Δ αντί πυρανίχνευσης 	-	-	(3)
-	<ul style="list-style-type: none"> • $Υ \geq 20$ • Όχι όταν ε πυρανίχνευση ή Sprinkler 	-	Στους Ε.Χ όταν Θ.Π ≥ 400	-	-	(4)
-	<ul style="list-style-type: none"> • $Υ \geq 15$ • $E \geq 1500$ & όταν δεν υπάρχει καταιονισμός 	-	<ul style="list-style-type: none"> • $E_o \geq 1000$ • $E \geq 2500$ • Υπόγεια ≥ 250 τμ • Στους Ε.Χ 	-	-	(5)
Θ.Π > 250	<ul style="list-style-type: none"> • Θ.Π > 250 • Σε επίπεδα $Υ \geq 20$ • Όταν ε δύσκολη εσωτερική προσπελασιμότητα 	Ναι	<ul style="list-style-type: none"> • Στους Ε.Χ • Σε κέντρα διασκέδασης με $E > 300$ • Σε σκηνή με $E \geq 60$ & βοηθητικούς χώρους θεάτρου 	Στη μαγειρική εστία και καπναγωγούς μαγειρειών	-	(6)
-	<ul style="list-style-type: none"> • Κατ Η1 για ≥ 100 κλίνες • Κατ Η2 με Θ.Π > 150 • $Υ \geq 15$ 	-	Στους Ε.Χ	-	-	(7)
-	<ul style="list-style-type: none"> • Κατ Η1 για ≥ 100 κλίνες • Κατ Η2 με Θ.Π > 150 • $Υ \geq 15$ 	-	Στους Ε.Χ	-	-	(8)
-	<ul style="list-style-type: none"> • Κατ Θ2 με $Υ \geq 15$ • Κατ Θ3 	-	<ul style="list-style-type: none"> • Στα υπόγεια κατ Θ2 • Κατ Θ3 με $E_o \geq 300$ 	-	Όταν δεν υπάρχουν ανοίγματα Φ.Α με $E \geq 5\% \times E_o$	(9)
	Αν > 3Ορ και Ε.Ορ. > 500τ.μ	ΝΑΙ εκτός(Αα)		Όταν ε υπερκείμενες άλλες χρήσεις		(10)
		ΝΑΙ	$E > 2000$ τ.μ	Όταν ε υπερκείμενες άλλες χρήσεις		
		ΝΑΙ	ΝΑΙ			

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4'

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Στο κεφάλαιο αυτό, έχοντας αναφερθεί στο ισχύον πλαίσιο νομοθεσίας, και έχοντας κωδικοποιήσει τα στοιχεία του ανά περίπτωση και εφαρμογή θα επιχειρήσουμε να κάνουμε μια αξιολόγηση του όλου πλαισίου και να καταθέσουμε προτάσεις που πιστεύουμε ότι κινούνται προς κατεύθυνση της βελτίωσης της κατάστασης και της κατάστασης και της αντιμετώπισης των προβλημάτων που εντοπίζουμε.

4.1 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Μέσα από τη δωδεκάχρονη εμπειρία εφαρμογής ισχύος του Π/Δ 71 που είναι ο βασικός κανόνας νομοθεσίας και άλλων σχετικών νομοθετημάτων, έχουν πρόκυψη αρκετά προβλήματα και δυσχέρειες που και συνεχίζουν να υπάρχουν. Αυτό άλλωστε δείχνουν οι συνεχείς αλλαγές - τροποποιήσεις βελτιώσεις που έγιναν και συνεχίζουν να γίνονται στους παραπάνω κανονισμούς, που να σημειωθεί δεν κρίνονται αναγκαίες για την επικαιροποίηση και σινάφια των σχετικών διατάξεων με τα σύγχρονα δεδομένα στη δόμηση και λειτουργία των κτιρίων αλλά και για κάλυψη ασαφειών - και ελλείψεων που εξ' αρχής υπήρξαν και συνεχίζουν να υπάρχουν.

Θα αναφέρουμε τις αξιολογικές μας κρίσεις εντοπίζοντας ζητήματα όπως τα παραπάνω αλλά και επί μέρους ειδικότερα "τεχνικά" σημεία ανά περίπτωση.

- Η πολυπλοκότητα και ασάφεια των ορισμών (Π.Δ 71 πρώτα άρθρα) έχει σαν αποτέλεσμα να μην ξεκαθαρίζεται πάντα τι είναι τι. Ιδίως στα σημερινά κτίρια που το αρχιτεκτονικό σχέδιο είναι πιο ελεύθερο. (π.χ μέγιστο πλάτος όδευσης διαφυγής).
- Ασάφειες σε όρους και διαφοροποίηση τους από άρθρο σε άρθρο. (π.χ άλλοτε όροφος λογίζεται και το υπόγειο και άλλοτε όχι).

- Η ακαμψία των κανονισμών και η εμμονή σε περιγραφικά και αριθμητικά όρια πολλές φορές αποβαίνουν στη προσπάθεια κάλυψης του τυπικού με αποτέλεσμα να χάνεται το ουσιαστικό. (π.χ στις αίθουσες συγκέντρωσης κοινού τι διάφορα έχει αν μέσα υπάρχουν 199 άτομα και τι 201).
- Ο διαχωρισμός σε υφιστάμενα και νέα κτίρια δημιουργεί προβλήματα σε περιπτώσεις αλλαγής χρήσεως ή επεκτάσεως κτιρίων. (π.χ αν προσθέσουμε έναν όροφο σε ένα κτίριο, το κτίριο που προϋπήρχε είναι υφιστάμενο και ο όροφος νέο)
- Ο χωρισμός των κτιρίων σε χρήσεις λύνει προβλήματα αλλά άλλες φορές δημιουργεί περισσότερα σε κτίρια πολλαπλών χρήσεων
- Ο έλεγχος των μελετών καθώς και των μέτρων και μέσων πυρασφαλείας κάθε είδους επιχείρησης δεν γίνονται με σύγχρονες μεθόδους και οι περισσότερες πυροσβεστικές υπηρεσίες, ιδιαίτερα οι επαρχιακές, δεν διαθέτουν τον κατάλληλο εξοπλισμό προκειμένου οι Αξ/κοί που προβαίνουν σε αυτοψίες και ελέγχους μέσων και μέτρων πυρασφάλειας να μην συναντούν δυσκολίες στην διαπίστωση της καλής ή μη λειτουργικότητας και αξιοπιστίας τους (π.χ πιέσεις πυροσβεστικών δικτύων – λειτουργικότητα συστημάτων πυρανίχνευσης – συστημάτων αναγγελίας πυρκαγιάς κ.λ.π.)
- Η διάρκεια ισχύς των πιστοποιητικών πρέπει να είναι μικρότερη από τα πέντε χρόνια.
- Η νομοθεσία πρέπει να είναι αυστηρότερη με αυτούς που δεν συμμορφώνονται.
- Δεν υπάρχει απόλυτος εναρμονισμός του υφιστάμενου νομικού πλαισίου της προληπτικής πυροπροστασίας με τη νομοθεσία άλλων συναρμόδιων φορέων που εμπλέκονται στη χορήγηση πιστοποιητικών πυρασφάλειας (π.χ Υ.ΠΕ.ΧΩ. ΔΕ ως προς την εφαρμογή μέτρων παθητικής πυροπροστασίας και την χρήση των κατασκευών από τους εκμεταλλευτές τους, Υπουργείο Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων ως προς θεωρητικό πληθυσμό στους χώρους συγκέντρωσης κοινού κ.λ.π.)

