Θεσσαλονίκη, 14 Ιουνίου 2023

Δελτίο Τύπου

Συνάντηση εργασίας είχε ο Σύνδεσμος με Τεχνικούς και Επαγγελματικούς φορείς της Θεσσαλονίκης στα γραφεία της ΕΔΑΘΕΣΣ στις 23/5/2023. Θέμα συζήτησης ήταν «**Ανάπτυξη του Δικτύου Διανομής φυσικού αερίου και η ασφαλής χρήση των εγκαταστάσεων».** Μετά το πέρας της συνάντησης, λάβαμε από την ΕΔΑΘΕΣΣ την παρακάτω ανακοίνωση και σας την προωθούμε προς ενημέρωσή σας.

«Σημεία προσοχής κατά την σύνταξη μελετών και την κατασκευή των συστημάτων απαγωγής καυσαερίων πολλαπλής σύνδεσης.

Επισημαίνεται ότι σύμφωνα με τον Τεχνικό Κανονισμό εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου έως 500 mbar, η ΕΔΑΘΕΣΣ δεν είναι αρμόδια για την δομική ποιότητα και στατική αντοχή στοιχείων του κτιρίου, των υποστυλωμάτων, τοιχίων, τοιχοποιίας, φρεατίων, καπνοδόχων, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων κλπ.

- Σύμφωνα με το πρότυπο EN 13384-2 “Chimneys - thermal and fluid dynamic calculation methods. Chimneys serving more than one combustion appliance”, ο μέγιστος αριθμός ορόφων που μπορούν να συνδεθούν είναι 5 (εκτός αντισταθμισμένων καπνοδόχων που δεν συνηθίζεται στην Ελλάδα). Ο περιορισμός των πέντε συσκευών δεν ισχύει όταν οι συσκευές είναι συνδεδεμένες σε συστοιχία (cascade).
- Συγκεκριμένοι κατασκευαστές λογισμικού, έχουν ως προεπιλογή κατά την είσοδο στο πρόγραμμα για τον υπολογισμό καπνοδόχου βάσει του EN 13384-2, υπολογισμό υπερπίεσης. Ως εκ τούτου έχει παρατηρηθεί μεγάλος όγκος υπολογισμών με αυτόν τον τρόπο, πιθανόν από άγνοια των μελετητών. Θα πρέπει να γνωρίζουν οι μελετητές μηχανικοί για τις ιδιαίτερες απαιτήσεις που έχει μια τέτοια επιλογή αφού η λειτουργία υπερπίεσης έχει αυξημένες απαιτήσεις τόσο από τις συσκευές, όσο και από το σύστημα καυσαερίων αφού η καμινάδα πρέπει να είναι πιστοποιημένη για υπερπίεση. Ειδικά στην Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 2421/86 ΜΕΡΟΣ 2 «Εγκαταστάσεις σε κτήρια: Λεβητοστάσια παραγωγής ζεστού νερό για θέρμανση κτηριακών χώρων» αναφέρεται σαφώς ότι η καπνοδόχος εφόσον είναι σε υπερπίεση δεν πρέπει να διέρχεται από χώρους που συχνάζουν άτομα αλλά να βρίσκεται εξωτερικά του κτιρίου.
- Εφόσον μία καμινάδα πολλαπλών συνδέσεων λειτουργεί σε υπερπίεση πρέπει, βάσει του Κανονισμού έως 500 mbar, να χρησιμοποιείται κλαπέ (αντεπίστροφη βαλβίδα).
- Όλες οι καμινάδες δεν μπορούν να δουλέψουν σε υπερπίεση. Πρέπει να έχουν την κατάλληλη πιστοποίηση γι’ αυτό. Αυτή η σήμανση υπάρχει και πάνω στο ταμπελάκι της καμινάδας.
- Ειδικά για τις συσκευές αερίου, όταν αυτές απαιτείται να δουλεύουν σε υπερπίεση πρέπει να ισχύουν τα εξής:

- ✓ Ανάλογα με το εάν η καμινάδα έχει υπολογιστεί για υπερπίεση ή υποπίεση, αντιστοιχεί συγκεκριμένη τυπολογία συσκευής. Για παράδειγμα, εάν μία καμινάδα πολλαπλής σύνδεσης υπολογιστεί για υπερπίεση, δεν μπορούν να συνδεθούν σε αυτήν συσκευές τύπου C_8. Παλαιότερα υπήρχαν τύποι C_{82P} και C_{83P} οι οποίοι έχουν αντικατασταθεί από τους $C_{(12)2}$ και $C_{(12)3}$ αντίστοιχα.
- ✓ Κατ' αντιστοιχία, εάν οι συσκευές αερίου προσάγουν αέρα καύσης από τον χώρο στον οποίο βρίσκονται και πρόκειται να συνδεθούν σε σύστημα απαγωγής καυσαερίων υπερπίεσης τρίτου κατασκευαστή που δεν έχει πιστοποιηθεί με την συσκευή, η τυπολογία τους πρέπει να είναι B_{23P}
- ✓ Εάν μια συσκευή είναι πιστοποιημένη να δουλέψει σε υπερπίεση (δηλαδή για παράδειγμα B_{23P} ή $C_{(12)2}$) αυτό δεν σημαίνει απαραιτήτως ότι ενσωματώνει κλαπέ από τον κατασκευαστή. Σε περίπτωση που δεν έχει ενσωματωμένο κλαπέ τότε πρέπει, βάσει του Κανονισμού έως 500 mbar, ο κατασκευαστής της συσκευής να προσδιορίσει εγγράφως με ποιο κλαπέ άλλου κατασκευαστή συνεργάζεται η συσκευή του.
- ✓ Η τυπολογία των συσκευών, πχ B_{23P} ή $C_{(12)2}$ δεν είναι μια τυπική αναφορά κωδικού. Είναι πιστοποίηση βάσει του προτύπου EN 1749:2020 "Classification of gas appliances according to the method of supplying combustion air and of evacuation of the combustion products (types)" ότι η συγκεκριμένη συσκευή μπορεί να δουλέψει σε συγκεκριμένες συνθήκες.

  Επιπλέον, δίνει πληροφορίες για (ενδεικτικά):
  - τον τρόπο που προσάγεται ο αέρας,
  - τον τρόπο που απάγονται τα καυσαέρια
  - Το εάν οι αγωγοί προσαγωγής και απαγωγής αποτελούν μέρος της συσκευής, ξεχωριστού κατασκευαστή, ή μέρος του κτιρίου

- Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στους αγωγούς καυσαερίων πολυπροπυλενίου, διότι συχνά παρουσιάζεται το φαινόμενο να οδεύουν οριζόντιοι ή κατακόρυφοι αγωγοί καυσαερίων μέσα από διάκενα ή ακόμα και να ενσωματώνονται στην μόνωση των κτιρίων. Οι κατασκευαστές αγωγών πολυπροπυλενίου οφείλουν σύμφωνα με το πρότυπο EN 14471 "Chimneys - System chimneys with plastic flue liners - Requirements and test methods" να δίνουν οδηγίες για την τοποθέτηση και στήριξη των αγωγών στα κτίρια και τους οποίους ο εγκαταστάτης οφείλει να λαμβάνει υπόψη.

Λόγω της φύσης των αγωγών αυτών (πολυπροπυλένιο, μεγάλος αριθμός τμημάτων συνδεόμενων μεταξύ τους με μη μόνιμο τρόπο, υγρή λειτουργία κλπ.) απαιτείται η λήψη συγκεκριμένων μέτρων διότι εκτός των άλλων:

- λόγω της διαφοράς θερμοκρασίας εντός και εκτός του αγωγού καυσαερίων δημιουργείται συμπύκνωση υδρατμών πάνω στην επιφάνειά του, επομένως υπάρχει ανάγκη αερισμού,
- το πολυπροπυλένιο έχει μεγάλο συντελεστή διαστολής,
- υπάρχει ανάγκη διαφυγής καυσαερίων σε περίπτωση αστοχίας ή διάτρησης.

Λόγω των ανωτέρω και συνδυαστικά με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN 15287-1 "Chimneys - Design, installation and commissioning of chimneys. Part 1: Chimneys for non-roomsealed heating appliances" και EN 15287-2 "Chimneys - Design, installation and commissioning of chimneys- Part 2: Chimneys for roomsealed appliances" προκύπτουν οι εξής απαιτήσεις:

- ✓ οι αγωγοί πολυπροπυλενίου να τοποθετούνται σε διαμπερώς αεριζόμενα κανάλια συγκεκριμένης διατομής ώστε τυχόν διαρροή να απομακρύνεται στο ύπαιθρο και να μην εισέρχεται στο κτίριο
- ✓ οι αγωγοί πολυπροπυλενίου να τοποθετούνται σε επισκέψιμα φρεάτια ώστε να δίνεται η δυνατότητα επιθεώρησης στο πλήρες μήκος των αγωγών καυσαερίων κλειστού ή ανοικτού φλογοθαλάμου (οι οποίοι μαζί με τυχόν αγωγούς προσαγωγής συνθέτουν το σύστημα της καμινάδας –"chimney"), καθώς επίσης και θυρίδες προσιτότητας όπου υπάρχει αλλαγή πορείας τουλάχιστον 30 μοίρες.»

Τομέας Εσωτερικών Εγκαταστάσεων
Διεύθυνση Στρατηγικής & Ανάπτυξης Αγοράς
Εταιρεία Διανομής Αερίου Θεσσαλονίκης – Θεσσαλίας Α.Ε.
Μοναστηρίου 256 & Δ. Γληνού 7, 546 28, Θεσσαλονίκη

Για το Διοικητικό Συμβούλιο

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ	Ο ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
Ακριβές Αντίγραφο	
Τσαπαδάς Φώτιος	*Καράμπελας Ευαγ. Παναγιώτης*