



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ &  
ΔΙΚΤΥΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ  
ΤΜΗΜΑ Γ

ΤΑΧ. Δ/ΝΣΗ : Αναστάσεως 2 & Τσιγάντε  
Τ.Κ. : 10191 ΠΑΠΑΓΟΥ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ : Α. Κουζής  
ΤΗΛΕΦΩΝΟ : 210-6508424  
FAX : 210-6508425

**ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΑΔΑ:**  
ΑΘΗΝΑ 21 Μαρτίου 2014

ΑΡΙΘΜ. ΠΡΩΤ.: Οικ. 18345/1232  
ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ  
ΕΠΕΙΓΟΝ

**ΠΡΟΣ:** Όλες τις Υπηρεσίες Μεταφορών και  
Επικοινωνιών των Περιφερειών της Χώρας  
**KOIN:** Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και  
Δικτύων  
1. Πολιτικό γραφείο Υπουργού  
2. Πολιτικό γραφείο Υφυπουργού  
3. Γραφείο Γεν. Γραμματέα  
4. Γενικό Διευθυντή Οδικής Ασφάλειας  
5. ΣΕΕΥΜΕ

**ΘΕΜΑ:** Δημοσίευση, στο ΦΕΚ 674/Β'/18-3-2014, της υπ' αριθμ. οικ. 13935/930/12-3-2014 Υ.Α. «Καθορισμός των αρμοδίων οργάνων και των όρων και προϋποθέσεων ίδρυσης και λειτουργίας πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) και μικτών πρατηρίων υγρών καυσίμων, υγραερίου (LPG) και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή υγραερίου (LPG) και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή υγρών καυσίμων και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG)».

**ΣΧΕΤ.:** a) Η υπ' αριθμ. οικ. 13935/930/12-3-2014 Υ.Α. «Καθορισμός των αρμοδίων οργάνων και των όρων και προϋποθέσεων ίδρυσης και λειτουργίας πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) και μικτών πρατηρίων υγρών καυσίμων, υγραερίου (LPG) και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή υγρών καυσίμων και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG).  
β) Το υπ' αριθμ. ΦΕΚ 674/Β'/18-3-2014.

Με το παρόν σας γνωρίζουμε, για την ενημέρωσή σας, τις τυχόν δικές σας ενέργειες και για την εφ' εξής εφαρμογή του ότι, στο, συνημμένο με το παρόν, Φ.Ε.Κ. 674/Β'/18-3-2014 δημοσιεύθηκε η υπ' αριθμ. οικ. 13935/930/12-3-2014 απόφαση του Υφυπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με θέμα: «Καθορισμός των αρμοδίων οργάνων και των όρων και προϋποθέσεων ίδρυσης και λειτουργίας πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) και μικτών πρατηρίων υγρών καυσίμων, υγραερίου (LPG) και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή υγραερίου (LPG) και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή υγρών καυσίμων και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG)», την οποία επίσης σας επισυνάπτουμε με το παρόν.

E.Y.

O

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

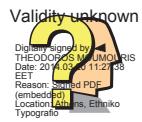
Θ. ΕΥΓΕΝΙΔΗΣ

Ακριβές αντίγραφο

A. KOYZΗΣ

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ:** a) Η υπ' αριθμ. οικ. 13935/930/12-3-2014 Υ.Α. «Καθορισμός των αρμοδίων οργάνων και των όρων και προϋποθέσεων ίδρυσης και λειτουργίας πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) και μικτών πρατηρίων υγρών καυσίμων, υγραερίου (LPG) και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή υγραερίου (LPG) και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή υγρών καυσίμων και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG)).  
β) Το υπ' αριθμ. ΦΕΚ 674/Β'/18-3-2014.

**ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ:** Δ/νση Τεχνολογίας Οχημάτων (3)



10243



# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλου 674

18 Μαρτίου 2014

### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθ. οικ.13935/930

Καθορισμός των αρμοδίων οργάνων και των όρων και προϋποθέσεων ίδρυσης και λειτουργίας πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) και μικτών πρατηρίων υγρών καυσίμων, υγραερίου (LPG) και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή υγραερίου (LPG) και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή υγρών καυσίμων και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG).

#### Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ

Έχοντας υπόψη τις διατάξεις:

- Του άρθρου 90 του Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα, που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Π.Δ. 63/2005 «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα» (Α' 98).
- Του Π.Δ. 117/2012 «Σύσταση, συγχώνευση και μετονομασία Γενικών Γραμματειών του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων» (Α' 202).
- Του Π.Δ. 118/2013 «Τροποποίηση του Π.Δ. 85/2012 (Α' 141) - ίδρυση Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων» (Α' 152).
- Του Π.Δ. 119/2013 «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 153).

5. Της υπ' αριθμ. 329/3-7-2013 Κοινής Απόφασης του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Καθορισμός αρμοδιοτήτων Υφυπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων Μιχαήλ Παπαδόπουλου» (Β' 1655), όπως έχει τροποποιηθεί.

6. Της υπ' αριθμ. 1135/5-7-2013 (Υ.Ο.Δ.Δ. 324) Κοινής Απόφασης του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με την οποία διορίστηκε στη θέση του Γενικού Γραμματέα του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων ο Νικόλαος Σταθόπουλος του Δημητρίου.

7. Του Π.Δ. 293/1999 «Οργανισμός του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών» (Α' 263), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

8. Του Π.Δ. 189/2009 «Καθορισμός και ανακατανομή αρμοδιοτήτων των Υπουργείων» (Α' 221).

9. Του άρθρου 3 του Ν. 2364/1995 «Σύσταση του Σώματος Ενεργειακού Ελέγχου και Σχεδιασμού. Εισαγωγή, μεταφορά, εμπορία και διανομή φυσικού αερίου και άλλες διατάξεις» (Α' 252).

10. Του άρθρου 45 του Ν. 2773/1999 «Απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας - Ρύθμιση θεμάτων ενεργειακής πολιτικής και λοιπές διατάξεις.» (Α' 286).

11. Της υπ' αριθμ. Οικ. 5063/184/2000 «Οροι και προϋποθέσεις για τη χορήγηση αδειών ίδρυσης και λειτουργίας πρατηρίων πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG)» (Β' 155).

12. Του άρθρου 20 του Ν. 3534/2007 «Σύσταση αρχής για την κατανομή του διαθέσιμου χρόνου χρήσης στους ελληνικούς αερολιμένες και άλλες διατάξεις.» (Α' 40).

13. Του άρθρου 10 του υπ' αριθμ. Ν. 3710/2008 «Ρυθμίσεις για θέματα μεταφορών και άλλες διατάξεις» (Α' 216).

14. Του άρθρου 11 του Ν. 3897/2010 «Σύσταση Εθνικού Συμβουλίου Οδικής Ασφάλειας και Γενικής Διεύθυνσης Οδικής Ασφάλειας, εποπτεία και βελτίωση του θεσμού του τεχνικού ελέγχου οχημάτων για την προαγωγή της οδικής ασφάλειας και τη προστασία του περιβάλλοντος, κύρωση σύμβασης μεταξύ Ελληνικού Δημοσίου και Ο.Α.Σ.Θ. και άλλες διατάξεις» (Α' 208).

15. Των άρθρων 114 και 185 του Ν. 4070/2012 «Ρυθμίσεις Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και άλλες διατάξεις» (Α' 82).

16. Του Ν. 4030/2011 «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις» (Α' 249).

17. Της παραγράφου 8 του άρθρου 115 του Ν. 4199/2013 «Δημόσιες υπεραστικές οδικές μεταφορές επιβατών - Ρυθμιστική Αρχή Επιβατικών Μεταφορών και άλλες διατάξεις» (Α' 216).

18. Του Ν. 4067/2012 «Νέος Οικοδομικός Κανονισμός» (Α' 79).

19. Της υπ' αριθμ. 46537/2013 Κ.Υ.Α. «Καθορισμός Πρότυπων Περιβαλλοντικών Δεσμεύσεων για τις δραστηριότητες της Κατηγορίας Β της 11ης Ομάδας «Σταθμοί ανεφοδιασμού οχημάτων με αέρια ή υγρά καύσιμα» που ανήκουν στην υποομάδα «μεταφορά - διακίνηση καυσίμων και χημικών ουσιών» (Β' 2036).

20. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α**  
**ΟΡΙΣΜΟΙ ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ**

**ΑΡΘΡΟ 1**

**Ορισμοί**

Για την εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας απόφασης, οι παρακάτω όροι έχουν την εξής σημασία:

1. «Απόσταση ασφαλείας» είναι ελάχιστη απόσταση: α) μεταξύ των χαρακτηριστικών στοιχείων των εγκαταστάσεων όλων των τύπων καυσίμων που διακινούνται στο πρατήριο καυσίμων (εσωτερική απόσταση ασφαλείας), β) μεταξύ κάθε χαρακτηριστικού στοιχείου των εγκαταστάσεων όλων των τύπων καυσίμων που διακινούνται στο πρατήριο της παρούσας απόφασης από το περίγραμμα αυτού (εσωτερική απόσταση ασφαλείας) και, γ) μεταξύ κάθε χαρακτηριστικού στοιχείου των εγκαταστάσεων όλων των τύπων καυσίμων που διακινούνται στο πρατήριο της παρούσας απόφασης και άλλων εγκαταστάσεων, δομικών κατασκευών ή/και κτιρίων συγκεκριμένων χρήσεων, καθώς επίσης και δημοσίων χαρακτηρισμένων οδών οποιασδήποτε κατηγορίας, στην ευρύτερη περιοχή επιρροής εκτός του περιγράμματος του πρατηρίου.
2. «Αποθήκευση» νοείται πλήθος κατάλληλων δοχείων που είναι σχεδιασμένα για την αποθήκευση και στην σταδιακή αποδέσμευση του πεπιεσμένου φυσικού αερίου, για την πλήρωση των οχημάτων.
3. «Άρμόδια Υπηρεσία» είναι η οικεία, περιφερειακή υπηρεσία Μεταφορών και Επικοινωνιών.
4. «Αυτόματες διατάξεις προστασίας» είναι μονάδες Ελέγχου, οι οποίες ενεργοποιούνται αν οι καθορισμένες ανώτατες ή κατώτατες τιμές παραβιαστούν και διακόπτουν τις δραστηριότητες που προκαλούν αυτές τις αποκλίσεις και επιτρέπουν την επανενεργοποίηση τέτοιων δραστηριοτήτων όταν οι τιμές επανέλθουν στα καθορισμένα όρια.
5. «Βοηθητικός Εξοπλισμός υπό Πίεση» είναι εξαρτήματα υπό πίεση τα οποία είναι αναγκαία για την ορθή λειτουργία του εξοπλισμού CNG εκτός από σωληνώσεις, μάνικες, συμπιεστές, μονάδες διανομής, διατάξεις ασφαλείας και εξαρτήματα.
6. «Διανομείς CNG» είναι τα μέρη του πρατηρίου CNG, μέσω των οποίων παρέχεται το πεπιεσμένο φυσικό αέριο στα οχήματα και συνδέεται στην έξοδο του συμπιεστή και / ή της δεξαμενής αποθήκευσης. Περιλαμβάνουν τον διανομέα, τον μετρητή αερίου, την μάνικα ανεφοδιασμού, τη διάταξη απεμπλοκής και το ακροφύσιο τροφοδοσίας. Οι διανομείς είναι σταθερές μονάδες διανομής που καλύπτονται από προστατευτικό περίβλημα, το οποίο δεν είναι αναγκαίο για την λειτουργία τους να ανοιχθεί. Οι ταχυσύνδεσμοι του διανομέα συνδέονται με τον υποδοχέα του οχήματος με απλή ζεύξη μεταξύ τους κατά την τροφοδοσία

του οχήματος. Ο διανομέας μπορεί να είναι ενσωματωμένος με την μονάδα συμπίεσης (compact unit)

7. «Διατάξις ασφαλείας» είναι μονάδες Ελέγχου οι οποίες ενεργοποιούνται αν οι καθορισμένες ανώτατες ή κατώτατες τιμές παραβιαστούν και διακόπτουν τις δραστηριότητες που προκαλούν αυτές τις αποκλίσεις και δεν επαναενεργοποιούνται αυτομάτως.
8. «Διάταξη απεμπλοκής» (Breakaway) είναι η διάταξη, η οποία όταν ενεργοποιείται, σφραγίζει ακαριαία τα δύο απεμπλεκόμενα άκρα, αποτρέποντας την διαρροή αερίου.
9. Η διάταξη μέτρησης εγκαθίσταται από την εταιρεία διανομής φυσικού αερίου, σύμφωνα με τους δικούς της κανονισμούς, με τέτοιο τρόπο ώστε να μην εμποδίζει, τη λειτουργία του πρατηρίου.
10. «Δοχείο Εκτόνωσης» είναι το δοχείο που τοποθετείται στο τέλος του δικτύου και πριν την είσοδο του συμπιεστή, το οποίο αποσβένει τις διακυμάνσεις της πίεσης του συστήματος.
11. «Δυνητικά εκρηκτική ατμόσφαιρα» είναι οι περιοχές στις οποίες δύναται να δημιουργηθεί εκρηκτική ατμόσφαιρα. Περιοχή, στην οποία η εκρηκτική ατμόσφαιρα αναμένεται να παραμείνει κάτω από το όριο με την λήψη ορισμένων αναγκαίων προστατευτικών μέτρων, δεν θεωρείται δυνητικά εκρηκτική ατμόσφαιρα. Οι δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες κατηγοριοποιούνται στις λεγόμενες “ζώνες” ανάλογα με την συχνότητα της δημιουργίας και το είδος της εκρηκτικής ατμόσφαιρας. Διακρίνονται σε ζώνη 0, ζώνη 1, και ζώνη 2. Σε πρατήρια CNG υπάρχουν μόνο οι ζώνες 1 και 2. Οι επικίνδυνες περιοχές ταξινομούνται σε ζώνες, βάσει της συχνότητας που παρουσιάζεται ατμόσφαιρα εκρηκτικού αερίου σε αυτές καθώς και του χρόνου που διαρκεί αυτή, ως εξής:
  - Ζώνη 0: Περιοχή όπου υπάρχει ατμόσφαιρα εκρηκτικού αερίου συνεχώς ή για μεγάλο χρονικό διάστημα.
  - Ζώνη 1: Περιοχή στην οποία ένα εκρηκτικό μίγμα αερίου – αέρα είναι πιθανό να εμφανιστεί για σύντομες περιόδους κατά την κανονική λειτουργία.
  - Ζώνη 2: Περιοχή στην οποία ένα εκρηκτικό μίγμα αερίου – αέρα δεν είναι πιθανό να εμφανιστεί και αν εμφανιστεί θα υφίσταται μόνο για πολύ σύντομο χρονικό διάστημα λόγω μη ομαλών συνθηκών.
12. «Δραστική ακτίνα» είναι η περιοχή, στην οποία μπορεί να φτάσει οριζοντίως, υπό κανονικές συνθήκες το ακροφύσιο τροφοδοσίας σε ύψος λειτουργίας πλέον του 1 μέτρου ύψος.
13. «Εγκαταστάσεις Μονάδων Ελέγχου» είναι οι μονάδες ελέγχου ανοιχτού βρόγχου ή κλειστού βρόγχου», οι οποίες διατηρούν την σκοπούμενη λειτουργία της εγκατάστασης του πρατηρίου CNG εντός των αποδεκτών ορίων. Χρησιμοποιούνται για μετρήσεις, έλεγχο, λειτουργία, μετάδοση σημάτων, αποθήκευση δεδομένων κλπ.

14. «Επικίνδυνη Εκρηκτική Ατμόσφαιρα» είναι το μίγμα που περιλαμβάνει αέρα υπό ατμοσφαιρικές συνθήκες, εύφλεκτες ουσίες υπό την μορφή αερίων, ατμών, νέφους ή σκόνης, στο οποίο, μετά την ανάφλεξη, η καύση επεκτείνεται σε ολόκληρο το μη αναφλεγέν μίγμα. Η επικίνδυνη εκρηκτική ατμόσφαιρα είναι η εκρηκτική ατμόσφαιρα, η οποία υπερβαίνει την κατώτατη τιμή (10 Lt Μίγμα Αερίου - Αέρα) οπότε απαιτείται η λήψη ορισμένων μέτρων προστασίας για τη διατήρηση της γενικής ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων και άλλων.
15. «Εκλυση δευτερεύοντος βαθμού (Secondary grade release)» είναι η έκλυση αερίου που δεν είναι πιθανό να συμβεί σε κανονική λειτουργία της εγκατάστασης και αν συμβεί θα έχει περιορισμένη διάρκεια.
16. «Κατώτερο Εκρηκτικό Όριο (LEL)» είναι η τιμή της συγκέντρωσης εύφλεκτου αερίου ή ατμών στον αέρα κάτω από το επίπεδο της οποίας η ατμόσφαιρα καθίσταται εκρηκτική. Για φυσικό αέριο 100%, το κατώτερο εκρηκτικό όριο είναι ίσο με 5,5% συγκέντρωσης αερίου στον αέρα.
17. «Κύλινδρος» ή «φιάλη» είναι το δοχείο που χρησιμοποιείται για την αποθήκευση πεπιεσμένου φυσικού αερίου. Οι φιάλες αποθήκευσης περιέχουν πεπιεσμένο Φυσικό Αέριο, το οποίο-τροφοδοτείται από τον συμπιεστή.
18. «Κινητή δεξαμενή» είναι η συστοιχία κυλινδρικών φιαλών ή δεξαμενή προσαρμοσμένη σε φορτηγό ή σε τροχήλατο ρυμουλκούμενο όχημα (trailer), που χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τη μεταφορά του φυσικού αερίου σε άλλους σταθμούς τροφοδοσίας CNG (σύστημα mother - daughter).
19. «Μηχανικά ενεργοποιούμενες διατάξεις ασφαλείας» προλαμβάνουν την υπέρβαση της μέγιστης επιτρεπόμενης πίεσης λειτουργίας (MAWP) ή της εκπομπής αερίου σε περίπτωση απόκλισης από την σκοπούμενη χρήση. Λειτουργούν χωρίς εξωτερική ενέργεια (π.χ. βαλβίδα ανακούφισης ελατηρίων, σύστημα απεμπλοκής κλπ.). «Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (Pmo)» είναι η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση εντός του συστήματος, υπό συνθήκες λειτουργίας, που είναι πάντα ίση ή μικρότερη της πίεσης σχεδιασμού.
20. «Μικτό Πρατήριο» ορίζεται η εγκατάσταση που λειτουργεί με τους όρους και προϋποθέσεις της παρούσας για τον ανεφοδιασμό των οχημάτων με πεπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG) και με υγρά καύσιμα (βενζίνη – πετρέλαιο), ή υγραέριο (LPG) ή οποιοδήποτε συνδυασμό των ανωτέρω καυσίμων.
21. «Μονάδες ασφαλείας του Συστήματος Ελέγχου» είναι μονάδες Ελέγχου, οι οποίες αποτρέπουν την λειτουργία των εγκαταστάσεων, υπό μη αποδεκτές και επισφαλείς συνθήκες λειτουργίας.

22. «Μονάδα συμπίεσης» είναι η μονάδα που συμπιέζει το φυσικό αέριο και αποτελείται από έναν ή περισσότερους συμπιεστές συμπεριλαμβανομένων όλων των σωληνώσεων και του απαραίτητου εξοπλισμού.
23. «Νόμιμα εξουσιοδοτημένος τεχνικός», σύμφωνα με την παρούσα απόφαση, είναι ο τεχνικός ο οποίος έχει την τεχνική επάρκεια και επομένως το δικαίωμα να εκτελέσει οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής στις εγκαταστάσεις του πρατηρίου CNG, με εξουσιοδότηση του κατασκευαστή του εξοπλισμού.
24. «Περίβλημα» είναι κατασκευή, όχι κατά ανάγκην κτίριο, που μπορεί να είναι θάλαμος, δοχείο κλπ και η οποία να περικλείει ένα ή περισσότερα στοιχεία της εγκατάστασης.
25. «Πίεση διάρρηξης» (RP –Rapture Pressure) είναι ή μέγιστη πίεση στην οποία αντέχει κάθε στοιχείο της εγκατάστασης όταν είναι καινούργιο (δεν έχει χρησιμοποιηθεί).
26. «Πίεση σχεδιασμού» (DP - Design Pressure) είναι η μέγιστη πίεση στην οποία κάθε στοιχείο της εγκατάστασης έχει σχεδιαστεί να αντέχει.
27. «Πίεση δοκιμής» (TP - Test Pressure) είναι η πίεση αντοχής στην οποία δοκιμάζεται όλη η εγκατάσταση ή μέρος αυτής. Για τις δεξαμενές και τα άλλα στοιχεία της εγκατάστασης η δοκιμή γίνεται σε διαφορετικά επίπεδα.
28. «Πρατήριο CNG» ορίζεται η εγκατάσταση που λειτουργεί με τους όρους και προϋποθέσεις της παρούσας για πλήρωση Πεπιεσμένου Φυσικού Αερίου (CNG) σε οχήματα κατάλληλα διασκευασμένα και αδειοδοτημένα για το σκοπό αυτό. Το πρατήριο CNG δύναται να είναι αμιγές ή μικτό πρατήριο παροχής καυσίμων και ενέργειας. Γίνεται διάκριση μεταξύ «πρατηρίων» διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) με ή χωρίς χώρους αποθήκευσης αερίου. Σε πρατήρια στα οποία έχει εγκατασταθεί μεγάλης δυναμικότητας συμπιεστής, θα μπορούν να εφοδιάζονται κινητές δεξαμενές για την τροφοδοσία άλλων πρατηρίων ή άλλων εγκαταστάσεων καταναλωτών απομακρυσμένων από το δίκτυο φυσικού αερίου.
29. «Συμπιεστής» είναι το μηχάνημα που συμπιέζει Φυσικό Αέριο αυξάνοντας την πίεσή του από χαμηλότερο σε υψηλότερο επίπεδο, από το δίκτυο φυσικού αερίου ανεβάζοντας την επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας του πρατηρίου.
30. «Σύστημα mother – daughter». είναι το πρατήριο CNG που δεν είναι συνδεδεμένο στο δίκτυο φυσικού αερίου και στο οποίο το αέριο παρέχεται μέσω οδικής μεταφοράς, από πρατήριο CNG που είναι συνδεδεμένο στο δίκτυο φυσικού αερίου (mother - μητρικός). Η διαδικασία μεταφοράς ρυθμίζεται από τον κανονισμό ADR.
31. «Σύστημα διανομής σε σειρά» είναι διαβάθμιση του χώρου αποθήκευσης του φυσικού αερίου σε διάφορα επίπεδα πίεσης. Ο συνολικός όγκος του αποθηκευόμενου αερίου

αποθηκεύεται στις φιάλες σε διαφορετικά επίπεδα πίεσης, ώστε να επιτυγχάνεται η ταχεία πλήρωση των οχημάτων.