- Δεν υπάρχουν ερευνητικές δραστηριότητες στη χώρα μας λόγω έλλειψης των σχετικών χρηματοδοτήσεων και του αναγκαίου επιστημονικού δυναμικού.
- Δεν υπάρχει συστηματική επιστημονική συλλογή αξιόπιστων στατιστικών στοιχείων.
- Δεν υπάρχει ενδιαφέρον για τα τεκταινόμενα στους Ευρωπαϊκούς Οργανισμούς σχετικά με θέματα νομοθεσίας πυρασφάλειας.
- Δεν υπάρχει νομοθετική ρύθμιση ή συγκεκριμένα στάνταρς ούτε και ευχέρεια αποτελεσματικού ελέγχου των ιδιοτήτων των υλικών ή συστημάτων ως προς τη συμπεριφορά τους στη φωτιά. Παραδείγματα τέτοιων υλικών είναι οι πυράντοχες πόρτες, τα δύσφλεκτα καλώδια, πυρίμαχα τζάμια, επενδύσεις τοίχων, υλικά ψευδοροφών και διαχωριστικά χώρων, πυραυλιχνευτές, καταιονηστήρες, φορητοί πυροσβεστήρες, κατασβεστικές ουσίες κ.λ.π.
- Οι μελέτες πυροπροστασίας που συντάσσονται από την πλειονότητα των επιχειρήσεων δεν αποτελούν προϊόν μιας δημιουργικής επιστημονικής διαδικασίας και συνήθως αναλώνονται σε γραφειοκρατικές επαναλήψεις.
- Δεν υπάρχει κάποιος συγκεκριμένος τρόπος εφαρμογής των μελετών πυροπροστασίας που να αφορά τη συντήρηση (Management) των αναγραφόμενων σε αυτές μέτρων πυροπροστασίας. Μια άριστη μελέτη μπορεί να έχει μηδαμινή αποτελεσματικότητα, αν δεν εφαρμοστεί σωστά. Οσοδήποτε δαπανηρά και σύγχρονα μέτρα πυροπροστασίας καθίστανται αναποτελεσματικά, αν δεν είναι οικεία με τον χώρο που τοποθετούνται και δεν συντηρούνται σωστά από τους χρήστες.
- Επί πλέον των παραπάνω, που είναι γενικές παρατηρήσεις και κρίσεις, έχουμε να αναφερθούμε στις παρακάτω χρήσεις σαν αντιπροσωπευτικότερα παραδείγματα που υπάρχουν ανά περίπτωση (Αυτά που θα αναφερθούν ισχύουν και σε άλλες χρήσεις κτιρίων).

Χώροι συγκέντρωσης κοινού

Ο τρόπος διασκέδασης της σημερινής νεολαίας, δηλαδή διασκεδάζοντας όρθιοι, έχει δημιουργήσει πολλά προβλήματα. Συγκεκριμένα συναντάται το φαινόμενο σε χώρους σε μικρό εμβαδό ωφέλιμης επιφάνειας να συνωστιζονται πολλά άτομα.

Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι πολλοί επιχειρηματίες τέτοιων χώρων εξαιτίας του επαγγελματικού ανταγωνισμού και της πρόθεσής τους για αύξηση των κερδών τους, εμφανίζουν αρχικά στις κατόψεις των χώρων που συμπεριλαμβάνονται στις μελέτες πυροπροστασίας διάφορους πάγκους, ψυγεία, πίστα, κ.λ.π. ώστε να μειώσουν το θεωρητικό πληθυσμό της αίθουσας κάτω από τα διακόσια (200) άτομα προκειμένου να πάρουν το πιστοποιητικό πυροπροστασίας έχοντας λάβει λιγότερα μέτρα κι μέσα πυροπροστασίας, με συνέπεια το μικρότερο κόστος. Μετά όμως τη χορήγηση του πιστοποιητικού πυρασφαλείας και την εξασφάλιση της άδειας λειτουργίας από τον οικείο Δήμο ή Κοινότητα, αφαιρούν αυτά με αποτέλεσμα να αυξάνεται κατά πολύ η χωρητικότητα σε άτομα της αίθουσας.

Άλλα προβλήματα που αντιμετωπίζουμε σε χώρους συνάθροισης κοινού με την ανοχή του νόμου αφού δεν θεσπίζει τακτικότερους ελέγχους και αυστηρότερη νομοθεσία για τους παραβάτες.:

- Η κατάργηση ορισμένων εξόδων κινδύνου με τοίχο πολλές φορές. Κατά την ώρα λειτουργίας, η ύπαρξη τραπεζιών και καρεκλών στις οδεύσεις διαφυγής και κοντά στις εξόδους με αποτέλεσμα να φράζονται αυτές.
- Η τοποθέτηση μέσα στην αίθουσα και κυρίως πλησίον των εξόδων αυτής, πολλών καθρεπτών σε χώρους που ενδεχομένως δημιουργήσουν παραπλάνηση του κοινού σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
- Η μη καλή συντήρηση των μέσων πυροπροστασίας που έχει ως συνέπεια να μην είναι αποτελεσματικά αυτά όταν χρειαστούν σε περίπτωση πυρκαγιάς.

Βιομηχανίες

Ο τρόπος που είναι χτισμένες και η οργανωτική δομή των βιομηχανιών, τα υλικά και τα καύσιμά που χρησιμοποιούν, καθώς και το "εύκολο και γρήγορο κέρδος", που επιδιώκουν οι ιδιοκτήτες, τους δημιουργούν ποικίλης φύσεως προβλήματα, τόσο στην εκπόνηση της μελέτης, όσο και στην εφαρμογή της, αλλά και στο μετέπειτα έλεγχο της από τους αρμοδίους.

