

ΚΤΙΡΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΥ ΑΜΑΡΥΝΘΟΥ

**ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Α.Ε.
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΕΡΓΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ
ΔΥΡΡΑΧΙΟΥ 89 & ΚΗΦΙΣΟΥ - 104 43 ΑΘΗΝΑ**

**ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗ**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ημερομηνία:

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΥ ΑΜΑΡΥΝΘΟΥ

ΥΔΡΕΥΣΗ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. **ΓΕΝΙΚΑ**

Για τη σύνταξη της τεχνικής περιγραφής τηρήθηκαν οι ισχύοντες Κανονισμοί, Αποφάσεις, Διατάξεις και το βοήθημα ΤΟΤΕΕ 2411/86: Εγκαταστάσεις σε κτίρια και οικόπεδα_Διανομή ζεστού - κρύου νερού.

Η εκτέλεση της εγκατάστασης θα πραγματοποιηθεί με την παρούσα τεχνική περιγραφή και τις υποδείξεις του επιβλέποντα μηχανικού.

2. **ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ-ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ**

2.1. Χαλκοσωλήνες - εξαρτήματα.

Υλικό: Αποξειδωμένος φωσφορούχος χαλκός (Cu- DHP κατά ISO R1337 ή SF - Cu κατά DIN 1787).

Τύποι: Στα εμφανή τμήματα της σωλήνωσης χρησιμοποιούνται σκληροί χαλκοσωλήνες (υλικό SF - Cu F30 ή F37 κατά DIN 1787) σε ράβδους. Προκειμένου να προστατευθούν οι υπεδάφειες σωληνώσεις αυτού του τύπου από τη διάβρωση και τυχόν μηχανικές καταπονήσεις τοποθετούνται μέσα σε σωλήνες U-PVC.

Προκειμένου να προστατευθούν μόνο από διάβρωση, λόγω ιδιαίτερα υψηλής υγρασίας επενδύονται με πλαστικό μανδύα ή ασφαλτώδη επίδεσμο (πισσοταϊνία). Στα μη εμφανή τμήματα της σωλήνωσης (εντοιχισμένα, ενδοδαπέδια, υπεδάφια) χρησιμοποιούνται μονοκόμματοι χαλκοσωλήνες, μαλακοί (υλικό SF-Cu F22 κατά DIN 1787). Οι σωλήνες αυτοί φέρουν πλαστική (U-PVC) επένδυση και καμπυλώνονται μόνο "εν ψυχρώ".

Διαστασιολόγηση: Οι διαστάσεις των σωληνώσεων του δικτύου φαίνονται στα σχετικά σχέδια των κτιρίων.

2.2. Δεξαμενή αποθήκευσης ύδατος

Εκτός του κτιρίου αλλά πλησίον αυτού εγκαθίσταται μόνιμη δεξαμενή αποθήκευσης ύδατος, λόγω έλλειψης μόνιμης παροχής ύδατος από το δίκτυο πόλης. Η δεξαμενή θα είναι στεγανή, από οπλισμένο σκυρόδεμα και υπόγεια. Θα έχει ωφέλιμη χωρητικότητα 10μ³ για την κάλυψη των αναγκών πυρόσβεσης. Η δεξαμενή θα φέρει στόμιο λήψης ύδατος σε στάθμη 5εκ. από τον πυθμένα. Επίσης θα έχει ανθρωποθυρίδα διαστάσεων 50x60εκ² στην πάνω επιφάνειά της με στεγανό προσαρμοσμένο κάλυμμα από χαλυβδέλασμα του αυτού πάχους.

2.3. Πιεστικό αντλητικό συγκρότημα

Το δίκτυο ύδρευσης θα τροφοδοτείται από πιεστικό αντλητικό συγκρότημα που εγκαθίσταται εντός της Αίθουσας Η/Ζ. Το πιεστικό αντλητικό συγκρότημα θα αντλεί νερό από την δεξαμενή αποθήκευσης ύδατος που βρίσκεται εκτός κτιρίου. Θα είναι παροχής 3m³/h σε 25mΥΣ (2.5bar) με μονοφασικό μοτέρ 230V. Όλα τα μέρη που έρχονται σε επαφή με το νερό (κέλυφος αντλίας, περωτή, άξονας κλπ) να είναι από υλικά που να εμποδίζουν την διάβρωση, ακόμα και σε μεγάλα διαστήματα ακινητοποίησης. Ο Βαθμός προστασίας θα είναι τουλάχιστον IP44.

Το στόμιο λήψης νερού θα τοποθετηθεί 5cm πάνω από τον πυθμένα της δεξαμενής αποθήκευσης ύδατος. Το πιεστικό αντλητικό συγκρότημα θα είναι συνδεδεμένο με πλωτηροδιακόπτη (φλοτέρ) που θα διακόπτει την λειτουργία του σε περίπτωση έλλειψης νερού.

Το πιεστικό αντλητικό συγκρότημα θα είναι συναρμολογημένο ηλεκτρικά και υδραυλικά, έτοιμο για άμεση λειτουργία.

2.4. Πυροσβεστικό Ερμάριο

Εκτός του κτιρίου τοποθετείται πυροσβεστικό ερμάριο με κοινό εύκαμπτο (ελαστικό) σωλήνα νερού $\frac{3}{4}$ '' μήκους 25μ. με ακροφύσιο (αυλίσκο) που το άλλο άκρο του είναι μόνιμα προσαρμοσμένο σε κροινό DN20 της εσωτερικής υδραυλικής εγκατάστασης.

3. ΤΡΟΠΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

- Οι εργασίες εγκατάστασης δεν θα επηρεάσουν την αντοχή των δομικών στοιχείων του κτιρίου.
- Όπου οι σωληνώσεις διέρχονται από οικοδομικά στοιχεία θα τοποθετούνται μέσα σε δακτύλιους διέλευσης ("πουκάμισα", "φρουρό") των οποίων η εσωτερική διάμετρος είναι κατά τουλάχιστον 20 mm μεγαλύτερη από την εξωτερική διάμετρο της σωλήνωσης και των οποίων το μήκος είναι κατά τουλάχιστον 10 mm μεγαλύτερο από το ολικό πάχος του τοίχου ή δαπέδου που διαπερνούν. Το κενό πληρούται με ελαστικό υλικό. Δεν θα υπάρχουν ενώσεις σωλήνων μέσα στο σώμα των τοίχων και των δαπέδων.
- Η δεξαμενή αποθήκευσης ύδατος θα είναι πάντα προσιτή για έλεγχο, συντήρηση και αντικατάσταση.

4. ΔΟΚΙΜΕΣ

Προτού καλυφθούν οι σωληνώσεις θα δοκιμαστεί η στεγανότητα της εγκατάστασης. Η αρχική δοκιμή γίνεται με πίεση 12 bar για 10 λεπτά ή 10 bar για 1 ώρα και η τελική με 8 bar για 2 ώρες τουλάχιστον.

Θα τηρηθεί η διαδικασία δοκιμής της (1).