32. «Ταχεία πλήρωση» είναι η διαδικασία πλήρωσης η οποία είναι συγκρίσιμη χρονικά (σε διάρκεια) με αυτή της πλήρωσης των οχημάτων με υγρά καύσιμα. Διακρίνεται από την «αργή πλήρωση», η οποία τυπικά διαρκεί μερικές ώρες.
33. «Φυσικό αέριο» είναι αεριώδες καύσιμο (καύσιμο σε αέρια μορφή) που περιέχει ένα σύνθετο μίγμα από υδρογονάνθρακες, κυρίως μεθάνιο, αλλά γενικά περιέχει επίσης αιθάνιο, προπάνιο και/ή υδρογονάνθρακες σε σημαντικά μικρότερη ποσότητα. Επίσης περιέχει μερικά αδρανή αέρια, όπως άζωτο και διοξείδιο του άνθρακα και μικρή ποσότητα ιχνοστοιχείων. Η ακριβής σύσταση του μίγματος καθορίζεται από το Γενικό Χημείο του Κράτους.
34. «Χαρακτηριστικά στοιχεία» του πρατηρίου πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) είναι τα εξής: Διανομέας CNG, συμπιεστής CNG, κυλινδρική/ές δεξαμενή/ές CNG, Compact μονάδα και χώρος στάθμευσης βυτιοφόρου CNG.
35. «Compact μονάδα», είναι ο συνδυασμός συμπιεστή, κυλινδρικών δεξαμενών CNG ή και διανομέα τοποθετημένα σε κοινή βάση (skid), με ή χωρίς περίβλημα.

## ΑΡΘΡΟ 2

### Ευρωπαϊκές Οδηγίες και Πρότυπα που έχουν εφαρμογή για τους σκοπούς της παρούσης

Οι κάτωθι Ευρωπαϊκές Οδηγίες έχουν εφαρμογή για τους σκοπούς της παρούσης, όπως εκάστοτε ισχύουν.

	<b>Οδηγία</b>	<b>Θέμα</b>
1	2006/95/EK	Οδηγία περί Χαμηλής Τάσης
2	2009/105/EK	Οδηγία σχετικά με τα απλά δοχεία πίεσης
3	97/23/EK	Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση
4	2010/35/EE	Οδηγία αναφορικά με τον μεταφερόμενο εξοπλισμό υπό πίεση
5	2006/42/EK	Οδηγία σχετική με τα μηχανήματα
6	2004/108/EK	Οδηγία σχετική με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα
7	94/9/EK	Συσκευές και συστήματα προστασίας που προορίζονται για χρήση δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες ATEX
8	99/92/EK	Ελάχιστες απαιτήσεις για τη βελτίωση της προστασίας της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων οι οποίοι είναι δυνατόν να εκτεθούν σε κίνδυνο από εκρηκτικές ατμόσφαιρες
9	2001/95/EK	Οδηγία περί γενικής ασφάλειας προϊόντων
10	2004/22/EK	Οδηγία περί οργάνων μετρήσεως
11	2000/14/EK	Εκπομπή θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους
12	85/374/EOK	Οδηγία περί ευθύνης λόγω ελαττωματικών προϊόντων

Τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα και Κανόνες που έχουν εφαρμογή για τους σκοπούς της παρούσας είναι τα εξής, όπως εκάστοτε ισχύουν:

	<b>Πρότυπο</b>	<b>Θέμα</b>
1	EN ISO 13686	Σύνθεση του αερίου έτσι ώστε κατά τις διάρκεια της συμπίεσης να μην συμβαίνει συμπύκνωση
2	EN 10204	Μεταλλικά υλικά. Τύπος εγγράφων επιθεώρησης
3	EN ISO 1540	Φυσικό αέριο - Φυσικό αέριο χρησιμοποιούμενο ως πεπιεσμένο καύσιμο ογκημάτων
4	EN ISO 13686	Φυσικό αέριο. Καθορισμός ποιότητας
5	Σειρά Προτύπων EN 764	Εξοπλισμός υπό πίεση
6	EN 1081	Ελαστικά καλύμματα δαπέδου. Προσδιορισμός της ηλεκτρικής αντίστασης
7	EN 13445	Συγκολλημένα δοχεία υπό πίεση
8	EN 13480	Μεταλλικές εργοστασιακές σωληνώσεις
9	EN 13501	Κατηγοριοποίηση δομικών προϊόντων και στοιχείων σε σχέση με την φωτιά
10	EN 14382	Συσκευές ασφαλείας για πίεση αερίων αναφορικά με πρατήρια και εγκαταστάσεις. Συσκευές ασφάλειας διακοπής λειτουργίας αερίου για πίεση εισόδου έως 100 bar
11	Σειρά Προτύπων EN 61511	Λειτουργική ασφάλεια. Συστήματα με όργανα ασφαλείας για τον τομέα βιομηχανικών διαδικασιών
12	EN ISO 5817	Συγκόλληση. Σύντηξη-συναρμοσμένων αρμάνων από χάλυβα, νικέλιο, τιτάνιο και των κραμάτων τους - εξαιρουμένης της συγκόλλησης με ράβδο. Επίπεδα ποιότητας ατελειών
13	EN ISO 12944-7	Βαφές και βερνίκια. Αντιδιαβρωτική προστασία χαλύβδινων κατασκευών με προστατευτικά συστήματα βαφής. Εκτέλεση και επίβλεψη εργασιών βαφής..
14	EN 50110-1	Λειτουργία ηλεκτρικών εγκαταστάσεων
15	EN 50156-1	Ηλεκτρικός εξοπλισμός για κλιβάνους και βοηθητικό εξοπλισμό). Απαιτήσεις του σχεδιασμού εφαρμογής και εγκατάστασης
16	EN 60079-0	Ηλεκτρικές συσκευές για εκρηκτικές ατμόσφαιρες αερίων. Γενικές απαιτήσεις
17	EN 60079-14	Κατηγοριοποίηση εκρηκτικών ατμοσφαιρών
18	Σειρά Προτύπων EN 62305	Αντικεραυνική Προστασία

**ΑΡΘΡΟ 3****Σκοπός – Πεδίο εφαρμογής**

1. Η παρούσα απόφαση καθορίζει τους όρους και προϋποθέσεις ίδρυσης και λειτουργίας αμιγών ή μικτών πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG).
2. Ορίζει επίσης τα ελάχιστα μέτρα ασφαλείας, των εγκαταστάσεων των αμιγών ή των μικτών πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), καθώς επίσης περιέχει και τις προϋποθέσεις για την ασφαλή κατασκευή, λειτουργία, συντήρηση και επιθεώρηση όλων των κτιριακών και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεών τους, προκειμένου το αέριο αυτό να διανεμηθεί ως καύσιμο σε οχήματα ειδικά διασκευασμένα για το σκοπό αυτό.
3. Επιπλέον, η παρούσα απόφαση καθορίζει και τις τεχνικές προδιαγραφές των κτιριακών και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων αμιγών πρατηρίων τροφοδοσίας πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG):
  - Αργής ή Ταχείας πλήρωσης.
  - Με μετρητή ή χωρίς μετρητή στο διανομέα.
  - Με κινητή δεξαμενή αποθήκευσης πεπιεσμένου αερίου, με ή χωρίς ενσωματωμένο συμπιεστή ή/και διανομέα.
4. Το αντικείμενο της παρούσας απόφασης περιλαμβάνει και καθορίζει, το σύνολο των εγκαταστάσεων ενός αμιγούς πρατηρίου διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή μικτού, από την βαλβίδα διακοπής στην είσοδο της εγκατάστασης ως το ακροφύσιο τροφοδοσίας, περιλαμβανομένων και των λειτουργικών χώρων του, όπως εμφαίνεται στα υπ' αριθμ. 7 και 8 Παραρτήματά της.
5. Το φυσικό αέριο που παρέχεται από το δίκτυο για τον ανεφοδιασμό των οχημάτων με πεπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG) πρέπει να έχει οσμητική ουσία για την ανίχνευση διαρροών, σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές που εφαρμόζονται από την Δημόσια Επιχείρηση Αερίου (ΔΕΠΑ Α.Ε.).
6. Το αέριο που παρέχεται στο ακροσωλήνιο τροφοδοσίας πρέπει να έχει επίπεδο μοριακής δομής τέτοιο, που να μην προκαλεί δυσλειτουργία του συστήματος διανομής και να συμμορφώνεται με το ISO CD 15403.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β****ΟΡΟΙ - ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΛΟΣΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΙΔΡΥΣΗΣ  
ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΜΙΓΟΥΣ Η ΜΙΚΤΟΥ ΠΡΑΤΗΡΙΟΥ COG****ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΙΔΡΥΣΗΣ ΠΡΑΤΗΡΙΟΥ CNG****ΑΡΘΡΟ 4****Χωροταξική θέση και κυκλοφοριακή σύνδεση πρατηρίων CNG**

Η εξαρχής ίδρυση πρατηρίου αμιγούς πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή μικτού πρατηρίου υγρών καυσίμων ή υγραερίου LPG και πρατηρίου CNG καθώς και η μετατροπή υπάρχοντος πρατηρίου καυσίμων σε μικτό πρατήριο CNG επιτρέπεται σε εντός και εκτός σχεδίου περιοχές, όπου δεν απαγορεύεται η ίδρυση πρατηρίων υγρών καυσίμων και αερίων καυσίμων.

Για την ίδρυση μικτού πρατηρίου καυσίμου, πλέον του CNG και για κάθε είδος καυσίμου επιπρόσθετα εξετάζονται και οι όροι και οι προϋποθέσεις ίδρυσης πρατηρίου υγρών καυσίμων ή υγραερίου LPG κατά αντίστοιχη περίπτωση.

Για την ίδρυση και λειτουργία νέων μικτών ή αμιγών πρατηρίων πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), εφαρμόζονται, κατά περίπτωση, τα σχεδιαγράμματα κυκλοφοριακής σύνδεσής τους, όπως αυτά καθορίζονται στο π.δ. 1224/1981 (ΦΕΚ Α' 303) ή στο β.δ. 465/1970 (ΦΕΚ Α' 150), όπως αυτά έχουν εκάστοτε τροποποιηθεί και ισχύουν.

Πρατήρια υγρών καυσίμων, ή αμιγή πρατήρια υγραερίου (LPG), ή πρατήρια υγρών καυσίμων και υγραερίου (LPG) που μετατρέπονται σε μικτά πρατήρια, είτε υγρών καυσίμων, υγραερίου (LPG) και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), είτε υγραερίου (LPG) και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), είτε υγρών καυσίμων και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), υπό τους όρους, κατά περίπτωση, του π.δ. 1224/1981 (ΦΕΚ Α' 303) ή του β.δ. 465/1970 (ΦΕΚ Α' 150), όπως ισχύουν, ή του υπ' αριθμ. π.δ. 595/1984 (ΦΕΚ Α' 218), όπως ισχύει και της παρούσας, διατηρούν τον υπάρχοντα κόμβο σύνδεσής τους. Η άδεια λειτουργίας των πρατηρίων αυτών επεκτείνεται με την έγκριση των αναγκαίων προσθηκών και τροποποιήσεων και ανανεώνεται, κατά περίπτωση, ως άδεια μικτού πρατηρίου, χρονικής ισχύος δέκα (10) ετών.

Για μικτά ή αμιγή πρατήρια πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) που λειτουργούν σε περιοχές εντός σχεδίου, όπου επιτρέπεται η ίδρυση και λειτουργία τους, μπορεί να τροποποιείται και να προσαρμόζεται η κυκλοφοριακή σύνδεσή τους, σύμφωνα με την παράγραφο 7 του άρθρου 115

του υπ' αριθμ. Ν. 4199/2013, σε συνδυασμό και με τους όρους του π.δ. 1224/1981 (ΦΕΚ Α' 303), όπως ισχύει, χωρίς έγκριση άλλης αρχής.

### **ΑΡΘΡΟ 5**

#### **Δικαιούμενοι άδειας ίδρυσης και λειτουργίας**

1. Άδειες ίδρυσης και λειτουργίας αμιγών πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) ή μικτών, χορηγούνται σε φυσικά ή νομικά πρόσωπα σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας.
2. Τα φυσικά πρόσωπα ή μέλη εταιρειών προκειμένου να τύχουν άδειας ίδρυσης και λειτουργίας αμιγούς πρατηρίου πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) ή μικτού, δημόσιας χρήσης, απαιτείται να είναι είτε Έλληνες υπήκοοι, είτε πολίτες κρατών – μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είτε του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.). Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται, η με βάση τις διατάξεις αυτού του άρθρου, η χορήγηση άδειας ίδρυσης και λειτουργίας πρατηρίου πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) ή μικτού σε ομογενείς από τη Ρωσία, Β. Ήπειρο, Τουρκία και Αίγυπτο, καθώς και στα τέκνα τα οποία έχουν γεννηθεί από αυτά τα πρόσωπα. Οι ομογενείς της Τουρκίας κατά την υποβολή των δικαιολογητικών επιδεικνύουν ακόμα και το σε ισχύ δελτίο παραμονής του Κέντρου Αλλοδαπών, αφού αναγραφεί στην αίτηση ο αριθμός μητρώου του δελτίου αυτού. Για ανώνυμες εταιρείες που έχουν την έδρα τους στη χώρα, δεν εξετάζεται η υπηκοότητα των μετόχων.
3. Τόσο για τις περιπτώσεις χορήγησης αδειών ίδρυσης, όσο και για την λειτουργία των πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) ή μικτών, τα φυσικά πρόσωπα που δικαιούνται αυτών, οφείλουν να έχουν συμπληρώσει το όριο ενηλικίωσης, όπως αυτό προβλέπεται από την εκάστοτε ισχύουσα εκλογική νομοθεσία.

**ΑΡΘΡΟ 6****Υπεύθυνος λειτουργίας πρατηρίου CNG**

Υπεύθυνος Λειτουργίας πρατηρίου CNG με σχέση εργασίας αποκλειστικής απασχόλησης μπορεί να είναι ένας εκ των κατωτέρω:

- α) εκμεταλλευτής πρατηρίων υγρών καυσίμων, αμιγώς υγραερίου (LPG) ή υγρών καυσίμων και υγραερίου (LPG), με αποδεδειγμένη οκταετή εμπειρία στη λειτουργία των ανωτέρω πρατηρίων.
- β) Φυσικό πρόσωπο έπειτα από την επιτυχή παρακολούθηση σχετικών επιμορφωτικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την ασφαλή και ορθή λειτουργία αμιγών ή μικτών πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), διάρκειας τουλάχιστον 3 ημερών με διαδικασία αντίστοιχη της παραγράφου 9 του άρθρου 185 του υπ' αριθμ. N. 4070/2012.
- γ) Διπλωματούχος ή/και τεχνολόγος μηχανολόγος ή χημικός μηχανικός με διετή τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία στην διακίνηση καυσίμων.

Ο υπεύθυνος λειτουργίας του πρατηρίου θεωρείται υπεύθυνος για την ορθή και ασφαλή λειτουργία του πρατηρίου CNG. Εκτός των υπολοίπων αρμοδιοτήτων του, έχει και την αρμοδιότητα να εποπτεύει και να τεκμηριώνει όποτε χρειαστεί, τα εξής:

- Τήρηση των προβλεπομένων διαδικασιών και ενεργειών αναφορικά με την ορθή και ασφαλή λειτουργία του πρατηρίου,
- Τήρηση των διαδικασιών εκτάκτου ανάγκης,
- Τήρηση των διαδικασιών συντήρησης του εξοπλισμού του πρατηρίου.

Κάθε φορά που θα προκύπτει απαίτηση αντικατάστασης του Υπευθύνου Λειτουργίας του πρατηρίου θα πρέπει να γίνεται έγγραφη ενημέρωση στην αρμόδια οικεία περιφερειακή Υπηρεσία Μεταφορών και Επικοινωνιών, αναφορικά με το ονοματεπώνυμο του νέου Υπεύθυνου Λειτουργίας του πρατηρίου, η οποία επίσης θα συνοδεύεται μαζί με τα δικαιολογητικά που θα αποδεικνύουν την καταλληλότητά του, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας. Η ανωτέρω Υπηρεσία στη συνέχεια θα κάνει ενημέρωση του φακέλου αδειοδότησης του πρατηρίου με τα νέα αυτά δεδομένα χωρίς να απαιτείται επιπρόσθετη άλλη διαδικασία.

**ΑΡΘΡΟ 7****Καθορισμός ελάχιστων αποστάσεων ασφαλείας για την ίδρυση  
και λειτουργία πρατηρίου CNG**

Για τους σκοπούς της παρούσας ορίζονται οι ελάχιστες αποστάσεις ασφαλείας στον παρακάτω πίνακα, για εξοπλισμό ο οποίος είναι τοποθετημένος εκτός περιβλήματος. Στην περίπτωση όπου ο εξοπλισμός (συμπιεστής, φιάλες κλπ.) τοποθετείται εντός περιβλήματος, ορισμένες από τις αποστάσεις αυτές μειώνονται δραστικά (Παράρτημα 11, 12 & 13).

**Αποστάσεις ασφαλείας**

1. Σε αμιγώς πρατήριο (CNG), είναι οι αποστάσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών στοιχείων του πρατηρίου (CNG), καθώς και μεταξύ καθενός εκ των στοιχείων αυτών και του περιγράμματος του πρατηρίου.
2. Σε μικτό πρατήριο, είναι οι αποστάσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών στοιχείων του μικτού πρατηρίου και των, κατά περίπτωση, χαρακτηριστικών στοιχείων όλων των άλλων τύπων καυσίμων που διακινούνται στο πρατήριο καθώς και μεταξύ όλων των παραπάνω αναφερομένων, κατά περίπτωση, χαρακτηριστικών στοιχείων των τύπων καυσίμων που διακινούνται στο μικτό πρατήριο και του περιγράμματος αυτού.

Οι αποστάσεις ασφαλείας συνοπτικά φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί. Η απόσταση ασφαλείας θεωρείται η μικρότερη απόσταση που απέχουν τα όρια των κατωτέρω εξοπλισμών ή στοιχείων.

Κατηγορία απόστασης ασφαλείας	Τιμή απόστασης ασφαλείας
Η απόσταση μεταξύ διανομέων CNG και διανομέων LPG	5 μ.
Ο χώρος στάθμευσης βυτιοφόρου CNG από συμπιεστές, δεξαμενές, διανομείς, ανοίγματα κτιρίου	5 μ
Ο διανομέας CNG από ανοίγματα κτιρίου	5 μ.
Η κινητή δεξαμενή CNG από δεξαμενή άλλου καυσίμου	5 μ.
Η κινητή δεξαμενή CNG από διανομέα άλλου καυσίμου	5 μ.
Η κινητή δεξαμενή CNG από ανοίγματα κτιρίου	5 μ.
Ο συμπιεστής CNG από ανοίγματα κτιρίου	5 μ.
Τα χαρακτηριστικά στοιχεία πρατηρίου (CNG) από τα όρια γηπέδου ή οικοπέδου	5 μ.

Οι ελάχιστες αποστάσεις ασφαλείας που ισχύουν μεταξύ άλλων ειδών καυσίμων εξακολουθούν και ισχύουν και δεν επηρεάζονται από τις διατάξεις της παρούσας.

### ΑΡΘΡΟ 8

#### Κτιριακές εγκαταστάσεις πρατηρίου CNG

1. Σε αμιγές πρατήριο διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) ή μικτό, επιτρέπεται η δημιουργία των παρακάτω κτιρίων:
  - a) Κτίριο πρατηρίου. Ως κτίριο πρατηρίου, για την εφαρμογή της παρούσας απόφασης, νοείται κάθε κτιριακή εγκατάσταση με χρήση γραφείου – κατάστημα της επιχείρησης του πρατηρίου, που έχει ως σκοπό την εξυπηρέτηση των ασκούμενων, εντός του περιγράμματος του πρατηρίου δραστηριοτήτων, όπως αυτές αναφέρονται στη παράγραφο 1 του άρθρου 8 της παρούσας απόφασης. Το κτίσμα ή διαμέρισμα του γραφείου - καταστήματος του πρατηρίου έχει εσωτερική ωφέλιμη επιφάνεια τριάντα (30) τετραγωνικών μέτρων τουλάχιστον.
  - b) Κτίρια με οποιαδήποτε χρήση συμβατή προς τις ισχύουσες στην περιοχή του πρατηρίου πολεοδομικές διατάξεις, για τα οποία εφαρμόζονται οι εσωτερικές αποστάσεις ασφαλείας της παρούσας.
  - γ) Αποθήκη βοηθητικού εξοπλισμού της εγκατάστασης του πρατηρίου, η οποία πρέπει να πληροί γενικώς τους υπό των σχετικών οικοδομικών κανονισμών προβλεπόμενους τεχνικούς όρους, ενώ η μέγιστη συνολική επιφάνεια της οποίας δεν περιορίζεται.
  - δ) Ειδικό χώρο υγιεινής που περιλαμβάνει τουλάχιστον 2 αποχωρητήρια (ανδρών - γυναικών) και νιπτήρες, αριθμού αναλόγου με το μέγεθος της εγκατάστασης. Ο συγκεκριμένος ειδικός βοηθητικός κτιριακός χώρος πρέπει να πληροί γενικώς τους υπό των σχετικών οικοδομικών κανονισμών προβλεπόμενους τεχνικούς όρους, καθώς επίσης και αυτούς για την προσβασιμότητα των ΑμεΑ, η δε αρχιτεκτονική εμφάνιση αυτών πρέπει να είναι άρτια και σύμφωνος προς το περιβάλλον, ενώ η μέγιστη συνολική επιφάνειά του δεν περιορίζεται.

### ΑΡΘΡΟ 9

#### Μέτρα και μέσα Πυροπροστασίας

1. Τα προληπτικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται για την αποτροπή του κινδύνου πυρκαγιάς κατά την λειτουργία μικτών ή αμιγών πρατηρίων CNG είναι τα εξής:
  - a) Σε εμφανείς θέσεις του πρατηρίου πρέπει να τοποθετούνται πινακίδες με την φράση "ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΚΑΘΕ ΆΛΛΗ ΧΡΗΣΗ ΦΩΤΙΑΣ" καθώς και τον αριθμό τηλεφώνου της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας. Επίσης θα πρέπει να αποφεύγεται η χρήση κινητών τηλεφώνων.