- Η φύση του βιομηχανικού εξοπλισμού, όσον αφορά το μέγεθος του καθώς και η προσπέλαση προς αυτόν καθιστά πολλές φορές πρακτικά αδύνατη τη δημιουργία ξεχωριστών πυροδιαμερισμάτων.

- Στις βιομηχανικές εγκαταστάσεις υφίστανται περισσότερες από μία χρήσεις με αποτέλεσμα να δημιουργείται σύγχυση ως επιλογή της καταλληλότερης.

- Όταν γίνεται επέκταση μιας βιομηχανικής μονάδας είναι δύσκολο να βρεθούν τα όρια που θα καθορίσουν αν όλη η βιομηχανία θα θεωρηθεί νέα ή μόνο επέκταση της.

- Πολλές φορές δεν εφαρμόζονται οι τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και δεν γίνεται επαρκή συντήρηση των μέσων πυροπροστασίας. Δεν διευκολύνεται το έργο των αρμοδίων στον έλεγχο της εγκατάστασης πυρασφάλειας. Η ενημέρωση του προσωπικού είναι ελλιπής. Οι έλεγχοι δεν είναι συχνοί και τέλος η διάρκεια του πιστοποιητικού είναι πολύ μεγάλης διάρκειας. Αυτά όλα υφίστανται επειδή ο νόμος δεν ορίζει ακριβή όρια και απαιτήσεις από τους εκάστοτε προϊστάμενους για τον τρόπο συντήρησης, των εγκαταστάσεων πυρασφάλειας, ενημέρωσης και εκπαίδευσης του προσωπικού τους.

Κατοικίες

- Για τις κατοικίες δεν προβλέπονται αρκετά μέτρα πυρασφάλειας. Παρόλα αυτά και αυτά που υπάρχουν σπάνια εφαρμόζονται καθώς οι πολίτες όχι μόνο δεν απαιτούν πυροπροστατευμένα κτίρια αλλά το θεωρούν και περιττό έξοδο. Τέλος δεν υπάρχει σχεδόν καθόλου έλεγχος από πλευράς αρμοδίων.

4.1.1 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΟΥΝ ΟΙ ΑΡΜΟΔΙΟΙ ΤΟΥ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι αρμόδιοι του Πυροσβεστικού Σώματος στην εφαρμογή της νομοθεσίας της πυροπροστασίας κυρίως βασίζονται:

Α. Στην μη συνειδητοποίηση του κοινού πως η λήψη μέτρων πυροπροστασίας σε οποιονδήποτε χώρο της δραστηριότητας του είναι αναγκαία και συντελεί άμεσα στην μείωση των κινδύνων εκδήλωσης ή και επέκτασης πυρκαγιάς.

Β. Στην ανυπαρξία αυστηρής νομοθεσίας για τους παραβάτες της ισχύουσας νομοθεσίας πυροπροστασίας.

Κατά την δωδεκάχρονη εφαρμογή του Π.Δ. 71/88 διαπιστώθηκαν ορισμένα προβλήματα και αδυναμίες από τις κατά τόπους Πυροσβεστικές Υπηρεσίες αν και η γενική διαπίστωση είναι ο Κανονισμός Πυροπροστασίας κτιρίων αποτέλεσε καινοτομία στην πυροπροστασία των κτιρίων της χώρας μας και ουσιαστικά αντιμετώπισε τις μέχρι τότε αδυναμίες και ελλείψεις, δημιουργώντας το πλαίσιο εκείνο για την ενιαία αντιμετώπιση των κτιρίων, σύμφωνα με την συγκεκριμένη χρήση τους.

Τα προβλήματα εφαρμογής του Π.Δ. 71/88 μπορούν να ομαδοποιηθούν στις παρακάτω δύο κατηγορίες:

α) Προβλήματα που σχετίζονται καθαρά με το διαδικαστικό μέρος (έγκριση μελετών πυροπροστασίας, αυτοψία για τη χορήγηση πιστοποιητικού πυροπροστασίας).

β) Προβλήματα που οφείλονται σε αλληλοσυγκρουόμενες διατάξεις ή σε ασάφεια ορισμένων διατάξεων, πράγμα που επιτρέπει να υπάρχουν διαφορετικές ερμηνείες, ή προβλήματα που σχετίζονται με ελλείψεις που παρατηρήθηκαν επί της ουσίας του Κανονισμού.

4.2 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Όσον αφορά την αντιμετώπιση των προβλημάτων που αναφέρονται κατά την εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας που αφορά τα νέα κτίρια,

άποψη μας είναι ότι πρέπει να γίνουν κυρίως οι παρακάτω τροποποιήσεις και παρεμβάσεις:

4.2.1. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΘΕΣΠΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΕΡΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΠΥΡ/ΣΙΑΣ

- Ο νόμος πρέπει να εξελίσσεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εποχής έτσι ώστε να εναρμονίζεται σε κάθε περίπτωση. Ειδικά για τα πρώτα άρθρα (ορισμούς) να ισχύουν τα ίδια.
- Να δημιουργηθεί μια καινούργια κατηγορία χρήσης κτιρίων, η **“ΜΙΚΤΗ ΧΡΗΣΗ”**, ώστε τα μέτρα που θα λαμβάνονται να αφορούν το σύνολο του κτιρίου, αποφεύγοντας έτσι τον κατακερματισμό του κτιρίου κατά χρήση, που πολλές φορές οδηγεί σε μη αποτελεσματικά μέτρα και μέσα πυροπροστασίας.
- Ταυτόχρονα με την παραπάνω διάταξη, να υπάρξει πρόβλεψη **ΣΥΜΒΙΒΑΣΤΟΤΗΤΑΣ** των χρήσεων, δηλαδή ποιές χρήσεις μπορούν να συνυπάρχουν σε ένα κτίριο χωρίς να δημιουργούνται προβλήματα στην λειτουργικότητα του.
- Να προβλεφθεί μια άλλη επίσης κατηγορία κτιρίων, η **“ΕΙΔΙΚΗ ΧΡΗΣΗ”** η οποία να περιλαμβάνει τα κτίρια ΔΕΗ, ΟΤΕ και άλλων περιπτώσεων με ηλεκτρολογικό και μηχανολογικό εξοπλισμό, για τα οποία να προβλέπονται ορισμένα γενικότερα μέτρα, αλλά να δίνεται η δυνατότητα στον μελετητή, ανάλογα με την ιδιαιτερότητα του κτιρίου να μπορεί να προτείνει εναλλακτικές λύσεις για την αποτελεσματικότερη προστασία του κτιρίου.
- Πρέπει να υπάρξει ικανός αριθμός εξειδικευμένων αξιωματικών που να ασχολούνται με τους ελέγχους των μελετών εξοπλισμένων με σύγχρονα μέσα έτσι ώστε να είναι αρτιότερες οι αυτοψίες και οι έλεγχοι.
- Η διάρκεια ισχύος των πιστοποιητικών πυρασφαλείας να γίνει 3ετής από 5ετής που είναι σήμερα.
- Να γίνει θέσπιση αυστηρότερης νομοθεσίας για τους χώρους αυτούς.

