

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

Εργοδότης	: [ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ 1]
	: [ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ 2]
	: [ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ 3]
Έργο	: [ΕΡΓΟ 1]
	: [ΕΡΓΟ 2]
	: [ΕΡΓΟ 3]
Θέση	: [ΘΕΣΗ 1]
	: [ΘΕΣΗ 2]
Ημερομηνία Μελετητής	: [ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 1]
	: [ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ 1]
	: [ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ 2]
	: [ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ 3]
	: [ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ 4]
Παρατηρήσεις	: [ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ 1]
	: [ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ 2]

A. ΓΕΝΙΚΑ

Η μελέτη πυρόσβεσης έγινε σύμφωνα με την ΠΔ 71/1988 για [ΕΙΔΟΣ].
Η πυρόσβεση με νερό περιλαμβάνει:

α) τους υποδοχείς πυρόσβεσης.

β) Δίκτυο σωληνώσεων διαδρομής και διαμέτρου όπως φαίνεται στα σχέδια.

Οι σωληνώσεις ξεκινούν από το συλλέκτη πυρασφάλειας στο μηχανοστάσιο, οδεύουν οριζόντια πάνω από την ψευδοροφή στο ισόγειο και ανεβαίνουν κατακόρυφα στους ορόφους μέσα από τις ειδικές για την πυρόσβεση διελεύσεις.

Η στήριξη των σωλήνων γίνεται με κολλάρα, ενώ το δίκτυο που οδεύει στο μηχανοστάσιο και την ψευδοροφή του ισόγειου στηρίζεται πάνω στις σιδηροκατασκευές του δικτύου της ύδρευσης.

γ) Πιεστικό συγκρότημα με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

[ΑΝΤΛΙΑ 1]
[ΑΝΤΛΙΑ 2]
[ΑΝΤΛΙΑ 3]
[ΑΝΤΛΙΑ 4]
[ΑΝΤΛΙΑ 5]
[ΑΝΤΛΙΑ 6]

δ) Δεξαμενή πυρόσβεσης συνολικού όγκου m³, διαστάσεωνx x..... κατασκευασμένη από μπετόν, θαμμένη στη θέση που φαίνεται στα σχέδια. Η δεξαμενή καλύπτει τις απαιτήσεις των πυροσβεστικών φωλιών και των Sprinklers.

Η πυρόσβεση με φορητούς πυροσβεστήρες περιλαμβάνει πυροσβεστήρες κόνεως 6 kg. Κάθε πυροσβεστήρας καλύπτει επιφάνεια 50 m².

Η αυτόματη κατάσβεση περιλαμβάνει:

α) δίκτυο αυτόματης κατάσβεσης με νερό με κεφαλές καταιονισμού sprinkler 1/2", για κτίριο μικρού κινδύνου.

Το δίκτυο σωληνώσεων ξεκινά από το συλλέκτη πυρόσβεσης και ακολουθεί την πορεία του δικτύου των πυροσβεστικών φωλιών. Επι πλέον στους ορόφους οδεύει στην ψευδοροφή και η στήριξη του γίνεται με κολλάρα.

Οι κεφαλές καταιονισμού, τοποθετούνται στους διαδρόμους διαφυγής σε απόσταση 3.5 m μεταξύ τους.

B. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ

α) Σωλήνες: Οι σωλήνες του δικτύου πυρόσβεσης θα είναι [ΣΩΛΗΝΑΣ].

Οι σωλήνες πρέπει να συνδέονται με σπειρώματα, συγκόλληση, φλάντζες ή ειδικούς συνδέσμους και να είναι σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ 268, ΕΛΟΤ 269, ΕΛΟΤ 281, ISO R/65 ή άλλα αντίστοιχα. Οι σωλήνες πρέπει να προστατεύονται εξωτερικά από τη διάβρωση. Οι υπόγειες σωληνώσεις κατασκευάζονται από σωλήνες που πρέπει να είναι σύμφωνα με τα πρότυπα DIN 28610, DIN 2460, DIN 19800 ή άλλα αντίστοιχα. Οι σωληνώσεις καταιονητήρων κατασκευάζονται για ονομαστική πίεση λειτουργίας 10 bar.

Μετά την κατασκευή και τον εσωτερικό καθαρισμό των σωληνώσεων, αυτές υποβάλλονται σε υδραυλική πίεση δοκιμής 14 bar για 24 ώρες.

β) Στήριξη Σωλήνων: Η μέγιστη απόσταση ανάμεσα στα στηρίγματα θα είναι μικρότερη από 4 m για τους σωλήνες με διάμετρο μικρότερη από 65 mm, και μικρότερη από 6 m για τους σωλήνες με διάμετρο μεγαλύτερη από 80 mm. Η απόσταση των στηριγμάτων από τους τελευταίους καταιονητήρες θα είναι μικρότερη από 1.2 m. Σε κάθε περίπτωση οι αποστάσεις των στηριγμάτων από τους καταιονητήρες θα είναι τουλάχιστον 15 cm.