- β) Απαγορεύεται να αποθηκεύονται στους χώρους του πρατηρίου οποιασδήποτε μορφής εύφλεκτα υλικά, δοχεία με καύσιμα, ή κενά δοχεία καυσίμων.
- γ) Απαγορεύεται η χρήση θερμαστρών πετρελαίου, ή ηλεκτρικής πυράκτωσης, ή υγραερίου ή φλόγας γενικά για τη θέρμανση του διαμερίσματος του πρατηρίου.
- δ) Εύφλεκτα σκουπίδια πρέπει να τοποθετούνται σε σκεπασμένα μεταλλικά δοχεία και η αποκομιδή τους πρέπει να πραγματοποιείται σε τακτική βάση, τα δε δάπεδα να διατηρούνται καθαρά και ελεύθερα από λάδια και γράσα.
- ε) Ο εκμεταλλευτής ή ο υπάλληλος του πρατηρίου ή το εξουσιοδοτημένο προσωπικό πρέπει να επιβλέπουν την διάταξη του πρατηρίου. Σε περίπτωση κάποιου τεχνικού προβλήματος πρέπει να ειδοποιείται αμέσως το ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό της υπηρεσίας συντήρησης (service). Επίσης, πρέπει να απομακρύνονται αμέσως διάφορα εύφλεκτα υλικά που ενδέχεται να συσσωρεύονται τυχαία στα όρια του πρατηρίου.
- στ) Τα ηλεκτρικά μηχανήματα, οι αγωγοί, τα φωτιστικά σώματα, οι διακόπτες, οι κινητήρες και οι συμπιεστές, που βρίσκονται στο χώρο του πρατηρίου, όπου είναι πιθανή η συσσώρευση εύφλεκτων αερίων, πρέπει να είναι εξοπλισμένα σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές ζωνών κινδύνου έκρηξης.
- ζ) Απαγορεύεται η πλήρωση με καύσιμο του ρεζερβουάρ των οχημάτων όταν η μηχανή τους βρίσκεται σε λειτουργία.
- η) Όλο το προσωπικό του πρατηρίου πρέπει να γνωρίζει καλά την χρήση των πυροσβεστικών μέσων.
- θ) Τα μέσα πυρόσβεσης πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και οι πυροσβεστήρες να ελέγχονται και συντηρούνται σύμφωνα με τα Εθνικά ή Ευρωπαϊκά Πρότυπα.

2. Τα κατασταλτικά μέσα που πρέπει να λαμβάνονται σε πρατήρια CNG είναι τα παρακάτω:

- α) Ανά τρεις (3) συμπιεστές CNG πρέπει να υπάρχει ένας (1) πυροσβεστήρας ξηράς σκόνης, καθαρού βάρους περιεχομένου 12 χιλιόγραμμων, ή άλλου εγκεκριμένου κατασβεστικού υλικού, ανάλογης κατασβεστικής ικανότητας και σε καμία περίπτωση ο αριθμός πυροσβεστήρων δεν θα είναι μικρότερος από δύο (2) για κάθε πρατήριο.
- β) Σε κάθε πρατήριο CNG επιβάλλεται η ύπαρξη ενός (1) τροχήλατου πυροσβεστήρα ξηράς σκόνης καθαρού βάρους 25 χιλιόγραμμων.

3. Για τα μικτά ή αμιγή πρατήρια CNG επιβάλλεται η σύνταξη μελέτης πυροπροστασίας από τον κατά Νόμο υπεύθυνο Διπλωματούχο ή Τεχνολόγο Μηχανικό, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις που ρυθμίζουν τα επαγγελματικά δικαιώματα αυτών, η οποία θα υποβάλλεται για έγκριση στην Αρμόδια κατά τόπον Πυροσβεστική Αρχή. Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά για την έγκριση της μελέτης πυροπροστασίας είναι:

- α) Μελέτη πυροπροστασίας σε τρία (3) αντίγραφα που θα περιέχει απαραίτητα τον αριθμό και θέση αντλιών/συμπιεστών, των λοιπών κτιριακών εγκαταστάσεων και τα απαραίτητα μέσα και μέτρα πυροπροστασίας.
- β) Σχέδια κάτοψης του πρατηρίου σε τρία (3) αντίγραφα με κλίμακα 1:50 ή 1:100.
- γ) Ένα (1) τοπογραφικό διάγραμμα με κλίμακα 1:500.

4. Μετά τη διενέργεια αυτοψίας από Αξιωματικό της οικείας Πυροσβεστικής Υπηρεσίας και εφόσον διαπιστωθεί ότι έχουν ληφθεί τα προβλεπόμενα από την μελέτη μέτρα και μέσα πυροπροστασίας η Πυροσβεστική Υπηρεσία χορηγεί στον ενδιαφερόμενο Πιστοποιητικό Πυροπροστασίας, το οποίο υποβάλλει στην Αρμόδια Υπηρεσία του άρθρου 10 της παρούσας απόφασης, ως ένα εκ των δικαιολογητικών για την χορήγηση της άδειας λειτουργίας του πρατηρίου.

Η διάρκεια ισχύος του πιστοποιητικού πυροπροστασίας είναι τρία (3) έτη.

Η Πυροσβεστική Υπηρεσία, σε οποιαδήποτε περίπτωση που διαπιστώσει κατόπιν αυτοψίας, ότι δεν τηρούνται τα διαλαμβανόμενα στο παρόν ΑΡΘΡΟ μέτρα και μέσα πυροπροστασίας, ανακαλεί το Πιστοποιητικό Πυροπροστασίας και κοινοποιεί την απόφασή της αυτή στην Αρχή που είναι αρμόδια για την χορήγηση της άδειας λειτουργίας.

## ΑΡΘΡΟ 10

### ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΛΟΣΗ ΑΔΕΙΑΣ ΙΔΡΥΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΜΙΓΟΥΣ Η ΜΙΚΤΟΥ ΠΡΑΤΗΡΙΟΥ CNG

Αρμόδιες υπηρεσίες για τη χορήγηση αδειών ίδρυσης και λειτουργίας είναι οι οικείες περιφερειακές Υπηρεσίες Μεταφορών και Επικοινωνιών της χώρας.

## ΑΡΘΡΟ 11

### Αδεια Ίδρυσης

Για τη χορήγηση της άδειας ίδρυσης αμιγούς ή μικτού πρατηρίου διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), υποβάλλονται τα εξής δικαιολογητικά:

1. Αίτηση του ενδιαφερομένου συνοδευόμενη από αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία προκύπτει η παραχώρηση χρήσης του οικοπέδου ή γηπέδου για ίδρυση αμιγούς ή μικτού πρατηρίου διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG).
2. Υπεύθυνη Δήλωση του ενδιαφερομένου, που συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 8 του ν. 1599/1986, ότι:
  - δεν καταδικάστηκε κατά την τελευταία οκταετία για νοθεία καυσίμων

- δεν καταδικάστηκε αμετάκλητα για ανυποταξία ή λιποταξία (ΑΡΘΡΟ 53 του ν. 3421/2005)
2. Τοπογραφικό σχεδιάγραμμα της περιοχής σε έξι (6) αντίγραφα, σύμφωνα με τις εξής προδιαγραφές:
    - Κλίμακα ένα προς πεντακόσια (1:500) και σε ακτίνα πενήντα μέτρων (50) μέτρων από τα όρια του οικοπέδου ή γηπέδου του υπό ίδρυση πρατηρίου.
    - Με κόκκινο χρώμα θα δείχνεται η θέση του οικοπέδου ή γηπέδου με τα πλάτη των δρόμων και λεπτομέρειες των γεωμετρικών τους διαμορφώσεων (πλάτη πεζοδρομίων, οδοστρωμάτων, λωρίδων κυκλοφορίας, τυχόν διαχωριστικών νησίδων, σήμανσης κ.λ.π.) στη ευρύτερη περιοχή επιρροής του υπό ίδρυση πρατηρίου, καθώς επίσης και οι φορές κατεύθυνσης των λωρίδων κυκλοφορίας της οδού, ή οδών έμπροσθεν του πρατηρίου, τα είδη και οι χρήσεις των γειτονικών κτισμάτων και χώρων, η τέλος η οικοδομική ή/και ρυμοτομική γραμμή του ακινήτου του υπό ίδρυση πρατηρίου.
    - Θα πρέπει να φαίνονται οι ενδεικτικές θέσεις των χαρακτηριστικών στοιχείων των εγκαταστάσεων του υπό ίδρυση πρατηρίου και υποχρεωτικά οι ακριβείς αποστάσεις που απέχουν όλα τα χαρακτηριστικά στοιχεία του υπό ίδρυση πρατηρίου, από τυχόν ύπαρξη και λειτουργία κτιρίων, χώρων ή/και εγκαταστάσεων.
    - Στη περίπτωση που το υπό ίδρυση πρατήριο θα διαθέτει εκτός από πεπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG) και αλλά καύσιμα, θα πρέπει να σημειώνονται οι ακριβείς αποστάσεις όλων των χαρακτηριστικών στοιχείων των εγκαταστάσεων όλων των καυσίμων, από τα κτίρια ή τους χώρους που αναφέρονται στην ισχύουσα για κάθε καύσιμο νομοθεσία.
    - Θα πρέπει να σημειώνονται οι θέσεις των οποίων η λειτουργία προϋποθέτει χρήση φλόγας και αγωγών μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας της Δ.Ε.Η.
  3. Υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 του κατά νόμο υπεύθυνου Διπλωματούχου ή Τεχνολόγου Μηχανικού, στην οποία θα βεβαιώνονται τα εξής:
    - Η θέση, όπου πρόκειται να εγκατασταθεί το υπό ίδρυση πρατήριο, βρίσκεται σε περιοχή στην οποία η χρήση δεν απαγορεύεται από τις ισχύουσες διατάξεις και είναι κατάλληλη για την ίδρυση πρατηρίου,
    - Πληρούνται όλοι οι όροι και οι προϋποθέσεις της παρούσας καθώς επίσης και όλες οι ελάχιστες εξωτερικές και εσωτερικές αποστάσεις ασφαλείας των χαρακτηριστικών στοιχείων του πρατηρίου (μικτού ή αμιγούς) που προβλέπονται από την παρούσα.
    - Έχει υποβληθεί στην αρμόδια, για τη συντήρηση και λειτουργία της οδού (ή των οδών) έμπροσθεν του υπό ίδρυση πρατηρίου, η με αριθμό πρωτοκόλλου αίτηση για χορήγηση έγκρισης κυκλοφοριακής σύνδεσης (για τα εκτός σχεδίου πόλεως

ιδρυόμενα πρατήρια), ή απότμησης – υποβιβασμού της στάθμης του πεζοδρομίου (για τα εντός σχεδίου πόλεως ιδρυόμενα πρατήρια).

4. Σχεδιάγραμμα δομικών κατασκευών, σε τέσσερα (4) αντίγραφα, σε κλίμακα 1:50 ή 1:100 σε κάτοψη και τομή, που δείχνει όλα τα κτίσματα του πρατηρίου, τις διαστάσεις τους καθώς και το είδος των υλικών κατασκευής τους.
5. Σχεδιάγραμμα πυροσβεστικών μέσων, σε τέσσερα (4) αντίγραφα, και τεχνική περιγραφή του συστήματος Πυρόσβεσης εγκεκριμένα από την Πυροσβεστική Υπηρεσία.
6. Σχέδια ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, σε τέσσερα (4) αντίγραφα, σε κατάλληλη κλίμακα, ανάλογα με το μέγεθος της εγκατάστασης, στα οποία θα φαίνονται κατ' ελάχιστο τα εξής:
  - Υποστηρικτικές εγκαταστάσεις πρατηρίου (Δίκτυο ύδρευσης, αποχέτευσης ακαθάρτων, αποχέτευσης οιμβρίων, πεπιεσμένου αέρα, δίκτυο φωτισμού)
  - Μηχανολογικές εγκαταστάσεις πρατηρίου (σωληνώσεις καυσίμου, σωληνώσεις δεξαμενών, διάγραμμα λειτουργίας και οργάνων πρατηρίου, δεξαμενές καυσίμου)
  - Ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις πρατηρίου (κυκλώματα κίνησης, γείωσης, ασθενή ρεύματα, κατανομή ζωνών αντιεκρηκτικότητας (0, 1, 2))
7. Τεχνική Περιγραφή, όλων των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του υπό ίδρυση πρατηρίου, σε τέσσερα (4) αντίγραφα.
8. Υποβολή δήλωσης, του ενδιαφερομένου, υπαγωγής της κατασκευής και λειτουργίας του υπό ίδρυση πρατηρίου της παρούσας απόφασης, σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (Π.Π.Δ), σύμφωνα με τις διατάξεις της υπ' αριθ. 46537/22-8-2013 Κ.Υ.Α. (Β' 2036), συνοδευόμενη από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο ΑΡΘΡΟ 4 αυτής. Στη συνέχεια η αρμόδια υπηρεσία συμπληρώνει το έντυπο Β το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της άδειας ίδρυσης και λειτουργίας του υπό ίδρυση πρατηρίου, εκτός αν συντρέχουν οι λόγοι εφαρμογής των οριζομένων στις παραγράφους 5 και 6 του άρθρου 3 της ανωτέρω αναφερομένης Κ.Υ.Α.
9. Γραμμάτιο κατάθεσης στην αρμόδια οικονομική υπηρεσία τριάντα ευρώ (30,00 €) για τα εξής:
  - Για κάθε ακροσωλήνιο διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή οποιουδήποτε άλλου καυσίμου
  - Για κάθε αντλία ή διανομέα παροχής βενζίνης και πετρελαίου (εφ' όσον πρόκειται για πρώτη εγκατάσταση συσκευών και αντλιών)
  - Για την περίπτωση εγκατάστασης Πλυντηρίου - Λιπαντηρίου, ανεξάρτητα από τον μηχανολογικό εξοπλισμό.
10. Προϋπολογισμός δαπάνης σε τρία (3) αντίγραφα, για την προμήθεια, εγκατάσταση και δοκιμή λειτουργίας όλου του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού και εγκαταστάσεων του υπό ίδρυση πρατηρίου, συνταγμένος και υπογεγραμμένος από τον κατά νόμο

υπεύθυνο διπλωματούχο μηχανολόγο ή Τεχνολόγο μηχανολόγο Μηχανικό ή άλλης συναφούς ειδικότητας, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις για τα επαγγελματικά δικαιώματα περί διπλωματούχων και τεχνολόγων μηχανικών στη χώρα μας.

Στη περίπτωση που στο υπό ίδρυση πρατήριο CNG θα διακινούνται και άλλα καύσιμα, υποβάλλονται επιπροσθέτως τα προβλεπόμενα, στο αντίστοιχο άρθρο, δικαιολογητικά και πιο συγκεκριμένα, στη περίπτωση που στο υπό ίδρυση πρατήριο CNG θα διακινούνται υγρά καύσιμα υποβάλλονται επιπροσθέτως τα προβλεπόμενα δικαιολογητικά του άρθρου 17 του, κατά περίπτωση, π.δ. 1224/1981 (ΦΕΚ Α' 303) ή του β.δ. 465/1970 (ΦΕΚ Α' 150), όπως ισχύουν, ή τα δικαιολογητικά του άρθρου 25 του υπ' αριθμ. π.δ. 595/1984 (ΦΕΚ Α' 218), όπως ισχύει, στη περίπτωση που στο υπό ίδρυση πρατήριο CNG θα διακινείται και υγραέριο (LPG).

Τα σχεδιαγράμματα υποβάλλονται διπλωμένα σε μέγεθος A4, υπογεγραμμένα από τον συντάξαντα ή/και συντάξαντες αυτών, σύμφωνα με τους κατά νόμο υπεύθυνους, διπλωματούχους ή τεχνολόγους μηχανικούς, έχουν σημανθεί δεόντως και φέρουν υπόμνημα με τα στοιχεία του έργου, του αιτούντος και του μελετητή ή/και μελετητών, καθώς επίσης και με σχετικό υπόμνημα με τις Τεχνικές λεπτομέρειες της κατασκευής.

Μετά την υποβολή και τον έλεγχο των δικαιολογητικών, δίχως την διενέργεια αυτοψίας από την οικεία περιφερειακή υπηρεσία Μεταφορών και Επικοινωνιών, εκδίδεται η άδεια ίδρυσης εντός διαστήματος 30 ημερών από την ημερομηνία πληρότητας του φακέλου της αίτησης.

Η άδεια ίδρυσης με πλήρη σειρά εγκεκριμένων τεχνικών εκθέσεων και σχεδιαγραμμάτων κοινοποιείται στους εξής:

- Αρμόδια Πολεοδομική υπηρεσία
- Στον ενδιαφερόμενο
- Στην αρμόδια υπηρεσία για τη συντήρηση και λειτουργία της οδού ή οδών έμπροσθεν του υπό ίδρυση πρατηρίου.
- Στο αρμόδιο Αστυνομικό Τμήμα (χωρίς τα σχεδιαγράμματα και τις τεχνικές περιγραφές).

Η άδεια ίδρυσης είναι διάρκειας δύο (2) ετών και μπορεί να παραταθεί για δύο (2) έτη ακόμη, εφόσον υποβληθεί πριν τη λήξη της προθεσμίας σχετική αίτηση συνοδευόμενη από υπεύθυνη δήλωση του επιβλέποντος μηχανικού, ότι δεν έχουν περατωθεί οι εργασίες κατασκευής της οικοδομής ή της διαμόρφωσης του προ του πρατηρίου χώρου. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι για αποδεδειγμένους λόγους ανωτέρας βίας δεν κατέστη δυνατή η έναρξη των εργασιών ή η ολοκλήρωση της κατασκευής του πρατηρίου, η άδεια ίδρυσης παρατείνεται για το διάστημα, που υπήρχαν οι λόγοι ανωτέρας βίας.

Σε περίπτωση εγκατάστασης CNG σε υπάρχον πρατήριο υγρών καυσίμων ή μικτό πρατήριο υγρών καυσίμων και υγραερίου, δεν εκδίδεται νέα άδεια ίδρυσης του πρατηρίου CNG, αλλά έγκριση σχεδιαγραμμάτων κλπ. που αφορούν στο CNG, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

## ΑΡΘΡΟ 12

### Άδεια λειτουργίας

Για τη χορήγηση άδειας λειτουργίας αμιγούς ή μικτού πρατηρίου διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) της παρούσας απόφασης, υποβάλλεται αίτηση του ενδιαφερομένου στην αρμόδια υπηρεσία μαζί με τα παρακάτω δικαιολογητικά:

1. Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 του κατά νόμο υπεύθυνου διπλωματούχου ή τεχνολόγου μηχανικού, που επέβλεψε την εκτέλεση των κτιριακών, μηχανολογικών και ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων του υπό λειτουργία πρατηρίου, όπου θα δηλώνεται ότι όλες οι υπόψη εγκαταστάσεις εκτελέσθηκαν σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχεδιαγράμματα και τις τεχνικές προδιαγραφές και ότι κατά την εκτέλεση τηρήθηκαν οι όροι και οι προϋποθέσεις που περιέχονται στην άδεια ίδρυσης και στη παρούσα απόφαση.
2. Έγκριση κυκλοφοριακής σύνδεσης, ή απότμησης - υποβιβασμού στάθμης πεζοδρομίου, η οποία εκδίδεται από την αρμόδια για τη συντήρηση και λειτουργίας της οδού (ή των οδών) έμπροσθεν του πρατηρίου, υπηρεσία.
3. Βεβαίωση της αρμόδιας για την οδό υπηρεσίας, ότι η κυκλοφοριακή σύνδεση ή είσοδος – έξοδος του πρατηρίου από την έμπροσθεν αυτού οδό ή/και οδούς εκτελέστηκε καλώς σύμφωνα με τα αντίστοιχα εγκεκριμένα σχεδιαγράμματα.
3. Πιστοποιητικό Πυροπροστασίας χρονικής ισχύος τριών (3) ετών από την οικεία πυροσβεστική υπηρεσία, στο οποίο να αναγράφεται ότι τα μέτρα πυρασφαλείας της εγκατάστασης του πρατηρίου είναι σύμφωνα με την παρούσα απόφαση και τις κείμενες διατάξεις. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να ανανεώνεται πριν από την ημερομηνία λήξης του από την οικεία πυροσβεστική υπηρεσία που το χορήγησε, με φροντίδα του εκμεταλλευτή του πρατηρίου.
4. Πιστοποιητικό διαπιστευμένου φορέα πιστοποίησης, αναφορικά με την συμμόρφωση με τις αναφερόμενες Ευρωπαϊκές Οδηγίες (Third Party Inspection).
5. Πιστοποιητικά καλής κατασκευής και αντίστοιχων δοκιμών που εκδίδονται από τους κατασκευαστές του εξοπλισμού, σύμφωνα με το EN 10204/2004.
6. Βεβαίωση της αρμόδιας τεχνικής διεύθυνσης της ΔΕΠΑ σχετικά με την εφαρμογή της μελέτης της εσωτερικής εγκατάστασης εντός του χώρου του πρατηρίου.

7. Όνομα Υπευθύνου λειτουργίας πρατηρίου CNG και υποστηρικτικό υλικό καταλληλότητάς του.

Μετά την υποβολή των πιο πάνω δικαιολογητικών και εντός 15 ημερών από την πληρότητα του φακέλου της αίτησης, χορηγείται η άδεια λειτουργίας του πρατηρίου της παρούσας απόφασης, χρονικής ισχύος δέκα (10) ετών.

Στην περίπτωση κατά την οποία ο εκμεταλλευτής ενός πρατηρίου πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), αιτηθεί στην αρμόδια Υπηρεσία την εγκατάσταση διανομέων, αντλιών και δεξαμενών υγραερίου (LPG) ή/και υγρών καυσίμων (βενζίνης, πετρελαίου) και του λοιπού σχετικού εξοπλισμού, σύμφωνα με τις διατάξεις του υπ' αριθμ. 595/1984 προεδρικού διατάγματος, όπως ισχύει, ή/και των υπ' αριθμ. 465/1970 Β.Δ. ή 1224/1981 Π.Δ., όπως αυτά έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν, απαιτείται η υποβολή στην αρμόδια υπηρεσία νέων σχεδιαγραμμάτων και τεχνικών εκθέσεων, σύμφωνα με τις ανωτέρω αναφερθείσες διατάξεις που ισχύουν για τα πρατήρια υγραερίου (LPG) ή/και υγρών καυσίμων, προς αντικατάσταση των αντίστοιχων για την τροποποίηση της άδειας λειτουργίας του. Μετά την υποβολή και τον έλεγχο των πιο πάνω δικαιολογητικών χορηγείται από την αρμόδια υπηρεσία η έγκριση των υποβαλλόμενων σχεδιαγραμμάτων και έπειτα από την υλοποίηση - εγκατάσταση των αιτούμενων μεταβολών χωρίς τη διενέργεια αυτοψίας, γίνεται τροποποίηση της άδειας λειτουργίας του πρατηρίου.

Η χορηγούμενη άδεια λειτουργίας δεν δημιουργεί κανένα δικαίωμα υπέρ του προσώπου στο οποίο χορηγήθηκε, ή υπέρ τρίτου, ούτε για το πρατήριο και μπορεί, εφόσον διαπιστωθεί οποτεδήποτε ότι σταμάτησαν να υπάρχουν οι προϋποθέσεις, κάτω από τις οποίες χορηγήθηκε, να αφαιρεθεί προσωρινά ή οριστικά, με αιτιολογημένη ειδική απόφαση της αρχής, η οποία την χορήγησε.