- Επίσης να εναρμονιστεί ο "Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων" με τις διατάξεις του "Κτιριοδομικού Κανονισμού" σε ότι αφορά την κατηγοριοποίηση των κτιρίων και τον υπολογισμό του θεωρητικού πληθυσμού.
- Πρέπει να διατεθούν περισσότερα κονδύλια στο τομέα της ερευνας της πυροπροστασίας και να αρχίσει η συλλογή στατιστικών στοιχείων.
- Να προβλεφθούν συγκεκριμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα (EN) που έχουν υιοθετεί από τον ΕΛΟΤ ή ελλείψει τέτοιων να καθοριστούν πρότυπα χωρών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (BS, DIN, AFNOR κ.λ.π.) για τον δείκτη πυραντίστασης, την επιφανειακή εξάπλωση της φλόγας, την έκλυση θερμότητας και τον βαθμό αναφλεξιμότητας των δομικών στοιχείων, των εσωτερικών τελειωμάτων και εσωτερικών.
- Να θεσμοθετηθεί η έννοια της παρέκκλισης από το νόμο.
- Ενημέρωση όλου του προσωπικού του πυροπροστατευόμενου χώρου και σύσταση μονάδων ελέγχου συντήρησης και λειτουργίας των μέτρων πυροπροστασίας όπου οι συνθήκες το απαιτούν π.χ βιομηχανίες διυλιστήρια.
- Να γίνονται κατά συχνά διαστήματα έκτακτοι έλεγχοι από τις κατά τόπους Πυροσβεστικές Υπηρεσίες και οι παραβάτες να ελέγχονται με πιο αυστηρό τρόπο απ' ότι σήμερα.

Ειδικά για τις κατηγορίες που αναφέραμε παραπάνω προτείνεται:

- Για τις χρήσεις "Καταστήματα" και "Χώροι συνάθροισης κοινού" θεωρητικού πληθυσμού μέχρι 100 ατόμων, να μην απαιτείται αλλαγή χρήσης μέσω Πολεοδομίας, η οποία συνεπάγεται χρονοβόρα διαδικασία των ιδιοκτητών χωρίς ουσιαστικό αποτέλεσμα, γιατί τις περισσότερες φορές δεν είναι δυνατόν να υπάρξει πρόβλεψη εκ των προτέρων πως θα χρησιμοποιηθεί το κτίριο ή το τμήμα αυτού. Η ίδια πρόβλεψη να υπάρξει και για τις "Κατοικίες" που θα χρησιμοποιηθούν ως "Ενοικιαζόμενα δωμάτια" με δυνατότητα μέχρι 20 κλινών και συνολικό εμβαδό που να μην ξεπερνά τα 300 τ.μ.

- Να προβλεφθεί αύξηση του μέγιστου εμβαδού πυροδιαμερίσματος κτιρίων με χρήση “Βιομηχανία”, γιατί σε πολλές περιπτώσεις βιομηχανικών κτιρίων λόγω της παραγωγικής διαδικασίας είναι αδύνατη η δημιουργία πυροδιαμερισμάτων. Επίσης να γίνει σαφής αναφορά ότι η εγκατάσταση του συστήματος καταιόνησης με νερό (SPRINGER) σε ένα κτίριο που επιφέρει την αύξηση του μέγιστου εμβαδού πυροδιαμερίσματος, ταυτόχρονα επιφέρει και την αύξηση του μέγιστου όγκου του πυροδιαμερίσματος, γιατί σε αντίθετη περίπτωση είναι μη εφαρμόσιμη η διάταξη αυτή.
- Θεσμοθέτηση αρτιότερης νομοθεσίας και συνειδητοποίηση των πολιτών για την αναγκαιότητα της πυρασφάλειας.

4.2.2 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Παράγοντες βελτίωσης του υφιστάμενου συστήματος πρόληψης των πυρκαγιών μπορούν να θεωρηθούν:

α) Η υιοθέτηση σύγχρονων προτύπων ώστε οι μελέτες πυρασφάλειας και ο πυροπροστατευτικός σχεδιασμός να βασίζονται σε ένα συνδυασμό αιτιοκρατικής (ντετερμινιστικής) και πιθανολογικής προσέγγισης. Για την πλειοψηφία των κτιρίων (κατοικίες, γραφεία, σχολεία κ.λ.π.) μια ντετερμινιστική προσέγγιση – η οποία, σημειωτέον, είναι ευκολότερη, ταχύτερη και οικονομικότερη – θεωρείται στις περισσότερες περιπτώσεις ικανοποιητική. Αλλά, για κτίρια που παρουσιάζουν μια ιδιαίτερη στρατηγική σημασία (πετροχημικές εγκαταστάσεις, αεροδρόμια, μετρό, υδροηλεκτρικά – πυρηνικά εργοστάσια κ.α.), όπου ένα σφάλμα σχεδιασμού μπορεί να έχει καταστροφικές συνέπειες, θα πρέπει να γίνεται προσφυγή σε πιο σύνθετες μεθόδους, όπως είναι οι πιθανολογικές.

β) Η εισαγωγή της **Μηχανικής της Πυρασφαλείας** (fire Safety Engineering) στον πυροπροστατευτικό σχεδιασμό, αποτελεί ένα σύγχρονο επιστημονικό εργαλείο για την αντιμετώπιση σύνθετων και σημαντικών προβλημάτων πυροπροστασίας. Με τον όρο αυτό εννοούμε

ένα σύνολο μέτρων (μεθοδολογία, στοιχεία, υπολογισμούς κλπ.) που έχουν ως στόχο τη μείωση των πιθανοτήτων τραυματισμών και θανάτων και την ελαχιστοποίηση των υλικών ζημιών σε επίπεδα καθορισμένα και αποδεκτά από τους χρήστες και το κοινωνικό σύνολο.