Η αντοχή των στηριγμάτων στα δομικά στοιχεία πρέπει να συμφωνεί με τα αναγραφόμενα στον πίνακα 3.6.7/1 της ΤΟΤΕΕ 2451/86, ενώ η διατομή όλων των μερών ενός στηρίγματος με τον πίνακα 3.6.7/2 της παραπάνω Οδηγίας.

2. ΠΙΕΣΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ

α) Πετρελαιοκίνητο αντλητικό συγκρότημα, αποτελούμενο από:

- Φυγοκεντρική αντλία, πετρελαιοκίνητη, αυτόματης αναρρόφησης, πολυβάθμια, παροχής, μανομετρικού ύψους, και πίεσης

Το υλικό κατασκευής του σώματος θα είναι χυτοσίδηρος με πτερωτή από φωσφορούχο ορείχαλκο και άξονα από χάλυβα.

- Πετρελαιοκίνητηρα, ο οποίος θα είναι αερόψυκτος, δικύλινδρος, τετράχρονος και ισχύος

Το υλικό κατασκευής του κορμού θα είναι από κράμα αλουμινίου υψηλής αντοχής, με εκκεντροφόρο άξονα από σφυρήλατο βελτιωμένο χάλυβα.

β) Ηλεκτροκίνητο αντλητικό συγκρότημα αποτελούμενο από:

- Φυγοκεντρική, ηλεκτροκίνητη αντλία, αυτόματης αναρρόφησης, παροχής και μανομετρικού ύψους.....

Το υλικό κατασκευής του σώματος θα είναι χυτοσίδηρος με πτερωτή από φωσφορούχο ορείχαλκο και άξονα από χάλυβα.

- Ηλεκτροκίνητηρα, στεγανό, τριφασικό, βραχυκυκλωμένου δρομέα προστασίας IP 44, ισχύος, τάσης και στροφών ανά λεπτό.

γ) Αντλητικό συγκρότημα, ηλεκτροκίνητο, αποτελούμενο από:

- Φυγοκεντρική, ηλεκτροκίνητη αντλία, μονοβάθμια, παροχής και μανομετρικού ύψους

Το υλικό κατασκευής του σώματος θα είναι χυτοσίδηρος με πτερωτή από φωσφορούχο ορείχαλκο και άξονα από ανοξείδωτο χάλυβα θαλάσσης.

- Ηλεκτροκινητήρα, στεγανό, τριφασικό, βραχυκυκλωμένου δρομέα προστασίας IP 44, ισχύος, τάσης και στροφών ανά λεπτό.

δ) Πιεστική δεξαμενή μεμβράνης, χωρητικότητας και πίεσης λειτουργίας

ε) Πίνακα αυτοματισμού, μεταλλικό, στεγανό προστασίας IP 65, για την αυτόματη και χειροκίνητη λειτουργία του ηλεκτροκινητήρα.

Ο πίνακας θα έχει όλα τα απαραίτητα υλικά (διακόπτες, αυτόματους, λυχνίες κλπ) και θα είναι συναρμολογημένος και έτοιμος για λειτουργία.

Επίσης θα υπάρχει και σύστημα εκκίνησης του πετρελαιοκινητήρα, σύστημα φόρτισης και σύστημα συντήρησης μπαταριών.

στ) Όργανα ελέγχου και προστασίας, όπως:

- 3 πιεζοστάτες οθόνης, για τον έλεγχο της λειτουργίας του πυροσβεστικού συγκροτήματος.
- 3 μανόμετρα 10 ATU/Φ100 με κρουνό απομόνωσης.
- 3 βαλβίδες αντεπιστροφής, αθόρυβης λειτουργίας.
- 3 βάννες σε κολλεκτέρ κατάθλιψης και 3 στο κολλεκτέρ αναρρόφησης.

Το πυροσβεστικό συγκρότημα εδράζεται σε κοινή βάση, είναι συναρμολογημένο ηλεκτρικά και υδραυλικά, έτοιμο για άμεση λειτουργία. Οι μόνες συνδέσεις που θα χρειαστούν να γίνουν είναι με το δίκτυο αναρρόφησης- κατάθλιψης και ηλεκτρικού ρεύματος.

3. ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΕΣ ΦΩΛΙΕΣ

Οι πυροσβεστικές φωλίες θα είναι μεταλλικά ερμάρια, διαστάσεων 0.60x0.70x0.18 m από λαμαρίνα D.K.P πάχους 1.5 mm με τις αναγκαίες ενισχύσεις, βαμμένα με 2 στρώσεις χρώματος ερυθρού, κατάλληλα για εντοιχισμένη τοποθέτηση.