### **ΑΡΘΡΟ 13**

#### **Ανανέωση άδειας λειτουργίας**

Για την ανανέωση της άδειας λειτουργίας του πρατηρίου της παρούσας απόφασης υποβάλλεται αίτηση από τον ενδιαφερόμενο μαζί με τα εξής δικαιολογητικά:

1. Γραμμάτιο κατάθεσης σε δημόσιο ταμείο, είκοσι ευρώ (20,00 €) για κάθε ακροσωλήνιο διανομής καυσίμου.
2. Υπεύθυνη δήλωση του εκμεταλλευτή, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1599/86 ότι δεν έγινε καμία αλλαγή στις εγκαταστάσεις του πρατηρίου σε σχέση με τα αναγραφόμενα στην άδεια λειτουργίας του και στα επισυναπτόμενα αυτής.

3. Υπεύθυνη δήλωση του κατά νόμο υπεύθυνου διπλωματούχου ή τεχνολόγου μηχανικού, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1599/86, για τα εξής:
  - Ολες οι μηχανολογικές, ηλεκτρολογικές και λοιπές εγκαταστάσεις του πρατηρίου, είναι σύμφωνες με τις διατάξεις της παρούσης.
  - Τα σχέδια και οι τεχνικές περιγραφές είναι ενημερωμένες και σε ισχύ.
4. Πιστοποιητικό Πυροπροστασίας σύμφωνα με τις ισχύουσες κείμενες διατάξεις.
5. Πιστοποιητικό συμμόρφωσης που εκδίδεται από διαπιστευμένο φορέα.
6. Πιστοποιητικά καλής κατασκευής και αντίστοιχων δοκιμών σύμφωνα με το EN 10204/2004.
7. Όνομα Υπεύθυνου λειτουργίας πρατηρίου CNG ο οποίος διαθέτει τα τυπικά προσόντα του άρθρου 6 της παρούσας.

Η ανανέωση της άδειας λειτουργίας του πρατηρίου ισχύει για δέκα (10) έτη.

#### ΑΡΘΡΟ 14

#### Αλλαγή δικαιούχων άδειας λειτουργίας

Σε περίπτωση παραχώρησης της χρήσης ή εκμετάλλευσης πρατηρίου που λειτουργεί νόμιμα σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας, η νέα άδεια λειτουργίας εκδίδεται στο όνομα του νέου εκμεταλλευτή μετά την υποβολή αίτησής του η οποία συνοδεύεται από τα κάτωθι δικαιολογητικά:

1. Αποδεικτικά στοιχεία από τα οποία θα προκύπτει η παραχώρηση χρήσης ή εκμετάλλευσης του πρατηρίου.
2. Γραμμάτιο κατάθεσης σε δημόσιο ταμείο τριάντα ευρώ (30,00 €) για κάθε ακροσωλήνιο διανομής καυσίμου.
3. Υπεύθυνη δήλωση του νέου εκμεταλλευτή, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1599/86 ότι δεν έγινε καμία αλλαγή στις εγκαταστάσεις του πρατηρίου σε σχέση με τα αναγραφόμενα στην άδεια λειτουργίας του πρατηρίου και στα επισυναπτόμενα αυτής.
4. Υπεύθυνη δήλωση του κατά νόμο υπεύθυνου διπλωματούχου ή τεχνολόγου μηχανικού, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1599/86, για τα εξής:
  - Ολες οι μηχανολογικές, ηλεκτρολογικές και παντός είδους εγκαταστάσεις του πρατηρίου, είναι σύμφωνες με τις διατάξεις της παρούσης.
  - Τα σχέδια και οι τεχνικές περιγραφές είναι ενημερωμένες και σε ισχύ.
5. Όνομα Υπεύθυνου λειτουργίας πρατηρίου CNG ο οποίος διαθέτει τα τυπικά προσόντα του άρθρου 6 της παρούσας.

Σε περίπτωση που έχουν τροποποιηθεί οι εγκαταστάσεις του πρατηρίου, ταυτόχρονα με την αίτηση για την μεταβίβαση της άδειας λειτουργίας υποβάλλονται και τα απαιτούμενα δικαιολογητικά που προσδιορίζουν επαρκώς την εν λόγω τροποποίηση.

### **ΑΡΘΡΟ 15**

#### **Ανάκληση άδειας λειτουργίας**

Αν διαπιστωθεί ότι κατά την διάρκεια ελέγχου ή αυτοψίας δεν τηρούνται οι διατάξεις της παρούσας που αναφέρονται στη λιανική διάθεση πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), στη περίπτωση ενός μικτού πρατηρίου, ανακαλείται προσωρινά για έναν (1) μήνα η άδεια λειτουργίας για το πρατήριο CNG. Μετά την πάροδο της προθεσμίας του ενός μηνός και σε περίπτωση μη συμμόρφωσης ανακαλείται οριστικά η άδεια λειτουργίας του πρατηρίου, η οποία αφορά μόνο τις εγκαταστάσεις διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG). Το πρατήριο βενζίνης-πετρελαίου ή/και υγραερίου (LPG) εξακολουθεί να λειτουργεί εφόσον δεν αντίκειται στις κείμενες διατάξεις.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

### ΑΡΘΡΟ 16 Τεχνικός Εξοπλισμός πρατηρίου CNG

Οι εγκαταστάσεις των πρατηρίων τροφοδοτούμενων από το δίκτυο διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) περιλαμβάνουν τα εξής επιμέρους τμήματα:

- Θάλαμο μέτρησης αερίου,
- Θάλαμο συμπιεστών,
- Χώρο δεξαμενών αποθήκευσης,
- Μία ή περισσότερες αυτόματες συσκευές διανομής για ανεφοδιασμό των οχημάτων,
- Χώρο στάθμευσης βυτιοφόρων (στην περίπτωση πρατηρίου mother-daughter),
- Χώρους συμπληρωματικών δραστηριοτήτων, για παροχή διαφόρων υπηρεσιών στους διακινούμενους και εμπορία ειδών συναφών με τα οχήματα (γραφεία, αποθήκες, εξοπλισμός πρώτων βοηθειών, πλυντήρια - λιπαντήρια, χώρους επισκευών οχημάτων χωρίς τη χρήση φλόγας, εστιατόριο, κλπ).

Οι εγκαταστάσεις των πρατηρίων (CNG) που ανεφοδιάζονται από βυτιοφόρα (κινητές δεξαμενές) περιλαμβάνουν τα εξής επιμέρους τμήματα:

- Θάλαμο συμπιεστών,
- Χώρο δεξαμενών αποθήκευσης,
- Μία ή περισσότερες αυτόματες συσκευές διανομής για ανεφοδιασμό των οχημάτων,
- Ένας ή περισσότερους χώρους στάθμευσης βυτιοφόρων,
- Χώρους συμπληρωματικών δραστηριοτήτων, παροχής διαφόρων υπηρεσιών στους διακινούμενους και εμπορίας ειδών συναφών με τα οχήματα (γραφεία, αποθήκες, εξοπλισμός πρώτων βοηθειών, πλυντήρια - λιπαντήρια, χώρους επισκευών οχημάτων χωρίς τη χρήση φλόγας, εστιατόριο, κλπ).

Ενδεικτικό σχεδιάγραμμα σύνδεσης και λειτουργίας των εξαρτημάτων που χρησιμοποιούνται σε ένα πρατήριο CNG, παρατίθεται στο Παράρτημα 1 της παρούσας. Η περιγραφή των εξαρτημάτων ενός πρατηρίου CNG, ακολουθεί.

#### ΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ ΑΕΡΙΟΥ

Γενικά, οι συμπιεστές αερίου που χρησιμοποιούνται σε πρατήρια φυσικού αερίου διαθέτουν ρυθμιστές ροής που παράγουν υψηλή πίεση. Ένας συμπιεστής μπορεί να παρέχει είτε δυνατότητα αποθήκευσης σε μεγάλη ποσότητα ή/και απ' ευθείας δυνατότητα τροφοδοσίας. Ο

συμπιεστής μπορεί να κινείται άμεσα ή έμμεσα από ηλεκτροκινητήρα ή μηχανή εσωτερικής καύσης.

#### ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΑΕΡΙΟΥ

Συγκεκριμένος όγκος αερίου αποθηκεύεται για να διευκολύνεται η συνεχής τροφοδοσία των οχημάτων. Η αποθήκευση μπορεί να γίνεται σε ομάδες δοχείων που λειτουργούν σε διαφορετικά επίπεδα πίεσης, έτσι ώστε να επιταχύνεται η τροφοδοσία των οχημάτων, να μειώνεται το μέγεθος του συμπιεστή και να περιορίζεται ο αριθμός των κύκλων έναρξης - παύσης.

#### ΔΙΑΤΑΞΗ MOTHER - DAUGHTER

Όλα τα εξαρτήματα των ακίνητων μερών της διάταξης αυτής πρέπει να είναι σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας απόφασης. Κατά τη μεταφορά η κινητή δεξαμενή (βυτιοφόρο) με ή χωρίς ενσωματωμένο συμπιεστή και/ή διανομέα πρέπει να είναι σύμφωνα με τους κανονισμούς ADR.

#### ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

##### Εξαρτήματα.

Ο διανομέας τροφοδοσίας οχημάτων αποτελείται από:

- μονάδα διανομής και προαιρετικά μονάδα μέτρησης (μετρητή)
- μάνικα πλήρωσης
- ακροφύσιο πλήρωσης

Το αέριο που διανέμεται προέρχεται είτε κατευθείαν από τον συμπιεστή ή μέσω δεξαμενής αποθήκευσης που βρίσκεται επί τόπου.

##### Μέθοδοι πλήρωσης (διανομής - ανεφοδιασμού).

Η πλήρωση των οχημάτων μπορεί να γίνει με δύο τρόπους: Ταχεία πλήρωση ή Αργή πλήρωση. Αν η αργή πλήρωση δεν γίνεται υπό παρακολούθηση κατά τη διάρκεια της τροφοδοσίας, είναι απαραίτητη η εγκατάσταση επιπλέον μέτρων ασφάλειας. Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται στις λειτουργίες αργής και ταχείας πλήρωσης διαφέρει ελάχιστα. Τα κύρια εξαρτήματα του συστήματος όμως, είναι παρόμοια.

### Λειτουργία.

Ο διανομέας μπορεί να λειτουργήσει με διάφορους τρόπους, όπως: α) Χειροκίνητα, ή β) αυτόματα, με μετρητή ή χωρίς μετρητή. Να είναι απλώς θέση τροφοδοσίας, που χρησιμοποιείται κυρίως για πρατήρια αργής πλήρωσης.

### ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Σύστημα ελέγχου θέτει σε λειτουργία τον συμπιεστή ή/και τη δεξαμενή αποθήκευσης, ανάλογα με τις απαιτήσεις του διανομέα τροφοδοσίας των οχημάτων.

### ΣΥΣΤΗΜΑ ΞΗΡΑΝΣΗΣ

Μπορεί να απαιτηθεί σύστημα ξήρανσης προκειμένου να ελέγχει την υγρασία και την περιεκτικότητα σε υγρό του αερίου, σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα.

### ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΥΞΗΣ ΑΕΡΙΟΥ

Σύστημα που μπορεί να χρειαστεί για να ελέγχει την θερμοκρασία του παρεχόμενου αερίου.

Τα στοιχεία και τα εξαρτήματα ενός πρατηρίου CNG δύνανται να απαρτίζουν μία ενιαία μονάδα (Compact Unit), με ενσωματωμένο ή όχι τον διανομέα, η οποία κατασκευάζεται και ελέγχεται εξ' ολοκλήρου στο εργοστάσιο παραγωγής της και ακολούθως μεταφέρεται, εγκαθίσταται στο πρατήριο και συνδέεται με το ηλεκτρικό δίκτυο και το δίκτυο φυσικού αερίου, προκειμένου να λειτουργήσει (plug and play).

## ΑΡΘΡΟ 17

### Προδιαγραφές μελέτης πρατηρίου CNG

#### Α. Γενικές Προδιαγραφές σχεδιασμού

##### Α1. Γενικές απαιτήσεις

Η θερμοκρασία του αερίου στην έξοδο του συμπιεστή μετά τον ψύκτη δεν πρέπει να προκαλεί λειτουργικά προβλήματα ή ζητήματα ασφάλειας. Δεν είναι απαραίτητη η εγκατάσταση μονάδας ξήρανσης εκτός από εξαιρετικές περιπτώσεις αυξημένης περιεκτικότητας υγρασίας στο αέριο.

##### Α.2. Προστασία κατά της μη επιτρεπόμενης πτώσης πίεσης κάτω από την προσδιορισμένη τιμή.

Αν η ελάχιστη πίεση εισόδου (πίεση αναρρόφησης) πέσει κάτω από κάποια ορισμένη τιμή, ο συμπιεστής θα τίθεται εκτός λειτουργίας με τον κατάλληλο αυτοματισμό (trip).

##### Α.3. Προστασία κατά της μη επιτρεπόμενης αύξησης της πίεσης πάνω από την καθορισμένη τιμή.

Μία διάταξη ασφαλείας του συστήματος ελέγχου ή μία συσκευή ασφαλείας θα διασφαλίζει ότι η πίεση εισόδου (πίεσης αναρρόφησης) δεν θα υπερβεί την μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή. Τα όρια ρύθμισης των διατάξεων ασφαλείας ορίζονται από τον PED.

#### A.4. Προστασία κατά της αντικανονικής αύξησης της θερμοκρασίας

Η επιτρεπόμενη θερμοκρασία αερίου κατάντι του συμπιεστή θα διασφαλίζεται μέσω της χρήσης ρυθμιστή θερμοκρασίας, ο οποίος θα διακόπτει την λειτουργία του συμπιεστή σε περίπτωση υπέρβασης.

#### A.5. Δοκιμή λειτουργίας των διατάξεων ασφαλείας

Γενικά οι γραμμές μέτρησης/λειτουργίας για τις διατάξεις ασφάλειας θα σχεδιάζονται ώστε να μην δύνανται να απομονωθούν. Η λειτουργία της διάταξης ασφαλείας θα δύναται να ελέγχεται/επιθεωρείται. Εάν απαιτούνται για τον σκοπό αυτό συσκευές διακοπής στις ενεργές γραμμές των διατάξεων ασφαλείας, θα χρησιμοποιείται κατάλληλα σχεδιασμένος εξοπλισμός, ο οποίος θα αποκαθιστά την λειτουργία των διατάξεων ασφαλείας μετά τον έλεγχο. Η δοκιμή λειτουργίας των διατάξεων ασφαλείας δύναται επίσης να διενεργείται εκτός της εγκατάστασης, αν το μέτρο αυτό φαίνεται να είναι κατάλληλο (π.χ. κίνδυνος επικαθίσεων στις βαλβίδες ασφαλείας).

### **B. Προδιαγραφές τεχνικού εξοπλισμού**

#### B.1. Γενικές Απαιτήσεις

Ο τεχνικός εξοπλισμός του πρατηρίου (CNG), θα προστατεύεται κατά της διάβρωσης και θα πρέπει να είναι ανθεκτικός σε τυχόν προσμίξεις του φυσικού αερίου. Πρέπει να είναι κατάλληλος για όλες τις συνθήκες λειτουργίας, σε σχέση και με τα υλικά που χρησιμοποιούνται. Τάσεις ως αποτέλεσμα προσθέτων δυνάμεων (π.χ. θερμοκρασίας, τάσεις λόγω συναρμογής και δονήσεων κ.λ.π.) θα λαμβάνονται υπόψη. Τα υλικά θα είναι κατάλληλα για θερμοκρασία λειτουργίας από -10°C έως +50°C, υπό τον όρο ότι δεν αναμένονται άλλες θερμοκρασίες. Τα πρατήρια (CNG) πρέπει να είναι εξοπλισμένα με διατάξεις ασφαλείας που να αποκλείουν την υπερπίεση, στα διάφορα στοιχεία της εγκατάστασης και στο σύστημα σωληνώσεων. Επιπλέον, πρέπει να ισχύουν οι τεχνικές προδιαγραφές και κατευθύνσεις του σχεδίου prEN 13268 της CEN/TC 326, καθώς και οι ευρωπαϊκοί κώδικες σχεδιασμού στους οποίους το ίδιο σχέδιο παραπέμπει. Η τήρηση των προδιαγραφών ελέγχεται και πιστοποιείται, τόσο στη φάση της μελέτης όσο και στη φάση κατασκευής του πρατηρίου, από ελεγκτικούς οίκους αναγνωρισμένους για την πιστοποίηση των δοχείων πίεσης και των φιαλών και συσκευών αερίου σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

#### B.1.1. Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση παράδοσης

Τα πρατήρια (CNG) πρέπει να εξοπλίζονται με διάταξη ασφαλείας ανεξάρτητης λειτουργίας, που δουλεύει έτσι ώστε η μέγιστη πίεση με την οποία παρέχεται πεπιεσμένο φυσικό αέριο σε ένα όχημα να μην υπερβαίνει την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση παροχής. Η μέγιστη πίεση παροχής φυσικού αερίου στα οχήματα πρέπει να είναι 20 MPa πάνω από την ατμοσφαιρική πίεση για πρατήρια χωρίς ρυθμιστή θερμοκρασίας. Σε κάθε περίπτωση η πίεση παροχής της εγκατάστασης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 25 MPa, ανεξάρτητα από την θερμοκρασία.

#### B.1.2. Μηχανικές διατάξεις ασφαλείας.

Οι διατάξεις ασφαλείας εκτόνωσης θα πληρούν τις προϋποθέσεις της Οδηγίας 97/23/EK (PED) και του προτύπου EN 14382, αντιστοίχως. Ο κατασκευαστής θα πρέπει να αποδεικνύει τη συμφωνία προς τα πρότυπα με επίσημη πιστοποίηση. Οι οδηγίες του κατασκευαστή θα ακολουθούνται. Στον χώρο όπου συγκεντρώνονται τα στόμια των βαλβίδων εκτόνωσης, δεν πρέπει να παρεμποδίζεται η εκτόνωση αυτή. Η εκτόνωση των ασφαλιστικών βαλβίδων δεν πρέπει να γίνεται σε κλειστούς χώρους, όπου υπάρχουν συσκευές και εξοπλισμός. Η εκτόνωση των ασφαλιστικών βαλβίδων πρέπει να γίνεται στην ατμόσφαιρα και τα στόμια των αγωγών εκτόνωσης πρέπει:

- α) να είναι προσανατολισμένα προς τα πάνω και να μην καλύπτονται,
- β) η εκκένωση του φυσικού αερίου από τις διατάξεις ασφαλείας της εκτόνωσης να γίνεται σε ασφαλές υπαίθριο μέρος και σε ύψος τουλάχιστον 3 μέτρων πάνω από το έδαφος, ή 1 μέτρο ψηλότερα από το κτίριο σε ακτίνα πέντε (5) μέτρων και,
- γ) να σχεδιάζεται λαμβάνοντας υπόψη τα δυσμενή αποτελέσματα της βροχής, της συμπύκνωσης, των ξένων σωμάτων και της σκουριάς.

#### B.1.3. Βοηθητικός εξοπλισμός υπό πίεση

Η ροή αερίου στην είσοδο του εξοπλισμού (CNG) θα δύναται να κλείνει μέσω χειροκίνητης βαλβίδας απομόνωσης. Θα τοποθετείται σε θέση η οποία θα λαμβάνει υπόψη τις τοπικές συνθήκες και τις ειδικές συνθήκες της εγκατάστασης, ώστε να λειτουργήσει με ασφάλεια σε περίπτωση αποκλίσεων από την κανονική λειτουργία. Θα επισημαίνεται με σήμανση και, όπου είναι αναγκαίο, θα απαγορεύεται η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε αυτήν. Ανάντι του εξοπλισμού συμπίεσης θα τοποθετείται μία ανεπίστροφη βάνα και μία βάνα αυτόματης διακοπής. Η βάνα αυτόματης διακοπής θα κλείνει μόλις ο συμπιεστής διακόψει τη λειτουργία του ή η αυτόματη μονάδα (MC) αντιδράσει.

#### B.1.4. Βοηθητικές διατάξεις ασφαλείας.

Οι βοηθητικές διατάξεις ασφαλείας περιλαμβάνουν τουλάχιστον:

- μία βαλβίδα κινδύνου (έκτακτης ανάγκης) απομόνωσης αερίου
- ένα κομβίο κινδύνου (έκτακτης ανάγκης για τη διακοπή λειτουργίας).

B.2 Ειδικές απαιτήσεις εξοπλισμούB.2.1 Βαλβίδα διακοπής

Οι αυτόματες βαλβίδες σε περίπτωση ενεργοποίησης θα περιέρχονται σε ασφαλή θέση (fail safe). Ως προς τα σώματα των βαλβίδων εφαρμόζεται η Οδηγία PED (97/23/EOK).

B.2.2. Σωληνώσεις

Για τις σωληνώσεις εφαρμόζεται η Οδηγία PED (97/23/EOK).

B.2.3. Φίλτρο, ξηραντήρας αερίου και διαχωριστής

Θα διατίθενται βαλβίδες διακοπής ανάντι των φίλτρων οι οποίες δεν θα επηρεάζονται από πιθανές προσμίξεις του αερίου. Οι συστάσεις του κατασκευαστή θα πρέπει να τηρούνται.

Φίλτρα, ξηραντήρες αερίου και διαχωριστές θα πρέπει να είναι σύμφωνοι με τις απαιτήσεις της Οδηγίας PED (97/23/EOK).

Ο εξοπλισμός (CNG) θα πρέπει να διαθέτει φίλτρα και αν είναι αναγκαίο διαχωριστές, εάν ουσίες μέσα το αέριο (π.χ. σκόνη, υγρά) τα οποία είναι δυνατόν να παρενοχλήσουν την ασφαλή λειτουργία είναι αναμενόμενες. Φίλτρα και διαχωριστής θα είναι σχεδιασμένα για την μέγιστη ροή αερίου και πιθανών προσμίξεων οι οποίες θα περιέρχονται στο αέριο και θα πρέπει να είναι εξοπλισμένα με ντεπόζιτα αποθήκευσης ή δοχεία συλλογής καταλλήλου μεγέθους. Το φίλτρο και ο διαχωριστής δύνανται να συνδυασθούν σε μία συσκευή. Οι επικαθήσεις στα φίλτρα πρέπει να παρακολουθούνται. Αυτό μπορεί να γίνεται είτε με διαδικασίες λειτουργικές, είτε με τεχνικό τρόπο, όπως ένδειξη διαφορικής πίεσης, στην οποία να εμφανίζεται η μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή. Το φίλτρο και οι διαχωριστές θα σχεδιάζονται έτσι ώστε να μπορούν να ανοίγουν και να αδειάζουν με ασφάλεια.