Μεταξύ των πλεονεκτημάτων αυτής της μεθοδολογίας είναι ότι μπορεί:

- Να αποτελέσει τη βάση σχεδιασμού για μείζονος σημασίας αντικείμενα (κατασκευές μέσων μαζικής μεταφοράς, σήραγγες, στάδια, νοσοκομεία, συνεδριακά κέντρα, εμπορικά κέντρα, ιστορικά κτίρια και σύνολα κλπ.), για τα οποία η χρήση των παραδοσιακών μεθόδων είναι αναποτελεσματική έως άστοχη.
- Να οδηγήσει τους μελετητές σε μια ολοκληρωμένη προσέγγιση του προβλήματος της πυροπροστασίας.
- Να παράσχει δυνατότητες εναλλακτικών λύσεων έναντι των περιορισμών που επιβάλλουν οι κλασικοί «περιγραφικοί» Κανονισμοί.
- Να διευκολύνει για λύσεις οικονομικές και συγχρόνως τεχνικά άριστες, διατηρώντας τα επιθυμητά επίπεδα ασφαλείας.
- Να συντελέσει σε μια ορθολογική και τεκμηριωμένη ασφαλιστική κάλυψη.
- Να διευκολύνει τη χρήση νέων υλικών και μεθόδους σχεδιασμού.
- Να συνδράμει στη διαχείριση (management) της πυρασφαλείας ενός κτιρίου ή άλλου δομικού έργου, κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του, περιλαμβάνοντας το στάδιο της κατασκευής του και παίρνοντας υπόψη τις τυχόν αλλαγές χρήσης.

Διεθνείς Οργανισμοί, όπως ο IAFSS (International Association for Fire Science), ο CIB (Conseuil International du Batiment), το FORUM και ο ISO (International Organization for Standardization) αναπτύσσουν μία έντονη επιστημονική και ερευνητική δραστηριότητα στο νέο αυτό τομέα της Μηχανικής της Πυρασφάλειας. Χώρες, όπως η Αυστραλία, η Ιαπωνία, η Μ. Βρετανία, ο Καναδάς, η Ν. Ζηλανδία, η Σουηδία, οι Η.Π.Α.

κ.α., έχουν ήδη εισαγάγει στη νομοθεσία τους τη σύγχρονη αυτή μεθοδολογία.

γ) Η Δημιουργία εργαστηρίου δοκιμών, ελέγχων και πιστοποίησης υλικών. Σκοπός του Κέντρου – Εργαστηρίου θα είναι βασικά η εργαστηριακή κάλυψη των αναγκών πιστοποίησης και ποιότητας της κατασκευαστικής βιομηχανίας (και άλλων δραστηριοποιούμενων στο χώρο), που προκύπτουν λόγω της εφαρμογής του διευρυνόμενου πεδίου νομοθεσίας και προτύπων πυρασφαλείας και των απαιτήσεων που εγείρονται με την εναρμόνιση της χώρας μας στην νομοθεσία πυροπροστασίας, προστασίας των πολιτών και προστασίας του περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επίσης η διενέργεια μελετών και χρήση των εργαστηριακών εγκαταστάσεων σε διευρωπαϊκά προγράμματα με αντικείμενα την πρόληψη και καταστολή πυρκαγιών και την επιστήμη της καύσης και της φωτιάς γενικότερα.

Πιο αναλυτικά:

1. Θα εκτελεί:

α) Εργαστηριακό έλεγχο πυραντοχής – πιστοποίηση δομικών και άλλων υλικών (π.χ. καλωδίων, υφασμάτων, επιχρισμάτων κ.λ.π).

β) Ανάλυση και έλεγχο καταλληλότητας – πιστοποίηση κατασβεστικών ουσιών και συστημάτων ενεργητικής πυροπροστασίας.

γ) Έλεγχο και πιστοποίηση πυροσβεστικού εξοπλισμού.

δ) Μελέτες για συμπεριφορά υλικών σε φωτιά – συμμετοχή σε διαδικασίες διερεύνησης νέων ευρωπαϊκών κανονισμών και προτύπων.

ε) Μελέτες για ανθρώπινη συμπεριφορά και τις επιδράσεις των προϊόντων της καύσης καθώς και τοξικών ουσιών σε ανθρώπους και περιβάλλον. Χρήση των αποτελεσμάτων για τροποποίηση προτύπων και αλλαγή διαδικασιών και όρων πιστοποίησης.

στ) Μελέτες σχετιζόμενες με επικίνδυνα υλικά.

ζ) Μελέτες για πρόληψη, συμπεριφορά και καταστολή πυρκαγιών σε συστήματα όπως συγκοινωνιακά, κτιριακά, δάση, ειδικές βιομηχανικές δραστηριότητες κ.λ.π. – Συμμετοχή στη δημιουργία Ευρωπαϊκών προτύπων και κανονισμών πυροπροστασίας στα νέα αυτά πεδία.

2 Θα μπορεί να εφαρμόζει πρακτικά τα αποτελέσματα των δοκιμών και μελετών και να τα χρησιμοποιεί στη διαμόρφωση της σχετικής νομοθεσίας πυρασφαλείας, των κανονισμών και προτύπων και γενικότερα στο σχεδιασμό της πολιτικής σε θέματα περιβαλλοντικής και πολιτικής προστασίας.

3. Θα αποτελεί σύμβουλο του Πυροσβεστικού Σώματος σε ειδικά θέματα πυρασφαλείας, σύνταξη προδιαγραφών πυροσβεστικού εξοπλισμού και σύνταξη και εφαρμογή νομοθεσίας πυρασφαλείας.

4. Θα διερευνά τα αίτια και τους τρόπους μετάδοσης πυρκαγιών και θα εξετάζει τις επιπτώσεις της νομοθεσίας και των κανονισμών στη συμπεριφορά των διαφόρων κτιρίων και χρήσεων σε περίπτωση πυρκαγιάς.

5. Θα βρίσκεται σε συνεχή επαφή με αντίστοιχους οργανισμούς ή φορείς προτύπων και πιστοποίησης άλλων χωρών για ανταλλαγή πληροφοριών και εμπειρίας πάνω σε θέματα της εξέλιξης της πυρομηχανικής και της πυροπροστασίας και επίσης θα δύναται να συμμετέχει και να συντονίζει την όποια έρευνα γίνεται στην Ελλάδα πάνω σε θέματα πυρομηχανικής – πυροπροστασίας – καύσης – παρεμφερών αντικειμένων από κρατικούς, ιδιωτικούς ή επιστημονικούς φορείς.