Στην μπροστινή όψη θα υπάρχει πόρτα από ημιδιαφανές γυαλί πάχους 5 mm στην οποία θα αναγράφονται με ερυθρό χρώμα τα γράμματα Π.Φ.

Κάθε πυροσβεστική φωλιά θα φέρει:

α) Ειδική δικλείδα (κρουνός ορειχάλκινος) διαμέτρου 2", τύπου πυροσβεστικής, το ένα άκρο της οποίας θα συνδέεται με το δίκτυο και στο άλλο θα φέρει διάταξη για την προσαρμογή σε αυτήν συνδέσμου του εύκαμπτου πυροσβεστικού σωλήνα.

β) Διπλωτήρα ή τυλικτήρα, για να δέχεται διπλωμένο ή τυλιγμένο τον εύκαμπτο πυροσβεστικό σωλήνα.

γ) Εύκαμπτο πυροσβεστικό σωλήνα από πλέγμα συνθετικών ινών με εσωτερική επένδυση ελαστικού, διαμέτρου 1 3/4", μήκους 20 m, ο οποίος μέσω ειδικού συνδέσμου θα είναι μόνιμα συνδεδεμένος στην παραπάνω δικλείδα.

δ) Ακροφύσιο εκτόξευσης νερού, ειδικού τύπου (αυλός πυρόσβεσης από ειδικό κράμα αλουμινίου) με δυνατότητα ρύθμισης της παροχής (βολής) καθώς και δημιουργίας προπετάσματος για την προστασία του χειριστή, μόνιμα συνδεδεμένο στο άκρο του εύκαμπτου πυροσβεστικού σωλήνα.

4. ΚΕΦΑΛΗ ΚΑΤΑΙΩΝΙΣΜΟΥ ΝΕΡΟΥ (SPRINKLER)

Η αυτόματη κεφαλή sprinkler θα είναι ορειχάλκινη, κρεμαστή, διαμέτρου εξωτερικού σπειρώματος 1/2" και θερμοκρασίας λειτουργίας 74 °C.

Η διάμετρος του ακροφυσίου θα είναι 17/32".

Για ιδιαίτερη εξωτερική προστασία θα είναι επιχρωμιωμένη.

Η λειτουργία της κεφαλής εξασφαλίζεται με ένα μηχανισμό εύτηκτου κράματος που περιέχεται σε ένα κυλινδρικό εξάρτημα με 2 ανοξειδωτες σφαίρες.

5. ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΡΟΗΣ

Αποτελείται από ηλεκτρικό διακόπτη με περίβλημα στιβαρό και ερμητικά κλειστό για ασφαλή και μακρόχρονη λειτουργία. Εδράζεται σε χυτό αλουμίνιο που δένεται πάνω στον κεντρικό σωλήνα τροφοδοσίας.

Ο διακόπτης ροής θα είναι εφοδιασμένος με διάταξη ρυθμιζόμενης χρονοκαθυστέρησης, ώστε να μην προκαλεί αναίτια σήματα συναγερμού από υδραυλικά πλήγματα ή άλλες στιγμιαίες μετατοπίσεις του νερού μέσα στη σωλήνωση.

Ο ανιχνευτής ροής θα τοποθετηθεί στον κεντρικό αγωγό τροφοδοσίας των Sprinklers.

6. ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ ΣΚΟΝΗΣ

Ο τύπος, κατασβεστική ικανότητα και τα υπόλοιπα στοιχεία κάθε πυροσβεστήρα θα είναι γραμμένα στην πρόσοψή του, σύμφωνα με τις Ελληνικές προδιαγραφές.

Το κυρίως κυλινδρικό δοχείο, που περιέχει την ξηρή σκόνη θα είναι κατασκευασμένο από χαλυβδοέλασμα που πληρεί τις προδιαγραφές NHS 19/72 και θα έχει υποβληθεί σε δοκιμαστική υδραυλική πίεση 25 ατμοσφαιρών και σε πίεση θραύσης 75 ατμοσφαιρών (NHS 19/71).

Στο πάνω μέρος του δοχείου θα υπάρχει κατάλληλη χειρολαβή, ενώ ο πυθμένας θα φέρει σιδερένια στεφάνη ή ειδική κατασκευή για να μην εφάπτεται στο έδαφος.

Στο πάνω μέρος θα υπάρχει οπή πλήρωσης με πώμα από επιχρωμιωμένο ορείχαλκο, εφοδιασμένο με βαλβίδα ασφαλείας υπερπίεσης.

Το φιαλίδιο θα έχει υποβληθεί σε δοκιμαστική πίεση 250 ατμ.

Το μήκος εκτόξευσης της σκόνης κατά τη λειτουργία πρέπει να είναι τουλάχιστον 6.5 m.

Ο Συντάξας