Για υγρά (συμπυκνώματα) θα διατίθεται χειροκίνητη ή αυτόματη συσκευή εκκένωσης με δεξαμενή αποθήκευσης (αν προβλέπεται). Οι κανονισμοί περί μη εύφλεκτων υγρών και οι κανονισμοί για το νερό θα τηρούνται.

B.2.4. Συμπιεστής

Ο συμπιεστής θα είναι ικανός να συμπιέσει αέριο σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 13686. Θα πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2006/42/EK (οδηγία των μηχανημάτων).

Επιπροσθέτως, ο συμπιεστής θα είναι εξοπλισμένος κατάλληλα για την προστασία του από την αύξηση της πίεσης πέρα από το επιτρεπόμενο όριο. Η προστατευτική διάταξη πίεσης θα έχει ρυθμιστεί κατά τρόπον ώστε να ενεργοποιείται νωρίτερα από την διάταξη ασφαλείας και θα διακόπτει την λειτουργία του συμπιεστή.

Η μετάδοση των δονήσεων του συμπιεστή σε άλλα εξαρτήματα της εγκατάστασης θα αντιμετωπίζεται με κατάλληλα μέτρα.

Κατά την περίπτωση όπου λόγω της υπερθέρμανσης των ρουλεμάν του συμπιεστή, η ανάφλεξη ή η απελευθέρωση εύφλεκτων αερίων είναι πιθανή, η θερμοκρασία αποθήκευσης του αερίου θα πρέπει να παρακολουθείται μέσω μίας μονάδας μέτρησης και ελέγχου, εκτός και αν η υπερθέρμανση προλαμβάνεται αξιόπιστα από ξηρά λειτουργία μέσω της παρακολούθησης της πίεσης λαδιού. Η μονάδα μέτρησης και ελέγχου αυτή διακόπτει την λειτουργία του συμπιεστή. Γύρω από τον συμπιεστή εφαρμόζεται η κατάταξη σε ζώνες σύμφωνα με τον αντιεκρηκτικό κανονισμό (EX-regulation). Παραδείγματα αναφέρονται στο Παράρτημα 10 της παρούσας απόφασης.

Ο συμπιεστής δύναται να εγκατασταθεί εντός των εκρηκτικών περιοχών αποθήκευσης αερίου αν έχει σχεδιαστεί προς τούτο.

Το φυσικό αέριο έχει οσμητική ουσία, σύμφωνα με τον κανονισμό.

#### B.2.5. Ρύθμιση πίεσης αερίου και μετρήσεις

Σε περίπτωση εγκατάστασης συσκευών ρύθμισης πίεσης και μέτρησης του αερίου κατάντι του συμπιεστή, αυτές θα πρέπει να ικανοποιούν τις αντίστοιχες προδιαγραφές.

#### B.2.6. Αποθήκευση αερίου

Οι φιάλες αποθήκευσης αερίου και ο εξοπλισμός τους θα συμμορφώνονται προς την Οδηγία 97/23/EK (Οδηγία περί εξοπλισμού υπό πίεση).

Αναφορικά με τις τελικές δοκιμές πριν την εκκίνηση και τον κανονικό επανέλεγχο των δοχείων αποθήκευσης αερίου και του εξοπλισμού τους, θα εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 97/23/EK (Οδηγία για εξοπλισμό υπό πίεση).

Κάθε φιάλη αποθήκευσης αερίου θα πρέπει να αποσυνδέεται ανεξάρτητα από τις γραμμές αερίου. Οι συσκευές διακοπής θα πρέπει να είναι ευχερώς προσβάσιμες ή τηλεχειριζόμενες.

Εντούτοις, αν περισσότερες φιάλες αποθήκευσης συνδέονται μεταξύ τους σχηματίζοντας έναν ενιαίο αποθηκευτικό χώρο, δεν απαιτείται συσκευή διακοπής για κάθε φιάλη ξεχωριστά, αλλά επαρκεί μία συσκευή διακοπής για το σύνολο του ενιαίου αποθηκευτικού χώρου. Οι φιάλες/ σχηματισμός θα προστατεύονται από αύξηση πίεσης από ένα ασφαλιστικό πίεσης (PRV).

Οι φιάλες αποθήκευσης αερίου θα είναι επαρκώς προστατευμένες κατά της υπερθέρμανσης λόγω της ηλιακής ακτινοβολίας ενδεικτικά με σκίαστρα ή βαφή.

Σε σχέση με την λειτουργία και τα πιστοποιητικά δοκιμών εφαρμόζεται η Οδηγία 97/23/EK (Οδηγία για εξοπλισμό υπό πίεση).

#### B.2.7. Σωλήνες εκτόνωσης και εξαερισμού

Οι σωλήνες εξαερισμού και εκτόνωσης θα παρέχουν ασφαλή εκκένωση των αερίων. Θα είναι σχεδιασμένοι για την αναμενόμενη εσωτερική πίεση.

Οι απολήξεις των σωλήνων θα είναι τοποθετημένες κατά τρόπον ώστε εύφλεκτα μίγματα αερίων να μην δύνανται να φτάσουν σε σημεία επικίνδυνα για ανάφλεξη, όπως παρακείμενες αίθουσες, θυρίδες εισόδου κλιματιστικών συστημάτων, γειτνιάζουσες πηγές ανάφλεξης κλπ. Για τους σωλήνες εξαερισμού και εκτόνωσης θα εφαρμόζεται το πρότυπο EN 60079-0.

Σε περίπτωση που οι σωλήνες εξαερισμού κατευθύνονται προς ένα ενιαίο συλλέκτη, θα πρέπει αυτός να έχει την κατάλληλη διατομή.

Οι συλλέκτες (σωλήνες συλλογής) θα προστατεύονται κατά της φραγής (π.χ. προκληθείσας από επικαθίσεις, έντομα κλπ) και δεν θα πρέπει να έχουν μεγαλύτερο μήκος του απαιτουμένου (να ακολουθούν ευθεία πορεία προς τα έξω). Γύρω από τους χώρους των απολήξεων των σωληνώσεων θα εφαρμόζεται η κατηγοριοποίηση σύμφωνα τα ισχύοντα Πρότυπα και τους Κανονισμούς, καθώς και ATEX.

#### B.2.8. Δοχείο εκτόνωσης

Εάν πρέπει να εγκατασταθεί δοχείο εκτόνωσης θα πρέπει να συμμορφώνεται προς την Οδηγία 97/23/EK (PED).

Το δοχείο εκτόνωσης θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με ασφαλιστικό υπερπίεσης το οποίο δεν θα δύναται να κλειδώνει. Το ασφαλιστικό θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο ώστε σε περίπτωση αύξησης της πίεσης από αντίστροφη ροή αερίου υψηλής πίεσης, η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση του δοχείου, να μην ξεπεραστεί. Θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι το ασφαλιστικό εκτόνωσης του δοχείου δεν θα ενεργοποιείται κατά την διάρκεια της κανονικής λειτουργίας της εγκατάστασης.

#### B.2.9 Διανομέας

##### B.2.9.1. Γενικά

Ακριβώς ανάντι εκάστου διανομέα θα εγκαθίσταται μία χειροκίνητη βαλβίδα απομόνωσης για λόγους συντήρησης.

Επιπλέον, μία πρόσθετη τηλεχειριζόμενη βαλβίδα (βάνα) απομόνωσης θα ευρίσκεται ανάντι του σωλήνα τροφοδοσίας, η οποία θα κλείνει αυτόματα, όταν η πίεση καυσίμου των κυλίνδρων των οχημάτων ανέλθει στο επιτρεπόμενο όριο ή αν αντιδράσει η αντίστοιχη μονάδα ασφαλείας του συστήματος ελέγχου. Ανάντι των συσκευών απομόνωσης θα εγκαθίσταται φίλτρο. Οι τηλεχειριζόμενες βαλβίδες απομόνωσης θα πρέπει να είναι στεγανές ακόμα και μετά από συχνή λειτουργία και πρέπει να εγκαθίστανται κατά τρόπον ώστε να λειτουργούν επαρκώς ακόμα και μετά από αποκοπή του διανομέα. Κάθε σωλήνωση μεταξύ των φιαλών αποθήκευσης της εγκατάστασης (CNG) και του διανομέα θα είναι προστατευμένη από βαλβίδα ασφαλείας η οποία θα κλείνει όταν διακόπτεται η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (fail safe) και θα πρέπει να αποτελεί μέρος της αλυσίδας ασφαλείας του διανομέα.

Οι διανομείς θα εγκαθίστανται κατά τρόπον ώστε τα οχήματα να μην χρειάζεται να προσεγγίσουν δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες άλλων μερών της εγκατάστασης π.χ. της αποθήκης αερίου. Οι μονάδες διανομής θα δύνανται να ευρίσκονται δίπλα στις μονάδες διανομής συμβατικών υγρών καυσίμων, συμπεριλαμβανομένου και του υγραερίου LPG (διανομείς combo). Οι δραστικές τους ακτίνες δύνανται να αλληλεπικαλύπτονται (βλέπε παραρτήματα 10, 11, 12 και 13).

#### B.2.9.2. Εγκαταστάσεις ασφαλείας

Σε κάθε διανομέα μπορεί να εγκαθίσταται προαιρετικά Μονάδα Ελέγχου αντιστάθμισης θερμοκρασίας η οποία θα διακόπτει αυτόματα την επιπλέον παροχή αερίου προς το ακροφύσιο τροφοδοσίας, αν επιτευχθεί η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση των 200 bar, στους +15°C εντός της φιάλης του οχήματος. Η υπερπίεση αυτή δεν θα ξεπερνά τα 250 bar.

Περαιτέρω, οι φιάλες του οχήματος θα προστατεύονται έναντι μη επιτρεπόμενης αύξησης της πίεσης. Η διάταξη ασφαλείας θα διασφαλίζει ότι η πίεση στην φιάλη δεν θα υπερβεί το 0.9 της πίεσης δοκιμής της φιάλης. Οι αυτόματες βάνες και οι διατάξεις ασφαλείας μπορούν να συνδυαστούν σε μία συσκευή, με την προϋπόθεση ότι οι αυτόματες βάνες συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της αντίστοιχης κλάσης.

#### B.2.9.3. Απαιτήσεις αναφορικά με το προστατευτικό περίβλημα

Το προστατευτικό περίβλημα θα πρέπει να πληροί τους ακόλουθους όρους:

Θα είναι επαρκώς ανθεκτικό σε αναμενόμενες καταπονήσεις και στην πάροδο του χρόνου και πυρίμαχο. Δεν θα χρησιμοποιούνται υλικά, τα οποία κατά την διάρκεια κανονικής λειτουργίας δύνανται να αποκτήσουν ηλεκτροστατικά φορτία.

Οι απαιτήσεις αυτές πληρούνται για προστατευτικό χαλύβδινο περίβλημα εάν:

1. Το πάχος των τοιχωμάτων των πάνελ κάλυψης που έχουν κατασκευαστεί από:
  - α) λαμαρίνα θα είναι όχι λιγότερο από 1 mm και,
  - β) ανοξείδωτη λαμαρίνα θα είναι όχι λιγότερο από 0.5 mm
2. Παράθυρα που είναι μεγαλύτερα των 0.12 m<sup>2</sup> ή έχουν εσωτερικό φωτισμό, θα έχουν φτιαχτεί από γυαλί ασφαλείας πολλαπλών στρωμάτων τουλάχιστον πάχους 4.5 mm.
3. Παράθυρα επιφάνειας έως 0.12 m<sup>2</sup> χωρίς εσωτερικό φωτισμό θα έχουν φτιαχτεί από πολλαπλά στρώματα γυαλιού ασφαλείας πάχους τουλάχιστον 4 mm.

Δεν επιτρέπονται περιβλήματα από πλαστικά υλικά.

#### B.2.9.4. Εξαερισμός του περιβλήματος

Το περιβλήμα του διανομέα θα είναι επαρκώς εξαεριζόμενο, φυσικά ή τεχνητά. Σε περίπτωση φυσικού εξαερισμού θα υπάρχουν δύο ανοίγματα το ένα απέναντι στο άλλο (μεγέθους τουλάχιστον 100 cm<sup>2</sup>) σε διαφορετικά ύψη. Ένα άνοιγμα θα βρίσκεται στο επάνω μέρος του

περιβλήματος και το άλλο στο κάτω μέρος για να διασφαλίζουν επαρκή διαμπερή εξαερισμό. Σε περίπτωση εγκατάστασης συσκευής εξαερισμού ασφαλείας θα πρέπει να αερίζει ασφαλώς προς τα έξω.

#### B.2.9.5. Εκρηκτικές ζώνες διανομέα

Για τους διανομείς το εσωτερικό του προστατευτικό περιβλήματος θα είναι κατά κανόνα στη ζώνη 1, εφόσον δεν λαμβάνονται άλλα κατάλληλα μέτρα. Η περιοχή μέχρι απόσταση 0.2 m γύρω από το προστατευτικό περίβλημα από το έδαφος και μέχρι 1 mέτρο πάνω από το προστατευτικό περίβλημα, είναι κατά κανόνα ζώνη 2 (βλέπε παραρτήματα 10, 11, 12 και 13).

#### B.2.9.6. Μάνικα τροφοδοσίας

Μόνο μάνικες τροφοδοσίας, οι οποίοι είναι ανθεκτικές στο φυσικό αέριο και τις πιθανές προσμίξεις αυτού και δοκιμασμένες σε τουλάχιστον 1.5 φορές την επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας, μπορούν να εγκαθίστανται. Το μήκος της μάνικας τροφοδοσίας δεν θα πρέπει να είναι περισσότερο από πέντε (5) μέτρα και λιγότερο από τρία (3) μέτρα. Θα πρέπει επίσης να είναι ηλεκτρικά αγώγιμες.

#### B.2.9.7. Σύστημα απεμπλοκής

Στην αρχή ή κατά μήκος κάθε μάνικας τροφοδοσίας μία συσκευή απεμπλοκής θα εγκαθίσταται η οποία θα ενεργοποιείται σε συγκεκριμένο επίπεδο τάσης εφελκυσμού, για να αποφευχθεί εκπομπή αερίου και από τις δύο πλευρές. Η απαιτούμενη δύναμη απελευθέρωσης της συσκευής απεμπλοκής θα είναι πολύ χαμηλότερη από την τελική αντοχή εφελκυσμού της μάνικας τροφοδοσίας και των στηριγμάτων στον διανομέα και στο όχημα. Κατά κανόνα, η τάση κατά μήκος του άξονα της μάνικας που ενεργοποιεί την απεμπλοκή δρα χωρίς μεγάλη επιμήκυνση της μάνικας. Θα πρέπει να ακολουθούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή.

#### B.2.9.8. Ακροφύσια

Ο ταχυσύνδεσμος ο οποίος θα συνδέεται με τις φιάλες του οχήματος θα σχεδιάζεται κατά τέτοιον τρόπο ώστε η ροή αερίου να επιτρέπεται μόνο εάν η σύνδεση είναι στεγανή. Το ακροφύσιο θα αποσυνδέεται από το όχημα μόνο μετά την εκτόνωση της πίεσης. Το εκτονούμενο αέριο θα πρέπει να οδηγείται σε ασφαλές σημείο. Δεν θα πρέπει να δημιουργούνται περισσότερα από 0.03 λίτρα εκρηκτικού μίγματος αερίου/αέρα κατά την διάρκεια της απελευθέρωσης του ακροφυσίου.

Μόνο ακροφύσια τροφοδοσίας τα οποία εφαρμόζουν σε οχήματα θα χρησιμοποιούνται και πιο συγκεκριμένα οι τύπου NGV1 και NGV2. Άλλοι τύποι ακροφύσιων απαγορεύονται. Τα

ακροφύσια τροφοδοσίας θα είναι εγκεκριμένου τύπου σύμφωνα με την Οδηγία 97/23/EK (PED).

Για την τροφοδοσία βαρέων οχημάτων ή την πλήρωση κινητών δεξαμενών, για την τροφοδοσία άλλων πρατηρίων ή άλλων εγκαταστάσεων καταναλωτών απομακρυσμένων από το δίκτυο φυσικού αερίου, χρησιμοποιείται συνήθως ο τύπος ακροφυσίου NGV2, σε συνδυασμό με ανάλογης δυναμικότητας εξοπλισμό.

### **Γ. Προδιαγραφές κατασκευής και εγκατάστασης.**

#### **Γ.1. Γενικά**

Οι εγκαταστάσεις ενός πρατηρίου (CNG) απαρτίζονται από τις αναγκαίες σωληνώσεις, βαλβίδες αποκοπής, εκτόνωσης και ασφαλείας, καθώς και τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται για την τροφοδότηση, συμπίεση, εξομάλυνση αιχμών και το δίκτυο διανομής. Οι πιέσεις σχεδιασμού των εγκαταστάσεων ενός πρατηρίου (CNG) πρέπει να είναι τουλάχιστον κατά 10% μεγαλύτερες από τις μέγιστες ονομαστικές πιέσεις λειτουργίας και, σε κάθε περίπτωση, όχι κατώτερες από τις ονομαστικές πιέσεις ανοίγματος των βαλβίδων ασφαλείας. Σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις με ευθύνη της εταιρίας παροχής Φυσικού αερίου γίνεται η σύνδεση.

#### **Γ.2. Εγκατάσταση**

Ο εξοπλισμός και τα εξαρτήματα του πρατηρίου (CNG) μπορούν να τοποθετηθούν σε κλειστούς χώρους ή περιβλήματα ή να τοποθετηθούν σε εξωτερικό χώρο. Τα μέρη αυτά πρέπει να είναι προσβάσιμα μόνο από εξουσιοδοτημένα πρόσωπα.

Ο εξοπλισμός του πρατηρίου (CNG) δεν θα εγκαθίσταται σε διαβάσεις, περάσματα, διαδρόμους ανοικτούς στο κοινό, κλιμακοστάσια και σκάλες εξωτερικών εγκαταστάσεων. Επίσης δεν θα γειτνιάζει με τις προαναφερόμενες εγκαταστάσεις, αν δίοδοι κυκλοφορίας, δίοδοι διαφυγής ή η προσβασιμότητα προς τα ανωτέρω επηρεάζεται.

Η απόσταση ασφαλείας του εξοπλισμού (CNG) από άλλες εγκαταστάσεις ή κτίρια είναι κατά κανόνα πέντε (5) μέτρα. Σε ειδικές περιπτώσεις η απόσταση αυτή θα δύναται να είναι μειωμένη π.χ. λόγω πρόσθετων μέτρων και ειδικών κατασκευών.

Σήμανση θα τοποθετείται πλησίον της μονάδας διανομής η οποία προειδοποιεί ότι απαγορεύεται το κάπνισμα και η γυμνή φλόγα. Θα διατίθεται πυροσβεστήρας 5 kg εγκεκριμένος για κατάσβεση πυρκαγιών σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Ο χώρος για το ανεφοδιαζόμενο όχημα θα είναι στέρεος και επίπεδος.

#### **Γ.3. Προστασία από εκρήξεις**

Για τον εξοπλισμό του πρατηρίου (CNG) η κατάταξη ζώνης και τα αντίστοιχα μέτρα ασφαλείας θα εφαρμόζονται σύμφωνα με τον κανονισμό ATEX 137. Θα παρέχεται σχέδιο αποφυγής

κινδύνου (περιλαμβανομένου και σχεδίου αποφυγής εκρήξεων), το οποίο θα αξιολογεί τους λειτουργικούς κινδύνους και θα καταλήγει στα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα, τα οποία θα λαμβάνονται.

#### Γ.4. Δίοδοι κυκλοφορίας και διαφυγής

Θα παρέχεται επαρκής χώρος εργασίας καθώς και δίοδοι κυκλοφορίας και διαφυγής για τις εργασίες συντήρησης και καθαρισμού.

Αν εγκατεστημένα εξαρτήματα έχουν τοποθετηθεί σε χωριστούς χώρους, δοχεία κ.λ.π οι ενδιάμεσες θύρες θα πρέπει να κλειδώνουν και να είναι προσβάσιμες από την εξωτερική πλευρά και μόνο. Οι θύρες θα ανοίγουν προς τα έξω και θα είναι δυνατόν να ασφαλίζουν όσο είναι ανοικτές. Συρόμενες και κυλιόμενες πόρτες θα έχουν και καταπακτή. Σε κλειστούς χώρους (κτίρια), οι δίοδοι κινδύνου και διάσωσης θα παραμένουν ελεύθερες. Θα υπάρχει δυνατότητα ανοίγματος των θυρών εκ των έσω, χωρίς πρόσθετα εργαλεία ή μέσα.

Η ταχεία εκκένωση των χώρων θα είναι εφικτή σε περίπτωση ανάγκης. Κάθε χώρος με επιφάνεια άνω των 50 m<sup>2</sup> θα έχει τουλάχιστον δύο εξόδους σε απέναντι τοίχους.

#### Γ.5. Μηχανική προστασία

Ο εξοπλισμός του πρατηρίου (CNG) περιλαμβανομένων και των εξαρτημάτων του θα εγκαθίστανται κατά τέτοιον τρόπο ώστε να προστατεύεται από την πρόσκρουση των οχημάτων. Οι προϋποθέσεις αυτές πληρούνται, εφόσον ο εξοπλισμός έχει εγκατασταθεί σε υπερυψωμένη βάση ή σε πλατφόρμα οριοθετημένη από κράσπεδα ή προστατευτικά κιγκλιδώματα ή παρόμιο εξοπλισμό ύψους τουλάχιστον 12 εκατοστών, πέριξ του εξοπλισμού και σε επαρκή απόσταση.

#### Γ.6. Επείγουσα διακοπή λειτουργίας της εγκατάστασης

Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις του πρατηρίου εφοδιασμού, εκτός από τα αντιεκρηκτικά φώτα εκτάκτου ανάγκης, τον εξαερισμό και την μονάδα συναγερμού αερίου, θα απενεργοποιούνται σε περίπτωση επείγουσας ανάγκης (με διακόπτη επείγουσας απενεργοποίησης). Οι διακόπτες επείγουσας απενεργοποίησης θα πρέπει να είναι ευχερώς και ταχέως προσβάσιμοι και τοποθετημένοι κοντά στις διόδους διαφυγής καθώς και σε κάποιο κεντρικό σημείο (π.χ. στο χώρο του ταμείου του πρατηρίου).

Σε περίπτωση απόκλισης από την κανονική λειτουργία, ο συμπιεστής θα απενεργοποιείται από κεντρικό διακόπτη επείγουσας απενεργοποίησης και οι γραμμές σύνδεσης μεταξύ του συμπιεστή και των χώρων αποθήκευσης αερίου και των μονάδων διανομής θα απομονώνονται και οι τηλεχειριζόμενες βαλβίδες θα έρχονται σε ασφαλή θέση (fail safe).

Η επείγουσα διακοπή λειτουργίας της εγκατάστασης δεν θα αναστέλλεται με επαναφορά του κομβίου απενεργοποίησης, δηλαδή η απενεργοποίηση θα επιβεβαιώνεται από μηχανισμό κλειδώματος.