6. Θα μπορεί να προσφέρει υπηρεσίες κατόπιν αμοιβής σε θέματα εκπαίδευσης, θα αναλαμβάνει ιδιωτικά ή κρατικά προγράμματα μελετών και εφαρμογών , θα παρέχει συμβουλές και τεχνογνωσία π.χ. σε μέλη του Σ.Ε.Β., σε ασφαλιστικές εταιρείες κ.λ.π.

7. Το Κέντρο – Εργαστήριο θα βρίσκεται σε άμεση επαφή τόσο με Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της χώρας που δραστηριοποιούνται στο συγκεκριμένο πεδίο

όσο και με την Πυροσβεστική Ακαδημία, στελέχη του δε, θα αποτελούν και εκπαιδευτικό προσωπικό της Ακαδημίας, ενώ θα παρέχεται και η δυνατότητα εκπαίδευσης στις εγκαταστάσεις των εργαστηρίων, σπουδαστών της Ακαδημίας, των Α.Ε.Ι, Τ.Ε.Ι ή άλλων οργανισμών.

δ) Ο Εκσυγχρονισμός και ολοκλήρωση των κανονισμών πυρασφαλείας. Πριν απ' αυτό όμως, είναι απαραίτητη η διευκρίνιση σε όλα τα επίπεδα, κρατικά, επιστημονικά, κοινωνικά, της φιλοσοφίας, των σύγχρονων όρων και εννοιών. Όροι π.χ., η «Ακουστότητα», η «Αντοχή» σε φωτιά» κ.λ.π. πρέπει και στη χώρα μας να γίνουν πλήρως κατανοητοί από το ευρύ κοινό. Γεγονότα, καθιερωμένα από τους πιο σύγχρονους κανονισμούς, (π.χ. οι Ευρωδίκες), όπως αυτό της δυνατότητας υπολογισμού της αντοχής στη φωτιά ενός ξύλινου φέροντα οργανισμού και της ασφαλείας τους στην πυρκαγιά, δεν είναι δυνατόν να αγνοούνται από σημαντικό μέρος του τεχνικού κόσμου μιας Ευρωπαϊκής χώρας όπως η Ελλάδα.

Κατάλληλη ενημέρωση και επιμόρφωση του κρατικού μηχανισμού, του επιστημονικού και τεχνικού κόσμου, του εργατικού δυναμικού και του κοινού θα οδηγήσει ασφαλώς σε καθιέρωση υψηλότερου και πιο σύγχρονου επιπέδου κανονισμών και το κυριότερο, σε πιο άνετη αποδοχή και πιστότερη εφαρμογή τους.

ε) Η δημιουργία Εθνικού Κέντρου Πυρασφάλειας. Το Κέντρο αυτό ή το αντίστοιχο Ινστιτούτο Ερευνών θα καλύψει τις ανάγκες προσαρμογής στην τοπική ιδιομορφία και πραγματικότητα της διεθνούς σύγχρονης φιλοσοφίας και τεχνογνωσίας, σχετικά με τις πυρκαγιές και την πυρασφάλεια. Θα αναπτύξει περαιτέρω έρευνα και θα πρωτοστατήσει στην διοχέτευση της σχετικής πείρας σε χώρες που τυχόν το έχουν ανάγκη. Τέλος, θα μπορέσει να συνεισφέρει σημαντικά στην συγκρότηση και την συνεχή εξέλιξη και εφαρμογή των σχετικών κανονισμών.

στ) Εφαρμογή του θεσμού του Εθελοντή Πυροσβέστη

Η Ελλάδα είναι η μοναδική Χώρα στο πολιτισμένο Κόσμο που μέχρι σήμερα δεν έχει προβεί στη καθιέρωση του Θεσμού του Εθελοντή

Πυροσβέστη . Ένας τόσο δοκιμασμένος θεσμός, του οποίου η θεσμοθέτηση για πολλές Χώρες ανατρέχει εκατονταετηρίδες πριν, μόνο θετικές επιπτώσεις έχει στην οργάνωση και λειτουργία της Πυροπροστασίας των Χωρών που εφαρμόζουν το θεσμό αυτό.

Θα πρέπει πλέον να μας γίνει συνείδηση ότι η καθιέρωση του θεσμού αυτού στην Ελλάδα, είναι πρωταρχικής σημασίας θέμα για την καλύτερη οργάνωση της πυροπροστασίας της Χώρας μας.

Μία Πυροσβεστική Υπηρεσία με μόνιμο επαγγελματικό προσωπικό, απαιτεί κόστος λειτουργικό όχι ευκαταφρόνητο, για το λόγο λοιπόν αυτό, θα πρέπει το Πυροσβεστικό Σώμα να μην ιδρύει μέχρι την καθιέρωση του θεσμού αυτού Πυροσβεστικές Υπηρεσίες σε πόλεις με λιγότερο από 20.000 πληθυσμό, διότι η συχνότητα των περιστατικών που θα παρουσιάζουν πόλεις με μικρό πληθυσμό, δεν θα δικαιολογούν το λειτουργικό κόστος και τις απαιτήσεις των Υπηρεσιών αυτών.

Οι Δήμοι και οι Κοινότητες που θα επιθυμούν στο μέλλον να ιδρύσουν Πυροσβεστική Υπηρεσία, θα πρέπει να παρέχουν όλα εκείνα τα οποία προτείνονται με τη διάταξη του Άρθρου 3 του συνημμένου Σχεδίου Νόμου, που αφορά τη Καθιέρωση του θεσμού του Εθελοντή Πυροσβέστη.

Το Πυροσβεστικό Σώμα, θα πρέπει μετά την ίδρυση εθελοντικής Πυροσβεστικής Υπηρεσίας να διαθέτει για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 2 ετών, μία ομάδα επαγγελματιών πυροσβεστών (1 Αξιωματικός και Υπαξιωματικός), οι οποίοι θα προβούν στην κατάταξη οργάνωση και εκπαίδευση των εθελοντών πυροσβεστών και στη συνέχεια, εφ' όσον κρίνουν ότι έχουν δημιουργηθεί όλες εκείνες οι προϋποθέσεις για την ομαλή και σωστή λειτουργία της νέας Υπηρεσίας και το προσωπικό είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο, αν αποσύρονται, η δε νέα εθελοντική Υπηρεσία να αρχίσει να αυτοδιοικείται και να αναλάβει τις επιχειρησιακές και διοικητικές ευθύνες της.

