

Α.Π./Ημερομηνία: ΜΑΡΤΙΟΣ 2019

Κατηγορία Οικοδομής: ΔΗΜΟΣΙΟ ΚΤΗΡΙΟ (ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ)

Δ/νση Οικοδομής: ΤΙΜΟΘΕΟΥ ΕΥΓΕΝΙΚΟΥ 5, ΤΑΥΡΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

Μελετητές: ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ
ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ, ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ
ΜΗΛΙΟΥ ΜΕΛΠΟΜΕΝΗ, ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΜΕΛΕΤΕΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
ΘΕΟΦΑΝΟΥΣ ΘΕΟΦΑΝΗΣ, ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.
ΔΙΟΝΥΣΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩ/ΝΟΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ < 0,5 bar



ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ Π.Δ. 126/87

11-05-95-12-3--19 ΙΟΥΝ. 2020

ΕΠΕΛΕΓΧΗΚΕ ΠΡΟΣ ΘΕΩΡΗΣΗ

A. Βολιμης

1. ΓΕΝΙΚΑ

Αντικείμενο της έκθεσης αυτής είναι η σχεδίαση της εγκατάστασης φυσικού αερίου στην οικοδομή επί της Τιμοθέου Ευγενικού, αριθμός 5, στο Δήμο Μοσχάτου-Ταύρου. Η εγκατάσταση των δικτύων έχει μελετηθεί σύμφωνα με τον κανονισμό εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 0,5 bar – Φ.Ε.Κ. 976, τεύχος Β' 28/3/2012 και περιλαμβάνει:

- i. Ένα μετρητή αερίου της Ε.Α.Α. Αττικής που τοποθετείται σε κοινόχρηστο χώρο στο επίπεδο του ισογείου πλησίον της ρυμοτομικής γραμμής της κύριας όψης, σύμφωνα με τα σχέδια.
- ii. Ανεξάρτητο δίκτυο σωληνώσεων το οποίο για κάθε ιδιοκτησία ξεκινά από τον μετρητή και καταλήγει στα σημεία λήψεων.
- iii. Ανεξάρτητο δίκτυο, που ξεκινά από τον κοινόχρηστο μετρητή και καταλήγει στο λεβητοστάσιο, για την τροφοδοσία του λέβητα.
- iv. Διατάξεις αερισμού και καμινάδων για τις προβλεπόμενες συσκευές.

2. ΔΙΚΤΥΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ

α) Για την κατασκευή των δικτύων

- Χρησιμοποιείται χαλυβδοσωλήνας μεσαίου τύπου, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛ.Ο.Τ. 10255
- Οι συνδέσεις των σωληνώσεων γίνονται με σπείρωμα, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛ.Ο.Τ. 267 ή EN 10226-1
- Τα στεγανοποιητικά του σπειρώματος (αν υπάρχει) θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛ.Ο.Τ. EN 751-1-2-3
- Τα εξαρτήματα των σωληνώσεων είναι σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛ.Ο.Τ. EN 10242 ή ΕΛ.Ο.Τ. EN 10241.

β) Τα δίκτυα φυσικού αερίου απέχουν από τα δίκτυα ύδρευσης τουλάχιστον 5 cm και από τα ηλεκτρικά δίκτυα 10 cm. Επίσης, τα δίκτυα γειώνονται κατάλληλα, όπως φαίνεται στα σχέδια.

γ) Τα δίκτυα είναι ορατά και εγκαθίστανται σύμφωνα με τις υποδείξεις του κανονισμού εσωτερικών εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar (Φ.Ε.Κ. 763/Β 15-07-03).

δ) Στην αρχή κάθε δικτύου, καθώς και σε κάθε σημείο λήψης, εγκαθίστανται διακόπτες, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛ.Ο.Τ. EN 331.

3. ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΕΡΙΟΥ

α) Οι συσκευές αερίου που προβλέπονται για τα διαμερίσματα και το λεβητοστάσιο είναι:

| Είδος | Πλήθος | Τύπος | Ισχύς (KW) |
|-------------------------|--------|-------|------------|
| Κουζίνα αερίου 4πλη | 1 | A1 | 11.0 |
| Λέβητας αερίου 120,0 kW | 1 | B23 | 120.0 |

β) Οι συσκευές αερίου συνδέονται με το δίκτυο σταθερά εκτός από την κουζίνα και τον καυστήρα που μπορούν να συνδεθούν και με εύκαμπτο σύνδεσμο κατά DIN 3383 ή DIN 3384.