### Γ.7. Τοίχοι και αγωγοί, διασύνδεση χώρων

Οποιαδήποτε διασύνδεση μεταξύ των χώρων εγκατάστασης του εξοπλισμού και άλλων χώρων μη αντιεκρηκτικών, απαγορεύεται. Οι διαχωριστικοί τοίχοι, που χωρίζουν χώρους όπου υπάρχει πιθανή συσσώρευση αερίου με άλλους, καθώς και τα σημεία διέλευσης σωληνώσεων αγωγών, καλωδιώσεων κλπ θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένοι ώστε να μην επιτρέπεται η διοχέτευση αερίου από τον ένα χώρο στον άλλο. Όλοι οι διαχωριστικοί τοίχοι καθώς και οι σωληνώσεις, αγωγοί και καλωδιώσεις σε κτίρια, μεταξύ χώρων όπου οι συγκέντρωση αερίων είναι εφικτή και χώρων όπου κάτι τέτοιο δεν ισχύει, θα πρέπει να σχεδιαστούν κατά τρόπον ώστε η διέλευση των αερίων να είναι αδύνατη π.χ. μέσω τοίχων και αγωγών στεγανών ως προς το αέριο (π.χ. στυπιοθλίπτες κ.λπ).

### Γ.8. Τροφοδοσία σε κλειστό χώρο ή κτίριο

Χωρίς παράβαση των διατάξεων του παραπάνω εδαφίου, οι μονάδες διανομής δύνανται να εγκατασταθούν σε κλειστούς χώρους, εφ' όσον:

- Μόνο τρεις κύριες γραμμές τροφοδοσίας καταλήγουν εντός του χώρου. Παρέχεται μία πρόσθετη αυτόματη συσκευή απομόνωσης στην είσοδο της γραμμής τροφοδοσίας προς τον χώρο.
- Θα τοποθετείται ασφαλιστικό πίεσης προς τον εξωτερικό χώρο ή προς το δοχείο εκτόνωσης (blow down tank).
- Μία συσκευή προειδοποίησης παρουσίας αερίου θα έχει εγκατασταθεί στο χώρο.

Ο αισθητήρας αερίου θα έχει τοποθετηθεί πάνω από την περιοχή τροφοδοσίας.

Οι συσκευές εξαερισμού στον χώρο θα λειτουργούν για όσο χρόνο παρατηρείται υπερπίεση στην μονάδα τροφοδοσίας.

Η συσκευή απομόνωσης στην είσοδο της τροφοδοσίας αερίου θα ενεργοποιείται αν στον ανιχνευτή αερίου σημειωθεί υπέρβαση του 20% του κατώτατου ορίου έκρηξης (LEL).

Το ασφαλιστικό πίεσης θα λειτουργεί προστατεύοντας όλα τα εξαρτήματα που περιέχουν αέριο και βρίσκονται μεταξύ της προαναφερόμενης βάνας απομόνωσης και του σημείου σύνδεσης της μάνικας τροφοδοσίας, αμέσως μόλις τίθεται σε λειτουργία η αυτόματη διακοπή λειτουργίας.

### Γ.9. Αερισμός του κλειστού χώρου της εγκατάστασης

Οι χώροι της εγκατάστασης του πρατηρίου (CNG) και τα εξαρτήματα τους θα έχουν επαρκή εξαερισμό (κατά κανόνα: διαμπερής εξαερισμός). Σε περίπτωση φυσικού αερισμού, τα ανοίγματα εισόδου του αέρα θα πρέπει να ευρίσκονται στο κατώτατο σημείο των τοίχων και τα ανοίγματα απαγωγής ή εξόδου στο υψηλότερο σημείο στο επίπεδο της σκεπής. Τα ανωτέρω θα πρέπει να οδηγούν απευθείας προς τα έξω. Η πραγματική επιφάνεια των ανοιγμάτων εισόδου του αέρα και απαγωγής θα είναι σε κάθε περίπτωση 0,5% της συνολικής επιφάνειας του

δαπέδου. Ο τεχνητός αερισμός θα πρέπει να έχει σχεδιαστεί για δύο ανανεώσεις αέρα ανά ώρα, για να αποφευχθεί η δημιουργία επικίνδυνης εκρηκτικής ατμόσφαιρας. Ο αέρας εξόδου θα πρέπει να διοχετεύεται προς ασφαλές σημείο σύμφωνα με οδηγίες του κατασκευαστή.

Πηγές ανάφλεξης εντός του χώρου της εγκατάστασης απαγορεύονται. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις θα είναι κατάλληλες για τις αντίστοιχες εκρηκτικές ζώνες.

Εναλλακτικά, απαιτείται μία (1) συσκευή τεχνητού αερισμού για τη διασφάλιση της αποφυγής συγκέντρωσης αερίου άνω του 20% του κατώτατου εκρηκτικού ορίου (LEL) εντός του χώρου. Αυτή η συσκευή τεχνητού αερισμού θα ενεργοποιείται αυτόματα άμεσα όταν ένας ανιχνευτής αερίου ανιχνεύσει φυσικό αέριο στον χώρο. Θα υπάρχει συναγερμός για την περίπτωση αποτυχίας της συσκευής τεχνητού αερισμού.

Οι ανιχνευτές αερίου θα τοποθετούνται κατά τρόπον ώστε να σημαίνουν προληπτικά συναγερμό σε περίπτωση συγκέντρωσης 20% του κατώτατου εκρηκτικού ορίου (LEL) και τεχνικά μέτρα όπως π.χ. ενεργοποίηση εξαερισμού, αλλιώς η όλη εγκατάσταση θα απενεργοποιείται. Στο 40% του κατώτατου εκρηκτικού ορίου (LEL) θα τίθεται σε λειτουργία η αυτόματη απενεργοποίηση. Για την ανίχνευση αερίου θα εφαρμόζεται η βέλτιστη πρακτική.

#### Γ.10. Χώροι εργασίας

Στις εγκαταστάσεις του πρατηρίου (CNG) θα παρέχεται επαρκής χώρος για τις ανάγκες εκτέλεσης εργασιών. Στην περίπτωση που ο εξοπλισμός του πρατηρίου είναι εγκατεστημένος σε κλειστό χώρο, το εύρος των εσωτερικών διαδρόμων θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 0.8 μέτρα.

#### Γ.11. Προστασία από την διάβρωση

Τα μέρη των εγκαταστάσεων του πρατηρίου (CNG) θα προστατεύονται κατά της διάβρωσης π.χ. μέσω της κατάλληλης βαφής. Η βαφή για τα εκτεθειμένα τμήματα θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 12944-7. Σε βαφές που περιέχουν αλουμίνιο, επιτρέπεται η περιεκτικότητά του να φθάνει μέχρι το 25%. Οι υπόγειες σωληνώσεις υψηλής πίεσης εντός των Πρατηρίων Ανεφοδιασμού Οχημάτων πεπιεσμένου φυσικού αερίου θα προστατεύονται από την διάβρωση παθητικά, πιθανόν όμως και ενεργητικά. Αν εγκατασταθούν ως μέρος ενός πρατηρίου υγρών καυσίμων, πιθανές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των εξαρτημάτων που έχουν εγκατασταθεί θα λαμβάνεται υπόψη, όπως ενδεικτικά η καθοδική προστασία των υπογείων δεξαμενών αποθήκευσης των συμβατικών υγρών καυσίμων ή αυτών του υγραερίου (LPG).

#### Γ.12. Εξάλειψη του θορύβου

Ο σχεδιασμός του εξοπλισμού του πρατηρίου (CNG) θα λαμβάνει υπόψη τις πιο εξελιγμένες τεχνικές για την εξάλειψη του θορύβου, ώστε οι εκπομπές να παραμένουν εντός των ορίων που προβλέπουν οι εφαρμοστέοι κανονισμοί.

**Γ.13. Το φορτίο πυρός**

Το φορτίο πυρός είναι μία εύφλεκτη ουσία γύρω από τον εξοπλισμό του πρατηρίου (CNG), η οποία αποτελεί δυνητική απειλή για την εγκατάσταση και την κυλινδρική φιάλη του οχήματος σε περίπτωση πυρκαγιάς. Εύφλεκτες ουσίες εντός κλειστών δοχείων δεν αποτελούν φορτία πυρός. Σε περίπτωση παρουσίας φορτίων πυρός θα πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα σύμφωνα με τους εφαρμοστέους κανονισμούς.

**Γ.14. Σήμανση ασφαλείας**

Σε πιθανώς εκρηκτικές ατμόσφαιρες, θα πρέπει να τοποθετούνται αντίστοιχες προειδοποιητικές σημάνσεις σύμφωνα με τον ισχύοντα Κανονισμό.

Σε πιθανώς εκρηκτικές ατμόσφαιρες, οι πηγές ανάφλεξης όπως το κάπνισμα ή η γυμνή φλόγα απαγορεύονται αυστηρά, όπως και η πρόσβαση σε μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό. Αντίστοιχη σήμανση/απαγόρευση θα είναι μονίμως εγκατεστημένη στα Ελληνικά και (προαιρετικά) στα Αγγλικά. Στον διανομέα η σήμανση θα αναγράφει «Πεπιεσμένο Φυσικό Αέριο».

**Δ. Ηλεκτρολογικές προδιαγραφές.****Δ.1. Ηλεκτροτεχνικές απαιτήσεις**

Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις του εξοπλισμού του μικτού ή αμιγούς πρατηρίου (CNG), ακολουθούν τους ισχύοντες ηλεκτρολογικούς κανονισμούς καθώς και τους κανονισμούς ATEX για εγκαταστάσεις του. Όπου ο εξοπλισμός τοποθετείται σε επικίνδυνη περιοχή πρέπει να είναι σύμφωνα με τα EN 50014, EN 50020 και με έναν από τους εγκεκριμένους τύπους προστασίας που περιγράφονται στο EN 60079.

Σε περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης θα πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον μία ευχερώς προσβάσιμη συσκευή επείγουσας απενεργοποίησης, η οποία θα διακόπτει την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στις δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες. Οι ηλεκτρικές συσκευές οι οποίες είναι αναγκαίες για την αποφυγή προσθέτων κινδύνων δεν θα επηρεάζονται από το μέτρο αυτό και θα τροφοδοτούνται από χωριστό, ανεξάρτητο κύκλωμα.

Στις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, στους πίνακες και στις κονσόλες θα έχουν πρόσβαση μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα.

Ο γενικός ηλεκτρικός πίνακας τοποθετείται σε στεγασμένο χώρο και κατά προτίμηση στο κτίριο του πρατηρίου που χρησιμοποιείται σαν γραφείο. Ο πίνακας αυτός πρέπει να είναι εφοδιασμένος με έναν κατάλληλο γενικό αυτόματο διακόπτη, ο οποίος θα διακόπτει τη γενική ηλεκτρική τροφοδοσία. Ο εν λόγω διακόπτης πρέπει να λειτουργεί (ανοίγει) με την ενεργοποίηση του συστήματος ασφαλείας και έκτακτης ανάγκης.

Σε δύο (2) τουλάχιστον σημεία του πρατηρίου, εκ των οποίων το ένα στο Γραφείο ή στο χώρο προσωπικού του πρατηρίου και το άλλο κοντά στις συσκευές διανομής, θα υπάρχουν δύο (2) κομβία έκτακτης ανάγκης. Με το χειρισμό των ανωτέρω κομβίων, θα διακόπτεται γενικά η

λειτουργία του πρατηρίου (άνοιγμα του γενικού διακόπτη που αναφέρεται στην ανωτέρω παράγραφο 2) και θα ενεργοποιείται το σύστημα έκτακτης ανάγκης.

### Δ.2. Καλώδια και γραμμές

Τα καλώδια και οι γραμμές θα τοποθετούνται κατά τρόπον ώστε ανάστροφα αποτελέσματα να μην είναι δυνατά. Τα καλώδια σήματος θα πρέπει να έχουν θωράκιση η οποία θα πρέπει να συνδέεται στην ισοδυναμική γείωση, εφόσον δεν διέρχονται μέσα από χαλύβδινους σωλήνες. Πιο συγκεκριμένα, όλες οι σωληνώσεις και οι μεταλλικές κατασκευές πρέπει να συνδέονται με το σύστημα γείωσης της ηλεκτρικής εγκατάστασης. Φροντίδα πρέπει να λαμβάνεται ώστε να διασφαλίζεται ότι όλες οι αγώγιμες επιφάνειες (για παράδειγμα πλαίσια, σωληνώσεις κλπ) είναι επαρκώς αγκυρωμένες στη γη (γειωμένες).

### Δ.3. Αντικεραυνική προστασία και ισοδυναμική γείωση

Η αντικεραυνική προστασία σύμφωνα με τη σειρά προτύπων EN 62305 είναι αναγκαία ώστε να μειωθεί η υπερφόρτιση των καλωδίων και του ηλεκτρικού εξοπλισμού, αν πιθανολογούνται πλήγματα από κεραυνούς, ή αν η εγκατάσταση του μικτού ή αμιγούς πρατηρίου CNG ευρίσκεται σε κτίριο επί ελεύθερης επιφάνειας και η επιφάνεια του κτιρίου υπερβαίνει τα 100 m<sup>2</sup>. Τα εσωτερικά μέτρα προστασίας από αστραπές είναι υποχρεωτικά. Αυτά πληρούνται αν εφαρμόζεται ισοδυναμική γείωση και η ηλεκτρική εγκατάσταση έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τους προαναφερόμενους κανονισμούς.

Οι χώροι των Περιβλημάτων (θάλαμος μέτρησης – θάλαμος συμπιεστών – χώρος δεξαμενών), στάθμευσης βυτιοφόρων και του μετασχηματιστή πρέπει να φέρουν εσωτερική και εξωτερική αντικεραυνική προστασία, κατά προτίμηση του τύπου κλωβού.

## ΑΡΘΡΟ 18

### Επιθεωρήσεις – Συντήρηση

#### Επιθεωρήσεις

##### Γενικά

Όλος ο εξοπλισμός που βρίσκεται υπό πίεση, πρέπει να δοκιμάζεται υδραυλικά και έναντι διαρροής και να καθαρίζεται επαρκώς πριν τεθεί σε λειτουργία. Ο συμπιεστής ή/και ολόκληρη η μονάδα (compact unit), μπορεί να εξαιρείται από την δοκιμή και τον καθαρισμό.

Η υδραυλική δοκιμή της εγκατάστασης πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς και πρότυπα.

Η συμμόρφωση προς τις λειτουργικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις ασφαλείας των εγκαταστάσεων (CNG), των εξαρτημάτων τους, των κατασκευαστικών στοιχείων στο σύνολό τους, καθώς και του εξοπλισμού και της εγκατάστασής τους, θα επιθεωρούνται από νόμιμα

πιστοποιημένο ειδικευμένο τεχνικό μετά τις διαδικασίες εγκατάστασης και πριν την εκκίνησή τους. Πριν από τη θέση σε κανονική λειτουργία, πρέπει να αποδεικνύεται η σωστή λειτουργία όλων των διατάξεων του εξοπλισμού ασφαλείας (π.χ. βαλβίδες ασφαλείας, διακόπτες πίεσης κ.λ.π.).

Ο εξοπλισμός του πρατηρίου (CNG) πρέπει να είναι κατάλληλος για το αέριο που παραδίδεται σε αυτό. Όποια συντήρηση ή εργασία πρέπει να γίνεται κατά τη διάρκεια λειτουργίας του πρατηρίου δεν πρέπει να επηρεάζει τη σύσταση του αερίου που παρέχεται από αυτό.

#### Συντήρηση εξοπλισμού CNG

Ο εκμεταλλευτής του εξοπλισμού CNG του πρατηρίου είναι υποχρεωμένος να ορίσει υπεύθυνο για την συντήρησή του. Επίσης, απαιτείται ο συντηρητής του εξοπλισμού CNG να είναι εξουσιοδοτημένος από τον κατασκευαστή του εξοπλισμού.

#### Δοκιμή αντοχής και διαρροών

Η αντοχή και στεγανότητα όλων των μερών της εγκατάστασης θα πρέπει να αποδεικνύεται. Η δοκιμή στεγανότητας θα πραγματοποιείται επιτόπου πριν την θέση σε λειτουργία με την χρήση αέρα, αδρανούς αερίου ή φυσικού αερίου με την επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας. Η ασφαλής και αξιόπιστη λειτουργία των συσκευών ελέγχου και ασφαλείας τοποθετημένων στην τελική εγκατάσταση θα πιστοποιείται ή επιθεωρείται από νόμιμα πιστοποιημένο ειδικευμένο τεχνικό.

#### Δοκιμές στο εργοστάσιο του κατασκευαστή

##### Συνδέσεις σωληνώσεων

Οι ηλεκτροσυγκολλημένες σωληνώσεις  $PN > 1$  θα αξιολογούνται και πιστοποιούνται κατά την κατασκευή τους σύμφωνα με το πρότυπο EN 25817.

#### Τεχνικές εγκαταστάσεις

Η δοκιμή αντοχής και στεγανότητας για όλες τις τεχνικές εγκαταστάσεις  $PN > 1$  οι οποίες κατασκευάζονται από τον κατασκευαστή της εγκατάστασης, θα διενεργούνται και θα πιστοποιούνται σύμφωνα με την Οδηγία 97/23/EK (PED).

#### Πιστοποίηση των επιθεωρήσεων

Για όλο τον εξοπλισμό (CNG) θα διατίθενται πιστοποιητικά των απαιτουμένων ελέγχων.

Ο κατασκευαστής θα αποδεικνύει μέσω νόμιμα πιστοποιημένου ειδικευμένου τεχνικού ή πιστοποιημένου επιθεωρητή εργοστασίου (σε περίπτωση που είναι αυτός υπεύθυνος) ότι όλα τα πιστοποιητικά ευρίσκονται στην κατοχή του και ότι όλες οι επιθεωρήσεις έχουν διενεργηθεί προσηκόντως. Η παρούσα απαίτηση πληρούται υπό τον όρο ότι χρησιμοποιούνται εξαρτήματα δοκιμασμένου τύπου ή εγκεκριμένου σχεδίου.

Επιθεωρήσεις πεδίου από νόμιμα πιστοποιημένο ειδικευμένο τεχνικό

Ισχύουν οι απαιτήσεις της Οδηγίας 97/23/EK (PED).

Συμμόρφωση προς τις τεχνικές απαιτήσεις

Το αργότερο κατά την δοκιμή λειτουργίας και στεγανότητας της συναρμολογημένης εγκατάστασης, ο νόμιμα πιστοποιημένος ειδικευμένος τεχνικός θα πρέπει να βεβαιώθει ότι οι απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας πληρούνται, οι στόχοι προστασίας της επιτυγχάνονται και ότι όλα τα απαιτούμενα πιστοποιητικά επιθεώρησης είναι στο σύνολό τους διαθέσιμα.

Αλλαγή της πιστοποιημένης τεχνικής πρακτικής

Ο κατασκευαστής υποχρεούται να ενημερώσει τον νόμιμα πιστοποιημένο ειδικευμένο τεχνικό σε σχέση με τυχόν αλλαγές εγκαίρως πριν την τελική επιθεώρηση. Οι αλλαγές θα πρέπει να είναι τουλάχιστον αντίστοιχες από πλευράς ασφάλειας. Ο νόμιμα πιστοποιημένος ειδικευμένος τεχνικός θα επιβεβαιώσει τα ανωτέρω.

Σημαντικές αλλαγές

Κάθε αλλαγή, η οποία επηρεάζει την ασφάλεια της εγκατάστασης λογίζεται ως σημαντική. Σε περίπτωση σημαντικών αλλαγών ο νόμιμα πιστοποιημένος ειδικευμένος τεχνικός θα επιβεβαιώνει την ύπαρξη μέτρων ασφαλείας ιδίου βαθμού.

Σημαντικές αλλαγές στις εγκαταστάσεις (CNG) αποτελούν ενδεικτικά:

- Η αύξηση της επιτρεπόμενης πίεσης λειτουργίας.
- Η επέκταση της ίδιας της εγκατάστασης με εγκατάσταση επιπλέον εξοπλισμού.
- Η αντικατάσταση, μετατροπή ή επέκταση των υπαρχόντων εξαρτημάτων, εφόσον δεν πρόκειται για ισοδύναμα εξαρτήματα τα οποία είναι σύμφωνα με την εγκεκριμένη τεχνική πρακτική ή είναι εξαρτήματα εγκεκριμένου τύπου για τα ίδια επίπεδα πίεσης.
- Η αλλαγή του χώρου λειτουργίας.

Πιστοποίηση των επιθεωρήσεων

Οι επιτόπιες επιθεωρήσεις που θα διενεργούνται θα πρέπει να πιστοποιούνται από τον υπεύθυνο νόμιμα πιστοποιημένο εξειδικευμένο τεχνικό με πιστοποιητικό επιθεώρησης.

Επιθεωρήσεις από ειδικευμένους ηλεκτρολόγους

Οι ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις, περιλαμβανομένων αυτών για την αντικεραυνική προστασία θα επιθεωρούνται από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο πριν την εκκίνησή τους και σε τακτά διαστήματα τουλάχιστον ανά τρία (3) έτη, υπό τον όρο ότι θα είναι διαθέσιμη βεβαίωση της συμβατότητάς τους, από την οποία δεν θα προκύπτει οποιαδήποτε διαφοροποίηση. Σε διαφο-

ρετική περίπτωση η επιθεώρηση θα διενεργείται από νομίμως πιστοποιημένο ειδικευμένο τεχνικό.

#### Επαναλαμβανόμενες επιθεωρήσεις

Οι επιθεωρήσεις του εξοπλισμού (CNG), θα πρέπει να πραγματοποιούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Οι μάνικες τροφοδοσίας θα πρέπει να επιθεωρούνται οπτικά ως προς την ακεραιότητα και στεγανότητά τους.

#### Έγγραφα σχετικά με τις επιθεωρήσεις

Οι πιστοποιήσεις των ελέγχων που διενεργούνται από τον κατασκευαστή και των νόμιμα πιστοποιημένο ειδικευμένο τεχνικό καθώς και οι πιστοποιήσεις ειδικών θα τηρούνται καθ' όλο τον χρόνο λειτουργίας του εξοπλισμού (CNG), ώστε να είναι δυνατός ο έλεγχος.

#### Εκκίνηση

Η εκκίνηση θα λαμβάνει χώρα υπό την αρμόδια επίβλεψη και σύμφωνα με τους γενικούς και ειδικούς κανόνες και κανονισμούς ασφαλείας. Οι οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή για την εκκίνηση του εγκατεστημένου εξοπλισμού και εξαρτημάτων (CNG) θα τηρούνται.