Οι συν τω χρόνω Εθελοντικές Υπηρεσίες που θα ιδρύονται, θα δραστηριοποιούνται στο χώρο τους και παράλληλα θα υπάρχει και μία άμιλλα μεταξύ τους, για παροχή πληρέστερων και καλύτερων Υπηρεσιών, καθώς επίσης και για αγορά καλύτερου και καταλληλότερου εξοπλισμού, πλέον του ότι τα μέλη τους θα έχουν τη συναίσθηση της

ευθύνης ότι προστατεύουν τις ίδιες τις περιουσίες τους και τη ζωή τόσο αυτών όσο και των συμπολιτών τους.

Ο θεσμός του Εθελοντή Πυροσβέστη στη Χώρα μας είναι γνωστός μόνο στους πολίτες εκείνους οι οποίοι έχουν παλιννοστήσει στη πατρίδα από τη Γερμανία και στο Βέλγιο. Αυτοί που ήσαν εθελοντές πυροσβέστες στις χώρες αυτές έχουν άμεση εποπτεία και γνώση του θεσμού αυτού και θα είναι οι πρώτοι που θα καταταγούν και θα μεταφέρουν τον ενθουσιασμό τους στους συμπολίτες τους, γινόμενοι κήρυκες των πλεονεκτημάτων του θεσμού.

Παράλληλα το Πυροσβεστικό Σώμα θα πρέπει και αυτό να προβεί σε αναδιάρθρωση των Υπηρεσιών του και Υπηρεσίες επαγγελματικές που είναι ιδρυμένες και λειτουργούν σε πόλεις με πληθυσμό μικρότερο των 10.000 κατοίκων, να μετατραπούν το συντομότερο σε εθελοντικές και κατόπιν σε ένα δεύτερο στάδιο να μετατραπούν σε εθελοντικές οι Υπηρεσίες που λειτουργούν σε πόλεις με πληθυσμό κάτω των 20.000 κατοίκων.

Επίσης θα πρέπει να γίνει το συντομότερο μία ανακατανομή και αναδιοργάνωση των Υπηρεσιών των μεγάλων αστικών Κέντρων (Αθήνας, Θεσσαλονίκης, Πάτρας, Πειραιά, Ηρακλείου, Λάρισας κ.λ.π), ώστε να ιδρυθούν αν απαιτηθεί και άλλες Υπηρεσίες, με στόχο στις αρχές του 21^{ου} Αιώνα να είμαστε κοντά στα Ευρωπαϊκά πρότυπα και να έχουμε μια τέτοια πυροπροστασία που να καλύπτει την ασφάλεια της ζωής και της περιουσίας των Πολιτών και του Κράτους, διότι σήμερα η πυρασφάλεια που παρέχεται, σίγουρα χρειάζεται βελτίωση, παρά την καλή θέληση του Πυροσβεστικού Σώματος και τις φιλότιμες προσπάθειες των Πυροσβεστών.

Η συμβολή του Εθελοντή Πυροσβέστη δεν περιορίζεται μόνο στην πυροπροστασία αλλά και στις κοινωνικές σχέσεις και στην εθνική οικονομία και η λειτουργία του καθίσταται επιτακτική ανάγκη.

Όσον αφορά την εθνική μας οικονομία θα συμβάλει θετικά:

- Με το μειωμένο λειτουργικό κόστος που θα έχουν οι Εθελοντικοί

Πυροσβεστικοί Σταθμοί.

- Με την μείωση των ζημιών που προξενούνται στις πυρκαγιές.

- Με το φόρο μεταβίβασης ακινήτων.

Τέλος, ο θεσμός αυτός πρέπει να παρέχει μελλοντικά στους συμμετέχοντες σε αυτόν εθελοντές πυροσβέστες την προοπτική να καταστούν μόνιμοι υπάλληλοι στο Πυροσβεστικό Σώμα.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Στην παρούσα εργασία έγινε μία γενική επισκόπηση της έννοιας πυροπροστασία, παρουσίαση της υφιστάμενης κατάστασης και των προβλημάτων όσον αφορά τους θεσμοθετημένους κανονισμούς που υπάρχουν τόσο στην πρόληψη όσο και την καταστολή των πυρκαγιών καθώς και προτάσεων βελτίωσης του υφιστάμενου συστήματος πυροπροστασίας, ώστε να δοθεί απάντηση στο ερώτημα " Ποιοι παράγοντες προσδιορίζουν την έννοια της πυροπροστασίας και τις προοπτικές βελτίωσής της υπάρχουν απέναντι στις σημερινές και μελλοντικές απαιτήσεις "μιας και πολύ σύντομα, η πρόκληση του 21^{ου} αιώνα θα είναι ορατή.

Αναμφισβήτητα η υλοποίηση των προτάσεων που αναφέρονται στο 4^ο Κεφάλαιο δεν αποτελούν πανάκεια για την βελτίωση του υφιστάμενου συστήματος πυροπροστασίας. Πρέπει όλοι να λάβουμε σοβαρά υπόψη πως η πυροπροστασία στη χώρα μας πρέπει να αναβαθμιστεί. Μερικές φορές ξοδεύονται μεγάλα χρηματικά ποσά, αλλά όχι πάντοτε προς την σωστή κατεύθυνση.

Ο τομέας της πυροπροστασίας αποτελεί σήμερα διεθνώς αυτόνομο επιστημονικό κλάδο, αφού αφορά ασφάλεια και ακεραιότητα των ατόμων, προστασία του περιβάλλοντος, προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς (μνημεία, μουσεία κ.λ.π.) αλλά και προστασία τεράστιων οικονομικών αντικειμένων.

Στην χώρα μας, αφού πρώτα ενημερωθούμε και μελετήσουμε την κατάσταση στις ανεπτυγμένες ξένες χώρες, κυρίως της Ευρώπης, θα πρέπει να προβούμε σε μία ορθολογικότερη επιστημονική αντιμετώπιση με σοβαρότητα και χωρίς ανταγωνισμούς και αφορισμούς κάθε είδους, ώστε να πλησιάσουμε το επίπεδο των Χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Σήμερα άλλωστε είναι περισσότερο από ποτέ επιτακτικότερη η ανάγκη να γίνει βίωμα σε όλους μας αλλά και σε κάθε αρμόδιο (πολιτεία, κοινωνικούς φορείς κ.λ.π.) πως το ενδιαφέρον μας για την πυροπροστασία πρέπει να είναι μόνιμο και διαρκές και να μην αναζωπυρώνεται μόνο μετά από μεγάλες καταστροφές.

Με την ελπίδα πως στο κοντινό μέλλον θα διαφανεί πράσινο φως στο τούνελ, που για τα δεδομένα της εργασίας είναι ο τομέας της πυροπροστασίας, πως όλοι θα κατανοήσουμε πλήρως ότι η Πυροπροστασία όταν εφαρμόζεται σωστά, δεν είναι μόνο ασφάλεια έναντι της φωτιάς, αλλά και ένα κριτήριο πολιτισμού και συνείδηση πολιτισμικής ιδιαιτερότητας σίγουρα θα γίνουμε υποστηρικτές της άποψης πως δεν είναι σοφό να παίζει κανείς με τη φωτιά.....