γ) Στο χώρο όπου θα τοποθετηθούν κουζίνα και θερμοσίφωνα προβλέπεται κατάλληλη θυρίδα αερισμού ενεργού επιφάνειας 150 cm^2 .

δ) Στο λεβητοστάσιο προβλέπεται κατάλληλη θυρίδα αερισμού ενεργού επιφάνειας 6500 cm^2 .

ε) Έχει γίνει πρόβλεψη για εναλλακτικό τρόπο θέρμανσης

4. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΙΚΤΥΩΝ

α) Η πίεση λειτουργίας του δικτύου είναι 20 mbar και η συνολική πτώση πίεσης σε λειτουργία λόγω τριβών δεν θα υπερβαίνει τα 1,3 mbar. Η μέγιστη ταχύτητα ροής του αερίου εντός των σωληνώσεων δεν θα υπερβαίνει τα 6 m/sec.

β) Οι διατομές και τα μήκη των σωληνώσεων των δικτύων φαίνονται στα σχέδια και αιτιολογούνται στους συνημμένους υπολογισμούς.

δ) Στα σχέδια σημειώνονται επίσης η θέση και το είδος του λοιπού εξοπλισμού του δικτύου.

5. ΚΑΠΝΑΓΩΓΟΙ-ΚΑΠΝΟΔΟΧΟΙ

α) Η καμινάδα του λεβητοστασίου είναι κατασκευασμένη από προκατασκευασμένα λεία τεμάχια διατομής $\Phi 125$, όπως προκύπτει από τους υπολογισμούς, και μονώνεται όπου απαιτείται.

β) Οι θέσεις των καπναγωγών και των καπνοδόχων των συσκευών, όπου απαιτούνται για την απαγωγή των καυσαερίων, καθώς και οι διαστάσεις τους φαίνονται στα σχέδια.

γ) Οι αγωγοί των καυσαερίων θα πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 20 cm από τα ανοίγματα του κτηρίου.

6. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ-ΔΟΚΙΜΕΣ

α) Η εγκατάσταση θα εκτελεσθεί από ειδικευμένο συνεργείο, σύμφωνα με τα σχέδια, την ανωτέρω τεχνική περιγραφή και τους ισχύοντες κανονισμούς.

β) Μετά το τέλος των εργασιών των σωληνώσεων θα γίνει έλεγχος αντοχής σε πίεση 1 bar για 10 min. Ο έλεγχος στεγανότητας θα γίνει σε πίεση τουλάχιστον 50 mbar και για χρόνο ανάλογο με τον όγκο της εγκατάστασης. Πρέπει να συνυπολογισθεί και ο χρόνος θερμοκρασιακής εξισορρόπησης.

7. ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Στις κτηριακές εγκαταστάσεις και επιχειρήσεις στις οποίες καταναλώνεται φυσικό αέριο για κάλυψη των λειτουργικών τους αναγκών θα λαμβάνονται τα μέτρα και τα μέσα πυροπροστασίας που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία πυροπροστασίας για τη συγκεκριμένη χρήση του κτηρίου.

8. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ

Όλα τα υλικά της εγκατάστασης Φυσικού Αερίου θα φέρουν τα απαραίτητα πιστοποιητικά, καθώς και CE σήμανση.

9. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Οι εγκαταστάσεις του αερίου (σωληνώσεις, εξοπλισμός, συσκευές, καπναγωγοί, καμινάδες) πρέπει να ελέγχονται και να συντηρούνται από τα αρμόδια πρόσωπα, που ορίζονται από τον κανονισμό, τουλάχιστον μία φορά το έτος. Ειδικότερα πρέπει να γίνεται κάθε χρόνο οπτικός έλεγχος του δικτύου, κάθε τέσσερα χρόνια έλεγχος στεγανότητας του δικτύου. Οι συσκευές πρέπει να ελέγχονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις και οδηγίες του κατασκευαστή.

10. ΚΑΘΟΔΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Λόγω μη ύπαρξης υπόγειας όδευσης μεγαλύτερης των 20 μέτρων δεν απαιτείται σχετική μελέτη καθοδικής προστασίας.

Ο Μελετητής Μηχανικός



ΘΕΟΦΑΝΟΥΣ ΘΕΟΦΑΝΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.