Σε εγκαταστάσεις, οι οποίες περιέχουν αέρα ή αδρανές αέριο, ο τρόπος απομάκρυνσής του πρέπει να προσδιορίζεται πριν την είσοδο του αερίου στον εξοπλισμό. Ο αερισμός στο εσωτερικό του εξοπλισμού εγκατάστασης απαγορεύεται. Η εγκατάσταση πρέπει να αδρανοποιείται με αδρανές αέριο ή φυσικό αέριο για να διασφαλίζεται ότι δεν θα παραμείνουν και θα εγκλωβιστούν μην επιτρεπόμενες ποσότητες αέρα. Θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι ο εξοπλισμός θα ρυθμίζεται με φυσικό αέριο.

Στη περίπτωση λειτουργούντος μικτού πρατηρίου, εντός του οποίου χωροθετούνται και λειτουργούν εκτός από εγκαταστάσεις και ο απαιτούμενος εξοπλισμός για τη λιανική διανομή πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), αντίστοιχες εγκαταστάσεις και εξοπλισμός υγρών καυσίμων, οι υπόψη εγκαταστάσεις και εξοπλισμός υπόκεινται σε τακτικές επιθεωρήσεις από την αρμόδια υπηρεσία σύμφωνα με το ΑΡΘΡΟ 20 των π.δ. 1224/1981 και β.δ. 465/1970, όπως αυτά έχουν εκάστοτε τροποποιηθεί και ισχύουν, προς διαπίστωση της καλής και συμφώνως προς τους όρους και τις κείμενες περί πρατηρίων υγρών καυσίμων διατάξεις. Οι επιθεωρήσεις αυτές λαμβάνουν χώρα κατά τη κρίση της αρμόδιας υπηρεσίας και σε χρόνο μη δυνάμενον να υπερβεί τη δεκαετία από της προηγούμενης επιθεωρήσεως.

Στη περίπτωση λειτουργούντος μικτού πρατηρίου, εντός του οποίου χωροθετούνται και λειτουργούν εκτός από εγκαταστάσεις και ο απαιτούμενος εξοπλισμός για τη λιανική διανομή πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), αντίστοιχες εγκαταστάσεις και εξοπλισμός υγραερίου

(LPG), οι υπόψη εγκαταστάσεις και εξοπλισμός υπόκεινται σε τακτικές επιθεωρήσεις από την αρμόδια υπηρεσία, προς διαπίστωση της καλής και συμφώνως προς τους όρους και τις κείμενες περί πρατηρίων υγραερίου διατάξεις, σύμφωνα με το ΑΡΘΡΟ 30 του π.δ. 595/1984, όπως αυτό έχει εκάστοτε τροποποιηθεί και ισχύει.

### ΑΡΘΡΟ 19

#### Οδηγίες Διαδικασίες Εκτάκτου Ανάγκης.

##### Γενικά

Ο εκμεταλλευτής του πρατηρίου της παρούσας απόφασης θα υποβάλλει στην αρμόδια περιφερειακή υπηρεσία Μεταφορών και Επικοινωνιών της οικείας Περιφερειακής Ενότητας, τις οδηγίες του κατασκευαστή, για τον προληπτικό έλεγχο και συντήρηση των εγκαταστάσεων του πρατηρίου και θα τηρεί θεωρημένο βιβλίο συντήρησης, όπου θα αναγράφονται όλα τα στοιχεία των προληπτικών ελέγχων και συντηρήσεων καθώς και τα στοιχεία του πραγματοποιούντος αυτές. Το βιβλίο αυτό θα ελέγχεται από την αρμόδια υπηρεσία και η μη πραγματοποίηση των προληπτικών ελέγχων και συντηρήσεων σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή θα συνεπάγεται την προσωρινή αφαίρεση της άδειας λειτουργίας του πρατηρίου, για χρονικό διάστημα τριών (3) μηνών και επί υποτροπής οριστικά.

Ο χειριστής θα διατηρεί τον εξοπλισμό (CNG) σε καλή κατάσταση, θα τον λειτουργεί με επιδεξιότητα, θα πραγματοποιεί τις αναγκαίες εργασίες συντήρησης άμεσα και θα εφαρμόζει τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας.

Τον εξοπλισμό θα τον λειτουργούν ενήλικες (πρόσωπα άνω των 18 ετών) μόνο, με την απαιτούμενη ικανότητα και γνώση των κανόνων και κανονισμών λειτουργίας.

##### Οδηγίες λειτουργίας, σημειώσεις σχετικά με την αποφυγή κινδύνων

Στις εγκαταστάσεις (CNG) θα διατίθενται οδηγίες λειτουργίας και σημειώσεις για την πρόληψη κινδύνων. Τα έγγραφα αυτά θα καταδεικνύουν τους στόχους, τα τεχνικά μέτρα προστασίας που θα λαμβάνονται και την λογική του ελέγχου και παρακολούθησης της λειτουργίας.

##### Οδηγίες σε σχέση με την τροφοδοσία οχημάτων

Η διαδικασία τροφοδοσίας θα προδιαγράφεται σε σχετικές οδηγίες τροφοδοσίας, οι οποίες θα είναι διαρκώς αναρτημένες σε ευανάγνωστη μορφή στον διανομέα.

Μόνο πρόσωπα, τα οποία έχουν λάβει γνώση των σχετικών οδηγιών θα επιτρέπεται να τροφοδοτούν οχήματα στα πρατήρια με εγκαταστάσεις (CNG). Ένα πρόσωπο λογίζεται ότι έχει γνώση των οδηγιών αυτών, όταν είναι σε θέση να εφοδιάζει οχήματα σύμφωνα με την διαδικασία τροφοδοσίας.

Τα οχήματα θα ανεφοδιάζονται μόνο όταν ο κινητήρας και πιθανώς η εξωτερική συσκευή θέρμανσης, η οποία φέρει θάλαμο καύσης θα είναι απενεργοποιημένα. Το όχημα θα είναι ασφαλισμένο, ώστε να μην δύναται να κυλήσει.

Το κάπνισμα και η χρήση άλλων πηγών ανάφλεξης σε εκρηκτικές περιοχές και εντός των δραστικών ακτινών τους απαγορεύονται. Θα πρέπει να γίνεται σχετική αναφορά στις σχετικές σημάνσεις ασφαλείας.

#### Οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης

Για κάθε εγκατάσταση θα παρέχονται οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης, καθώς και σχέδιο πρόληψης κινδύνων και σχέδιο έκτακτης ανάγκης. Τα έγγραφα αυτά θα είναι ευχερώς προσβάσιμα στο προσωπικό του πρατηρίου.

Οι οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης του πρατηρίου ανεφοδιασμού (CNG) θα περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο λειτουργίας. Συνιστάται η σύναψη σύμβασης συντήρησης με εταιρεία που διαθέτει τη σχετική τεχνογνωσία.

Στη περίπτωση λειτουργούντος μικτού πρατηρίου, όπως αυτό ορίζεται στο εδάφιο 6 του άρθρου 1 της παρούσας, εντός του οποίου χωροθετούνται και λειτουργούν εκτός από εγκαταστάσεις και ο απαιτούμενος εξοπλισμός για τη λιανική διανομή πεπιεσμένου φυσικού αέριο (CNG) σε οχήματα, αντίστοιχες εγκαταστάσεις και εξοπλισμός υγρών καυσίμων και υγραερίου (LPG), οι υπόψη εγκαταστάσεις και εξοπλισμός υπόκεινται σε τακτικές συντηρήσεις, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις περί υγρών καυσίμων των π.δ. 1224/1981 και β.δ. 465/1970 και π.δ. 595/1984, αντίστοιχα για το υγρά καύσιμα και το υγραέριο (LPG), όπως αυτά έχουν εκάστοτε τροποποιηθεί και ισχύουν.

#### Πινακίδες σήμανσης

Πινακίδες σήμανσης πρέπει να τοποθετούνται κοντά σε περιοχές που έχουν χαρακτηρισθεί ως επικίνδυνες ζώνες, οι οποίες να αναφέρουν στην ελληνική ότι απαγορεύεται το κάπνισμα και οι ακάλυπτοι λαμπτήρες.

#### Πινακίδες με οδηγίες

Οδηγίες για την πλήρωση με αέριο πρέπει να αναρτώνται ευδιάκριτα στις μονάδες διανομής που είναι κοντά σε κάθε μάνικα πλήρωσης.

Οι οδηγίες πρέπει να περιλαμβάνουν τις σχετικές προφυλάξεις ασφαλείας, ειδικά για την απαγόρευση καπνίσματος και το σβήσιμο της μηχανής των οχημάτων.

Όλες οι πινακίδες πρέπει να συμμορφώνονται με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN Standards). Παραδείγματα οδηγιών υπάρχουν με λεπτομέρειες στο παράρτημα 5.

Οδηγίες για τους υπαλλήλους

Το προσωπικό που ασχολείται με τον ανεφοδιασμό πρέπει να είναι πολύ καλά εκπαιδευμένο και ενημερωμένο.

Οδηγίες λειτουργίας

Οι οδηγίες λειτουργίας πρέπει να είναι όπως αναφέρεται και στο εγχειρίδιο λειτουργίας.

Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Στον σταθμό ανεφοδιασμού Φυσικού Αερίου πρέπει να υπάρχει ένα τεχνικό εγχειρίδιο αναφοράς.

Πιθανοί κίνδυνοι

Όλοι οι δυνατοί κίνδυνοι πρέπει να αναφέρονται και να τοποθετούνται σε κατάλληλες πινακίδες προειδοποίησης ( π.χ. υψηλή πίεση).

Σχέδιο δράσης έκτακτης ανάγκης

Ένα σχέδιο δράσεως έκτακτης ανάγκης πρέπει να συντάσσεται για το πρατήριο ανεφοδιασμού οχημάτων με πεπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG).

Διαδικασία διακοπής λειτουργίας εκτάκτου ανάγκηςΓενικά

Η διαδικασία επείγουσας διακοπής λειτουργίας πρέπει να διακόπτει τη λειτουργία του σταθμού τροφοδοσίας με ασφάλεια και να απομονώνει τους κύριους αγωγούς του αερίου.

Σύμφωνα με τη διαδικασία πρέπει να διακόπτεται η λειτουργία του συμπιεστή και να απομονώνονται οι έξοδοι όλων των δεξαμενών αποθήκευσης ή η έξοδος του συμπιεστή σε περίπτωση αργής πλήρωσης, με τη λειτουργία αυτόματων βαλβίδων. Η μόνωση πρέπει να γίνεται όσο πιο κοντά στο σημείο πλήρωσης.

Για παράδειγμα μια διαδικασία επείγουσας διακοπής λειτουργίας πρέπει να εφαρμόζεται ως εξής:

- α) πρέπει να διακόπτεται η ισχύς του σταθμού ανεφοδιασμού εκτός από τον μηχανικό εξαερισμό,
- β) η παροχή του φυσικού αερίου προς το όχημα πρέπει να σταματάει στην αρχή του ελαστικού σωλήνα,
- γ) η μεταφορά του φυσικού αερίου ανάμεσα στον συμπιεστή, τη δεξαμενή αποθήκευσης και την μονάδα διανομής, όπως επίσης και μεταξύ των χώρων αποθήκευσης πρέπει να

σταματάει. Εάν περισσότερες από μία μονάδες διανομής είναι συνδεδεμένες στη δεξαμενή αποθήκευσης η παροχή μπορεί να διακόπτεται με μία κεντρική βαλβίδα,

- δ) η διαδικασία διακοπής πρέπει να κόβει την παροχή ισχύος στο σταθμό συμπίεσης εξασφαλίζοντας ασφαλή διακοπή του σταθμού και να περιλαμβάνει μια υστέρηση στο κλείσιμο της βαλβίδας απομόνωσης στην εισαγωγή του συμπιεστή. Με αυτό τον τρόπο εμποδίζεται η αναρρόφηση ατμοσφαιρικού αέρα, αν η γραμμή αναρρόφησης υπόκειται σε κενό αέρος κατά τη διάρκεια της επείγουσας διακοπής λειτουργίας.

Διατάξεις επείγουσας διακοπής λειτουργίας πρέπει να τοποθετούνται κατάλληλα σε όλη την έκταση του πρατηρίου. Ένας από τους διακόπτες κινδύνου πρέπει να βρίσκεται εγκατεστημένος με ελεύθερη πρόσβαση σε ασφαλή απόσταση από τα επικίνδυνα χαρακτηριστικά σημεία του πρατηρίου.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ**  
**ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

**ΑΡΘΡΟ 20**

**Τελικές διατάξεις – Διάφορες ειδικές ρυθμίσεις**

1. Σε ένα αμιγές ή μικτό πρατήριο (CNG και LPG) της παρούσας απόφασης είναι δυνατός ο ανεφοδιασμός με πεπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG) ή/και υγραέριο κίνησης (LPG) αντίστοιχα, μόνον των αυτοκινήτων εκείνων για τα οποία επιτρέπεται η χρησιμοποίηση των ανωτέρω καυσίμων κίνησης. Το γεγονός αυτό αποδεικνύεται από την άδεια κυκλοφορίας των αυτοκινήτων αυτών.
2. Το περιβάλλον της οδού ή οδών έμπροσθεν του πρατηρίου της παρούσας απόφασης όταν αυτό λειτουργεί τις νυκτερινές ώρες φωτίζεται επαρκώς, (σε ακτίνα τουλάχιστον 20 μέτρων από το όρια του πρατηρίου). Το γεγονός αυτό αποδεικνύεται από μελέτη ηλεκτροφωτισμού η οποία θα πρέπει να έχει συνταχθεί σύμφωνα με τους ισχύοντες Ελληνικούς και Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς και τα πρότυπα ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, και να έχει κατατεθεί ως δικαιολογητικό για την έκδοση της άδεια λειτουργίας. Στόχος του φωτισμού και κριτήριο που θα πρέπει να ληφθεί υπόψη στην μελέτη είναι να αποφευχθούν τυχόν οδικά ατυχήματα, λόγω κακού ή ελλιπούς φωτισμού, μεταξύ εισερχομένων και εξερχόμενων οχημάτων από/προς το πρατήριο και των λοιπών αυτοκινήτων οχημάτων που κινούνται στην έμπροσθεν του πρατηρίου οδό ή οδούς.
3. Απαγορεύεται η παραλαβή και διάθεση, πεπιεσμένου φυσικού αερίου για τροφοδοσία οχημάτων σε πρατήρια τα οποία δεν διαθέτουν άδεια λειτουργίας σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας ή σύμφωνα με τις διατάξεις της υπ' αριθμ. οικ. 5063/184/2000 (Β' 155) υπουργικής απόφασης, όπως ισχύει.
4. Είναι επιτρεπτή η διάθεση από τα πρατήρια της παρούσας απόφασης, φιαλών υγραερίου που ανήκουν σε εταιρίες με νόμιμη άδεια εμπορίας υγραερίου, εφόσον η πλήρωση και η σφράγιση των φιαλών έχει γίνει από τις εταιρείες αυτές.

**ΑΡΘΡΟ 21**  
**Μεταβατικές διατάξεις**

1. Πρατήρια αμιγή ή μικτά φυσικού αερίου που λειτουργούν για τον ανεφοδιασμό οχημάτων με καύσιμο CNG οφείλουν να συμμορφωθούν με τις διατάξεις της παρούσας εντός διαστήματος πέντε (5) ετών.

2. Η παρούσα απόφαση δεν έχει εφαρμογή για τις ήδη υφιστάμενες εγκαταστάσεις, που λειτουργούν σύμφωνα με τις διατάξεις της υπ' αριθμ. οικ. 5063/184/2000 (Β' 155) υπουργικής απόφασης, για τον ανεφοδιασμό λεωφορείων οχημάτων.
3. Σταθμοί ανεφοδιασμού (πρατήρια) για τη κίνηση αυτοκινήτων οχημάτων με πεπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG), ή μικτά πρατήρια πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), υγρών καυσίμων, ή/και υγρών καυσίμων και υγραερίου (LPG), τα οποία διαθέτουν άδεια λειτουργίας σε ισχύ, αλλά το οικόπεδο ή γήπεδό τους προορίζεται για κοινόχρηστο χώρο ή για ανέγερση εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, συνεχίζουν να λειτουργούν μέχρι την ημερομηνία συντέλεσης της απαλλοτρίωσης.

### **ΑΡΘΡΟ 22**

Προσαρτάται στο παρόν ΑΡΘΡΟ τα Παραρτήματα 1 έως 15 τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας.

### **ΑΡΘΡΟ 23**

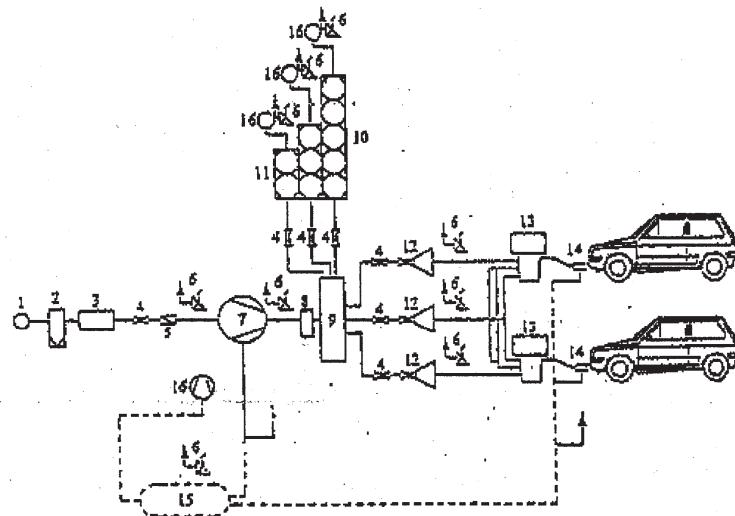
#### **Έναρξη Ισχύος**

Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

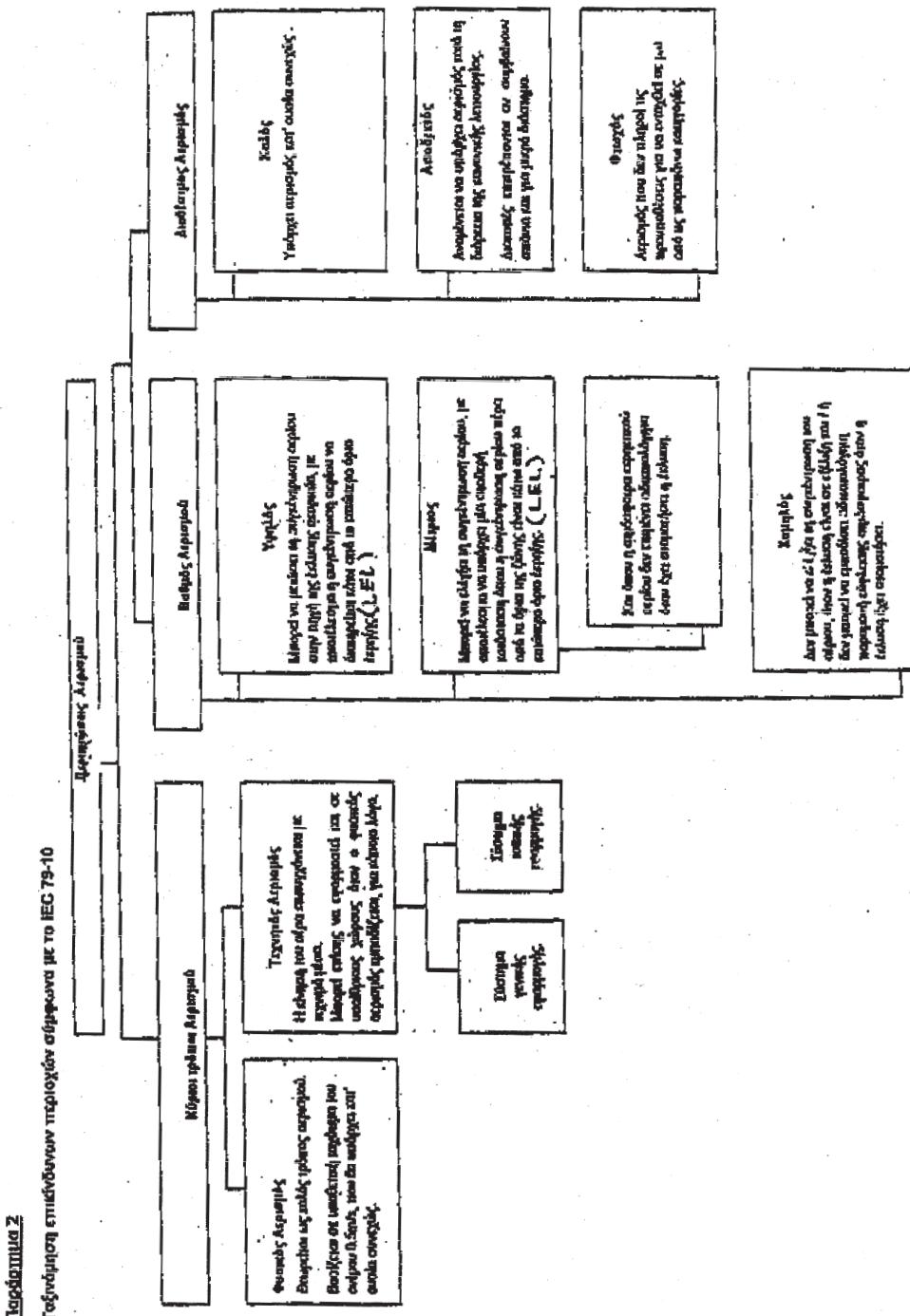
**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

Παράστημα 1

Υπόδειγμα εγκατάστασης πρατηρίου CNG με τρέις γραφικές παροχής στον οικισμό.



1. Συλήνωση δικτύου	6. Βαλβίδα ασφαλείας	12. Βαλβίδα μείωσης της πίεσης
2. Εξοντήρες	7. Συμπτετήρις	13. Διανορέας
3. Μετρητής	8. Διεγώρκυτης υγρών	14. Ακροσωλήνη πλήρωσης
4. Βαλβίδα διακοπής	9. Συστήμα ελέγχου	15. Δεξαμενή διαστέλλεται (προστατικό)
5. Βαλβίδα ελέγχου	10/11. Αποθήκευση	16. Συμπτετήρις (προστετικό)



ΒΑΘΜΟΣ ΑΕΡΙΣΜΟΥ		ΜΕΣΟΣ	ΧΑΜΗΛΟΣ
ΥΨΗΛΟΣ	ΜΕΣΟΣ	ΧΑΜΗΛΟΣ	
Βαθμός έκλυσης			
<b>ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΣ ΑΕΡΙΣΜΟΣ</b>			
Καλή Ικανή Φτωχή Καλή Ικανή Φτωχή			
Δευτερέων	Μη	Μη	Ζώνη 2
επικίνδυνη επικίνδυνη			Ζώνη 2
(Ζώνη 2)	(Ζώνη 2)		Ζώνη 2
			Ζώνη 1ή ακόμα και Ζώνη 0

(\*) Θα είναι "ζώνη 0" εάν ο αερισμός είναι τόσο ασθενής και η έκλυση είναι τέτοια που πρακτικά υπάρχει στην ουσία εκρηκτικού αερίου κατ' ουσία συνεχώς. (πλησάζει συνθήκες "μη αερισμού").