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΠΗΓΕΣ

- 1) Α.Π.Σ. : Ιστορία Πυροσβεστικού Σώματος
- 2) Κ. Χουσιανάκου : Στοιχεία Πυρ/λειας και Εφαρμοσμένης Πυρ/σειας
- 3) Β. Σελλούντου : Πυρασφάλεια – Εφαρμοσμένη Πυροπροστασία και Στοιχεία πυρόσβεσης
- 4) Α. Κώνστα : Συστημική θεώρηση πυρασφαλείας
- 5) Α. Κώνστα : Εγχειρίδιο Πυρασφαλείας
- 6) Αριστοτ. Παν/μιο : Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου " ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΙ
Θες/νικης ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ "
- 7) Α. Κώνστα : Εφαρμοσμένη Πυρασφάλεια
- 8) Α. Κώνστα : Επικίνδυνα φορτία
- 9) Η. Μπέτσιου : Αίτια πυρκαγιών
- 10) Η. Μπέτσιου : Κατάσβεσις πυρκαγιών
- 11) Η. Μπέτσιου : Πυροσβεστολογία
- 12) Α.Π.Σ. : Διάφορες διαταγές και εγκύκλιοι που αφορούν την πυροπροστασία
- 13) Γ. Αντωνόπουλου : Μαθήματα Πυροσβεστικής Τέχνης
- 14) Α.Π.Σ. : 1^{ος} , 3^{ος} τόμος Νομοθεσίας Πυρασφαλείας
- 15) Α.Π.Σ. : Οδηγός διαλέξεων προληπτικής και κατασταλτικής Πυροπροστασίας
- 16) Α.Π.Σ. : Γαλλικός Κανονισμός Πυροπροστασίας
- 17) Α.Π.Σ. : Πυρασφάλεια αεροδρομίων – επέμβαση σε αεροπορικά ατυχήματα
- 18) W. CLARK : FIRE FIGHTING/ PRINCIPLES AND PRACTICES
- 19) Β. Φίλια : Όψεις της διατήρησης και της μεταβολής του κοινωνικού συστήματος
- 20) Δ. Τσαούση : Η κοινωνία του ανθρώπου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	2
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1'.....	4
ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΝΟΙΑΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	4
1.1 ΟΙ ΕΝΝΟΙΕΣ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ - ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	4
1.2 ΔΟΜΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	6
1.3. Η ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΩΣ ΠΑΡΑΓΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΟΔΟΥ.....	9
Διάγραμμα 1: Η πρόοδος της πυρκαγιάς.....	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2'.....	14
ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ – ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΣΧΕΤ. ΜΕ ΤΗΝ ΠΥΡ/ΣΙΑ.....	14
2.1. ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ – ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....	14
2.1.1. Η ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 7600/700 Φ.51/1/6-7-1960.....	17
2.1.2. Ο ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (Ε.Κ.ΠΥ.).....	18
2.1.3. ΟΙ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ.....	20
2.1.4 ΤΟ ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ 71/88.....	22
2.1.5 ΛΟΙΠΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΔΙΚΑΙΟΥ ΠΟΥ ΕΚΔΟΘΗΚΑΝ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 1988.....	23
2.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥΣ.....	28
2.2.1 ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΚΑΙ ΝΕΑ.....	28
2.2.2 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΚΤΙΡΙΑ.....	28
2.2.2.1 Υφιστάμενα Κτίρια Πλην Βιομηχανιών.....	29
2.2.2.2 Υφιστάμενες Βιομηχανίες – Εγκαταστάσεις Πετρελαιοειδών.....	30
2.2.3 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΕ ΝΕΑ ΚΤΙΡΙΑ.....	31
2.2.3.1 Νέα Κτίρια Πλην Βιομηχανιών.....	31
2.2.3.2 Νέες Βιομηχανίες - Εγκαταστάσεις Πετρελαιοειδών.....	31
Ισχύουσα νομοθεσία πυροπροστασίας κατά χρήση κτιρίου ή εγκατάστασης.....	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3'.....	34
ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ Δ.Π.....	34
3.1 ΓΕΝΙΚΑ - ΒΑΣΙΚΗ ΔΟΜΗ (ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Π.Δ. 71/88).....	34
3.2 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ.....	34
3.3 ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ.....	35
3.4 ΔΙΑΘΡΩΣΗ – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ.....	36
3.5 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥΣ.....	37
3.6 Η Κ.Υ.Α. 5905/ 12 - 7 - 1995.....	39
3.7 Βασικές έννοιες κανονισμού πυροπροστασίας.....	40
3.8 ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ.....	42
3.9 ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ.....	44
3.9.1. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ.....	44
3.9.2 ΝΕΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ.....	44
3.10 ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ (ΝΕΑ).....	46
3.11 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΑ (ΝΕΑ).....	48
3.12 ΓΡΑΦΕΙΑ (ΝΕΑ).....	50
3.13 ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ (ΝΕΑ).....	52
3.14 ΧΩΡΟΙ ΣΥΝΑΘΡΟΙΣΗΣ ΚΟΙΝΟΥ.....	54
3.14.1 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΙ.....	54
3.14.2 ΝΕΟΙ.....	56
3.15 ΚΤΙΡΙΑ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ (ΝΕΑ).....	59
3.16 ΣΩΦΡΟΝΙΣΤΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ (ΝΕΑ).....	62
3.17 ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ - ΒΙΟΤΕΧΝΙΕΣ.....	64

Πυροπροστασία Εγκαταστάσεων Πετρελαιοειδών - Νομικό Πλαίσιο	67
3.18 ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΑΤΗΡΙΑ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ	75
ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΡΩΝ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΝΕΟΑΝΕΓΕΙΡΟΜΕΝΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ	78
ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΡΩΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΝΕΟΑΝΕΓΕΙΡΟΜΕΝΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ	81
Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 4'	83
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	83
4.1 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	83
4.1.1 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΟΥΝ ΟΙ ΑΡΜΟΔΙΟΙ ΤΟΥ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ	88
4.2 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	88
4.2.1. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΘΕΣΠΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΕΡΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΠΥΡ/ΣΙΑΣ	89
4.2.2 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	91
Ε Π Ι Λ Ο Γ Ο Σ	99
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΠΗΓΕΣ	101
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	102

