

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Θέμα 4^ο

α) Το πυροσβεστικό αυτό σύστημα χρησιμοποιείται σε κτίρια υψηλού βαθμού κινδύνου, π.χ. γκαράζ. Αυτά τα αυτόματα συστήματα κατάσβεσης με νερό, αποτελούνται από ένα μόνιμο δίκτυο σωληνώσεων, που κατευθύνουν το νερό κατάσβεσης στα στεγανά και κατάλληλα κατανεμημένα στην οροφή του χώρου ακροφύσια καταιονητήρων (SPRINKLER). Έτσι, πάντα υπάρχει μια επαρκής ποσότητα νερού, υπό μορφή "ντους", πάνω από την ενδεχόμενη εστία πυρκαγιάς. Τα συστήματα κατάσβεσης με νερό (SPRINKLER) είναι ρυθμισμένα έτσι, ώστε να ανοίγουν όταν, στο χώρο που είναι εγκατεστημένα, η θερμοκρασία φτάσει τους 70 °C. Αρχικά ανοίγει το ακροφύσιο που βρίσκεται πλησιέστερα προς την πυρκαγιά, ενώ τα άλλα δεν ανοίγουν, παρά μόνο όταν η φωτιά επεκταθεί. Κάθε ακροφύσιο εκτοξεύει 60 - 150 λίτρα νερού το λεπτό, ανάλογα με τη διάμετρο του και την πίεση του νερού, η προστατευόμενη δε επιφάνεια δαπέδου από το ακροφύσιο, για μικρό ή μέσο κίνδυνο πυρκαγιάς, ανέρχεται σε 12 m² επιφανείας.

β) Το αυτόματο σύστημα κατάσβεσης με νερό εγκαθίσταται, περιλαμβάνει όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό για την τροφοδοσία νερού, όπως: αντλίες, εφεδρική δεξαμενή νερού, πιεστικό δοχείο, ξεχωριστό υδραυλικό δίκτυο σωληνώσεων, που καταλήγει σε ειδικές κεφαλές εκτόξευσης νερού, βάννα ελέγχου, βαλβίδα αντεπιστροφής, μετρητή πίεσης, συσκευή διαπίστωσης ροής νερού, συνδεδεμένης με το σύστημα συναγερμού του κτιρίου και σύνδεση δοκιμής του συστήματος.