Δευτερέων βαθμός έκλυσης (βλέπε ορισμούς) = Η ζώνη 2 εφαρμόζεται σε συνθήκες υπαίθρου για όλα τα στοιχεία που περιέχουν CNG. Η επικίνδυνη περιοχή εκτείνεται ένα (1) μέτρο γύρω από κάθε στοιχείο που περιέχει CNG (βλέπε σχήμα 1).

Συμπιεστής και Δεξαμενή : Η απόσταση οποιουδήποτε στοιχείου που βρίσκεται σε επικίνδυνη περιοχή μπορεί να μειωθεί με την τοποθέτηση του εντός περιβλήματος αφού η πιθανότητα έκλυσης με κατ' ευθείαν εκτόξευση απομα-

κρύνεται. Σε αυτή την περίπτωση η ζώνη είναι ένα (1) μέτρο περιμετρικά του περιβλήματος.

Ζώνη 1 - εφαρμόζεται για όλα τα στοιχεία που περιέχουν CNG και τοποθετούνται εντός περιβλήματος.

Περιμετρικά του περιβλήματος θεωρείται Ζώνη 2 (βλέπε σχήμα 2).

Ζώνη 2 - Δύο (2) μέτρα περιμετρικά των πιθανών πηγών διαρροής.

Η ζώνη μετριέται περιμετρικά των πιθανών πηγών διαρροής.

Για την μάνικα : Ζώνη 2 - Ένα (1) μέτρο γύρω από τις πιθανές πηγές διαρροής.

Η ζώνη μετριέται γύρω από το ακροφύσιο πλήρωσης. Όταν το αέριο δεν οσμοποιείται αυτή η απόσταση πρέπει να αυξηθεί σε δύο (2) μέτρα.

Εξαίρεση στα παραπάνω μπορεί να γίνει μόνο με τη λήψη των απαραίτητων προφυλάξεων.

Η εξωτερική επικίνδυνη περιοχή ενός περιβλήματος μπορεί να υποβαθμιστεί σε μη επικίνδυνη με την τοποθέτηση αεροστεγούς φράγματος (βλέπε σχέδια 3 και 4).

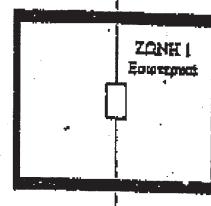
Η εσωτερική επικίνδυνη περιοχή ενός περιβλήματος μπορεί να μειωθεί με αντίστοιχο αερισμό (βλέπε σχήμα 5).

Όταν η εξωτερική επικίνδυνη περιοχή μειώνεται σε ένα (1) μέτρο μέσω σταθερού αεροστεγούς τοίχου, μόνο περιμετρικά των ανοιγμάτων αερισμού, (πόρτες και παράθυρα), μόνο μία επικίνδυνη περιοχή δύο μέτρων - ζώνη 2- μπορεί να εφαρμοστεί (βλέπε σχήματα 6, 7, 8).

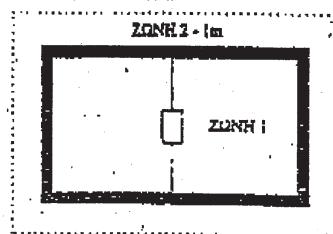
Σχήμα 1



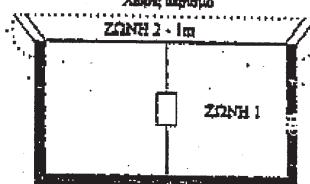
Σχήμα 2



Σχήμα 3

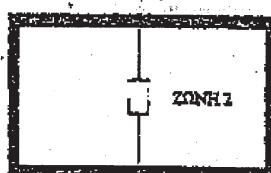


Σχήμα 4

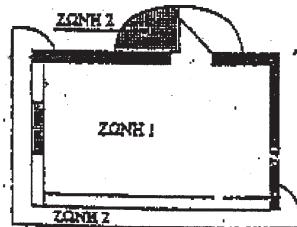


Σχήμα 5

Με εσωτερά

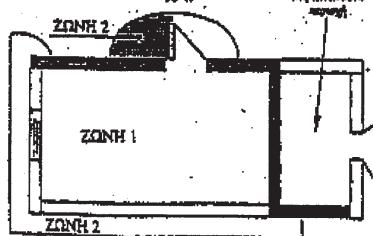


Σχήμα 6

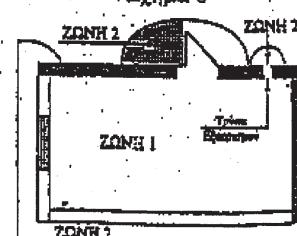


Σχήμα 7

Με αντιθέτη σημείωση



Σχήμα 8



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3 (Πληροφοριακό)

## 3.1 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ

Οι διαδικασίες αυτές παρέχουν ένα παράδειγμα υδροστατικής και πνευματικής δοκιμής για τα εξαρτήματα της εγκατάστασης και την ίδια την εγκατάσταση.

## 3.1.1 ΔΟΚΙΜΗ

3.1.1.1 Υποχρέωση για καταγραφή και περιοδικούς ελέγχους.

Όπου συμφωνείται στο κείμενο αυτό ότι το άτομο που είναι υπεύθυνο για την λειτουργία του σταθμού είναι υποχρεωμένο να πραγματοποιεί μετρήσεις, ελέγχους ή επιθεωρήσεις, τα αποτελέσματα πρέπει να καταγράφονται και να φυλάσσονται ώστε να είναι διαβεστικά για τους εξουσιοδοτημένους επιθεωρητές, τουλάχιστον μέχρις ότου είναι διαθέσιμα τα αποτελέσματα των επόμενων μετρήσεων, επιθεωρήσεων ή ελέγχων, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά σε άλλο σημείο του παρόντος παραρτήματος.

3.1.1.2 Πρώτη επιθεώρηση παραλαβής νέου σταθμού

Πριν από την θέση σε λειτουργία ενός καινούργιου σταθμού ανεφοδιασμού, πρέπει αυτός να δοκιμάζεται. Οι δοκιμές πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- Αξιολόγηση της κατασκευής, των χρησιμοποιηθέντων υλικών και της εφαρμογής.

- Έλεγχος των επικίνδυνων περιοχών και του χρησιμοποιούμενου ηλεκτρικού εξοπλισμού.

- Έλεγχος της αντοχής στην πίεση δοκιμής Ρε...

- Έλεγχος για διαρροή (έλεγχος στεγανότητας) σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας.

- Έλεγχος της καλής λειτουργίας, περιλαμβανομένων και των διατάξεων ασφαλείας.

- Αποκλεισμός εισφρόφησης αέρα μέσα στα τμήματα του συστήματος που περιέχουν Φυσικό Αέριο.

Η καλή λειτουργία και η ρύθμιση των διατάξεων ασφαλείας μπορούν να αποδεικνύονται με πιστοποιητικά των κατασκευαστών ή των προμηθευτών των οργάνων.

Πρέπει να ετοιμάζεται και να ολοκληρώνεται ένα πιστοποιητικό δοκιμής του σταθμού.

## 3.2 ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

3.2.1 Η ασφάλεια είλων των προσώπων, είτε εμπλέκονται είτε όχι στη δοκιμή, είναι προεξάρχουσας σπουδαιότητας και σημασίας.

Δεν πρέπει να πραγματοποιείται καμία δραστηριότητα ή δοκιμή που θα μπορούσε να παραβιάσει αυτή την αρχή.

3.2.2 Απαιτείται συνεννόηση με τὸν μηχανικό (στο στάδιο σχεδιασμού των σωληνώσεων) σχετικά με την επάρκεια των προφυλάξεων ασφαλείας που προτείνονται από τον κατασκευαστή. Οι προφυλάξεις ασφαλείας πρέπει να εξασφαλίζουν ότι, κατά το δυνατόν, κανένα άτομο δεν είναι εκτεθειμένο σε τραυματισμό σε περίπτωση που κάποιο τμήμα των σωληνώσεων αστοχήσει κατά την διάρκεια της δοκιμής.

Οι διατάξεις ασφαλείας θα πρέπει να έχουν την γραπτή έγκριση του Μηχανικού, πριν από την δοκιμή, με ειδική αναφορά στα ακόλουθα:

- την επάρκεια στην προστασία των γειτονικών σωληνώσεων και του εξοπλισμού.

- την έκταση της περιοχής που πρέπει να εκκενώνεται για λόγους ασφαλείας κατά την δοκιμή.

- την επάρκεια όλων των μη καταστροφικών δοκιμών που έγιναν πριν από την υδραυλική δοκιμή, περιλαμβανομένων και των δοκιμών που πραγματοποιήθηκαν προγενέστερα από άλλους.

- την αντίσταση των υλικών σε ταχεία θραύση.
- τη διαδικασία για την παρεμπόδιση ψύξης κατά την διάρκεια της πλήρωσης και της εκκένωσης.
- την έκταση του τηλεχειρισμού που παρέχεται κατά την διάρκεια της δοκιμής.

3.2.3 Σε όλο το προσωπικό που εμπλέκεται στη δοκιμή πρέπει να δινονται πλήρεις οδηγίες σχετικά με τους πιθανούς κινδύνους που υπάρχουν κατά την δοκιμή, με ιδιαίτερη προσοχή στην εξασφάλιση των σωληνώσεων ώστε να παρεμποδίζεται η ταλάντωση μετά από την παρεμπόδιση.

3.2.4 Να λαμβάνονται όλες οι προφυλάξεις για να προστατεύονται όλες οι γειτονικές σωληνώσεις ή ο εξοπλισμός από τα αποτελέσματα τυχόν αστοχίας των σωληνώσεων.

3.2.5 Για την υδραυλική δοκιμή, πρέπει να αποφεύγεται η μόλυνση του νερού της δοκιμής, εκτός εάν έχουν γίνει ειδικές διατάξεις για την απομάκρυνσή του.

3.2.6 Πρέπει να προσδιορίζεται η περιοχή της δοκιμής και να συμφωνείται με τον Μηχανικό. Η περιοχή αυτή πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις στεγασμένες ή κλειστές εγκαταστάσεις μέσω των οποίων διέρχονται οι σωληνώσεις και τους τοπικούς δρόμους πρόσβασης. Τα όρια της περιοχής αυτής της δοκιμής πρέπει να σημαίνονται με τανίες σήμανσης.

Πρέπει να τοποθετούνται κατάλληλες προειδοποιητικές πινακίδες με την φράση: "ΠΡΟΣΟΧΗ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΥΠΟ ΔΟΚΙΜΗ" και: "WARNING - PIPEWORK UNDER TEST", σε όλα τα σημεία από τα οποία υπάρχει πρόσβαση στην περιοχή της δοκιμής.

3.2.7 Επισύρεται η προσοχή στο γεγονός ότι, εάν σε ένα μέσο που χρησιμοποιείται για την δοκιμή, όπως το πεπισμένο άζωτο, μειωθεί η πίεση του από την υψηλή πίεση του δοχείου αποθήκευσής του στην πίεση δοκιμής, η θερμοκρασία του θα πέσει.

Θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την δοκιμή, τέτοια ώστε η θερμοκρασία του μέσου (υγρού) που μπαίνει στις σωληνώσεις που είναι υπό δοκιμή, να μην είναι μικρότερη από την συμφωνημένη θερμοκρασία της δοκιμής. Για να αποφεύγονται συμπικνώσεις μέσω στις σωληνώσεις, δεν πρέπει να επιτρέπεται η θερμοκρασία του μέσου για την δοκιμή να πέφτει κάτω από το σημείο δρόσου στην αντιστοιχή πίεση δοκιμής.

3.2.8 Πριν από την υδραυλική δοκιμή, όλες οι κολλήσεις πρέπει να υποβάλλονται σε μη καταστρεπτικές δοκιμές.

## 3.3 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΠΙΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Αυτή η γενική υδραυλική δοκιμή πίεσης στοχεύει να αποδείξει την αντοχή των εξαρτημάτων του συστήματος και των σωληνώσεων, σε πίεση ίση με 1,5 φορά την μέγιστη πίεση λειτουργίας.

3.3.1 Ελέγχονται όλες οι σχετικές προφυλάξεις ασφαλείας που περιγράφονται στο παράρτημα Δ.3.2.

3.3.2 Το σύστημα που πρόκειται να δοκιμασθεί, συνδέεται με την παροχή του νερού, χρησιμοποιώντας κατάλληλες βαλβίδες ελέγχου, τον πρότυπο μετρητή πίεσης για την δοκιμή και την βαλβίδα εκτόνωσης. Ισως χρειάζεται να υπάρχουν εγκαταστάσεις αποχέτευσης, ιδιαίτερα στα χαμηλά σημεία του συστήματος.

3.3.3 Αυξάνεται σταδιακά η πίεση δοκιμής, κατά ποσο-

στά 10% της μέγιστης πίεσης λειτουργίας και στη συνέχεια διακόπτεται η αντίλια πίεσης. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, σχεδιάζεται το διάγραμμα της πίεσης ως προς τον χρόνο.

3.3.4 Όταν επιτευχθεί η πίεση της δοκιμής, συνεχίζεται η καμπύλη της πίεσης ως προς τον χρόνο για τουλάχιστον 4 ώρες, καταγράφοντας οποιαδήποτε μεταβολή της πίεσης. Η πίεση δεν πρέπει ποτέ να υπερβεί περισσότερο από 5% την ονομαστική πίεση δοκιμής.

3.3.5 Μια ικανοποιητική δοκιμή αντοχής, που πρέπει να αποδεικνύεται από μια υδραυλική δοκιμή, προκύπτει από την αιτουσά μιας απότομης πτώσης της πίεσης.

3.3.6 Αδειάζεται τελείως το σύστημα από το νερό χρησιμοποιώντας μια διαδικασία που εκδίδεται από τον εγκαταστήτη του εξοπλισμού.

3.3.7 Ξηραίνονται / στεγνώνονται πλήρως τα εξαρτήματα του συστήματος.

#### 3.4 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

3.4.1 Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση κάθε υδραυλικής δοκιμής πίεσης και μετά την πλήρη επανασύνδεση τμημάτων που δοκιμάσθηκαν έχχωριστά, το πλήρες σύστημα υποβάλλεται σε μία υδραυλική δοκιμή στεγανότητας.

3.4.2 Ελέγχονται όλες οι προφυλάξεις ασφαλείας που περιγράφονται στο παράρτημα αυτό (3.2).

3.4.3 Το πλήρες σύστημα σωληνώσεων υποβάλλεται σε μια αρχική δοκιμή στεγανότητας σε πίεση 0,2 MPa.

3.4.4 Αυξάνεται σταδιακά η πίεση του συστήματος μέχρι την μέγιστη πίεση λειτουργίας του συστήματος και διατηρείται για ένα χρονικό διάστημα αρκετό για να εξασφαλίζεται πλήρης και λεπτομερής έλεγχος της εγκατάστασης.

3.4.5 Ελέγχονται όλες οι ενώσεις και οι φλάντζες στις βαλβίδες, στις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα, για την ύπαρξη διαρροής, χρησιμοποιώντας το κατάλληλο υγρό ανίχνευσης διαρροής.

Αποκαθίστανται / επισκευάζονται όλες οι ευρεθέσεις διαρροές και επαναλαμβάνεται η δοκιμή στεγανότητας.

#### 3.5 ΕΙΔΙΚΗ ΞΗΡΑΝΣΗ

Μετά την ολοκλήρωση της δοκιμής, ενδέχεται να απαιτείται μια ιδιαίτερη ξήρανση. Στη περίπτωση αυτή το σύστημα ξηραίνεται με την διέλευση μέσου του συστήματος μεγάλης ποσότητας έγρου αέρα ή άζωτου, με σημείο δρόσου κάτω από τους -40°C, μέχρις ότου το σημείο σχηματισμού δρόσου του εξερχόμενου αερίου είναι -40°C.

Στο σημείο αυτό, η είσοδος και η έξοδος του συστήματος των σωληνώσεων αφήνονται ανοικτές ώστε το έγρο αέριο να απορροφήσει τυχόν μικρές απομένουσες ποσότητες νερού και στη συνέχεια πραγματοποιείται ένας ακόμη έλεγχος του σημείου δρόσου, το οποίο για να γίνει δεκτό πρέπει να είναι μικρότερο ή ίσο των -40°C.

#### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

##### 4.1 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Τα ακόλουθα είναι ένα παράδειγμα εφαρμογής των διαδικασιών καθαρισμού.

###### 4.1.1 ΓΕΝΙΚΑ

Χρειάζεται εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του Φυσικού Αερίου στην ατμόσφαιρα.

##### 4.1.2.1 ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Δεν πρέπει να αρχίζει ο καθαρισμός χωρίς πλήρη γνώση των σωληνώσεων και του βοηθητικού εξοπλισμού.

4.1.2.2 Καθαρίζονται αρχικά οι μετρητές αερίου υπό την επιβλεψη ενός ικανού ατόμου, το οποίο κατονομάζεται από τον προμηθευτή τους.

4.1.2.3 Σε όλες τις λειτουργίες καθαρισμού, ακόμη και στις πιο απλές, εποιάζεται και ακολουθείται μια γραπτή διαδικασία κατάλληλη για την εγκατάσταση.

4.1.2.4 Λαμβάνονται προφυλάξεις για να μειωθούν, όσο είναι πρακτικά δυνατόν, οι πιθανοί κίνδυνοι που προέρχονται από τον εξαερισμό, για παράδειγμα αποφεύγοντας τον εξαερισμό κοντά σε ιδιοκτήσεις ή πιθανές εστίες έναυσης, όπως ηλεκτρικούς σταθμούς και εξοπλισμούς. Προειδοποιητικές επισημάσεις, ιδιαίτερα "ΑΠΑΓΟΡΕΥΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ" και "ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ ΟΙ ΑΚΑΛΥΠΤΟΙ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ" θα πρέπει να προβάλλονται κατ' εξοχήν γύρω από την περιοχή όπου πρόκειται να γίνει ο καθαρισμός. Δεν πρέπει να γίνεται καμία εργασία σε κανένα τμήμα του σταθμού που είναι σε διαδικασία καθαρισμού.

4.1.2.5 Να υπάρχουν διαθέσιμοι πυροσβεστήρες στον χώρο που σταθμού κατά τη διάρκεια της διαδικασίας καθαρισμού.

4.1.2.6 Ο καθαρισμός πραγματοποιείται συνεχώς χωρίς διακοπή. Εάν υπάρχει κάποια ασυνέχεια, ο καθαρισμός διακόπτεται και επαναλαμβάνεται το σύνολο της διαδικασίας.

4.1.2.7 Όταν διεξάγεται καθαρισμός με ένα αδρανές αέριο ή αέρα, λαμβάνονται προφυλάξεις για να εμποδιστεί η είσοδος των αερίων καθαρισμού στο δίκτυο διάνομης του προμηθευτή αερίου.

###### 4.1.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

4.1.3.1 Μετά από μια ικανοποιητική υδραυλική δοκιμή, μειώνεται η πίεση στο σύστημα σωληνώσεων που πρόκειται να υποβληθεί σε καθαρισμό σε σημείο τέτοιο για να δεχθεί με ασφάλεια το αέριο καθαρισμού, μέχρις ότου ικανοποιηθούν τα κριτήρια καθαρισμού.

4.1.3.2 Ο καθαρισμός από αέριο σε αέρα σε αέριο μπορεί να πραγματοποιείται υπό την προϋπόθεση ότι μια ελάχιστη ταχύτητα μπορεί να διατηρείται μέσα στο σύστημα σωληνώσεων και του εξοπλισμού προκειμένου να αποφευχθεί η ανάμειξη.

4.1.3.3 Εάν η πιο πάνω αναφερόμενη ταχύτητα δεν μπορεί να διατηρηθεί, τότε εξετάζεται η πραγματοποίηση του καθαρισμού με ένα αδρανές αέριο.

Το αδρανές αέριο θα μπορεί να είναι άζωτο.

#### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5

##### 5.1 ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΛΗΡΩΣΗ

Το ακόλουθο παράδειγμα αναλύει λεπτομερειακά τις τυπικές οδηγίες για την διαδικασία πλήρωσης οι οποίες πρέπει να αναφέρονται / αναρτώνται σύμφωνα με το άρθρο 15.

5.1.1 Διαδικασία πλήρωσης (για μια τυπική ταχεία πλήρωση)

α) Αφαιρείται το κάλυμμα από το σημείο πλήρωσης του σχηματού.

β) Τοποθετείται η μάνικα πλήρωσης στο σημείο πλήρωσης του σχηματού.

γ) Μετά την ολοκλήρωση της πλήρωσης, αποσυνδέεται προσεκτικά η μάνικα πλήρωσης. Είναι πιθανόν να διαφύ-

γει τη σταγμή αυτή μια μακρή ποσότητα αερίου από το ακροφύσιο πλήρωσης.

δ) Επιστρέφεται η μάνικα στη σωστή θέση του διανομέα.

ε) Επαναποθετείται το κάλυμμα στο σημείο πλήρωσης του οχήματος.

5.1.2 Διαδικασία πλήρωσης (για μια τυπική βραδεία πλήρωση)

α) Αφαιρείται το κάλυμμα από το σημείο πλήρωσης του οχήματος.

β) Τοποθετείται η μάνικα πλήρωσης στο σημείο πλήρωσης.

γ) Ανοίγεται η βαλβίδα αερίου στον διανομέα.

δ) Μετά την παρέλευση του αναμενόμενου χρόνου πλήρωσης και αφού το δοχείο αποθήκευσης του οχήματος έχει γεμίσει, κλείνεται η βαλβίδα του αερίου στον διανομέα.

ε) Αποσυνδέεται προσεκτικά η μάνικα πλήρωσης. Είναι πιθανή η διαφυγή κατά τη σταγμή αυτή μιας μικρής ποσότητας αερίου από το ακροφύσιο πλήρωσης.

στ). Επιστρέφεται η μάνικα στη σωστή θέση στον διανομέα.

ζ) Επαναποθετείται το κάλυμμα στο σημείο πλήρωσης του οχήματος.

5.1.3 Οδηγίες για το σχέδιο έκτακτης ανάγκης

Μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται σε περίπτωση πυρκαϊάς ή σοβαρής διαρροής αερίου, ενός σταθμού ανεφοδιασμού.

α).Πλέζεται το κομβίσιο έκτακτης ανάγκης.

β).Σβήνονται όλες οι εστίες φωτιάς, καθώς και τα φώτα αφαλείας στα κτίρια και στην γύρω περιοχή.

γ).Σβήνουν όλες οι μηχανές.

δ).Ειδοποιείται η Πυροσβεστική Υπηρεσία, τηλ. 199.

ε).Ειδοποιείται ο Διευθυντής.

Όνομα: .....

Τηλ: .....

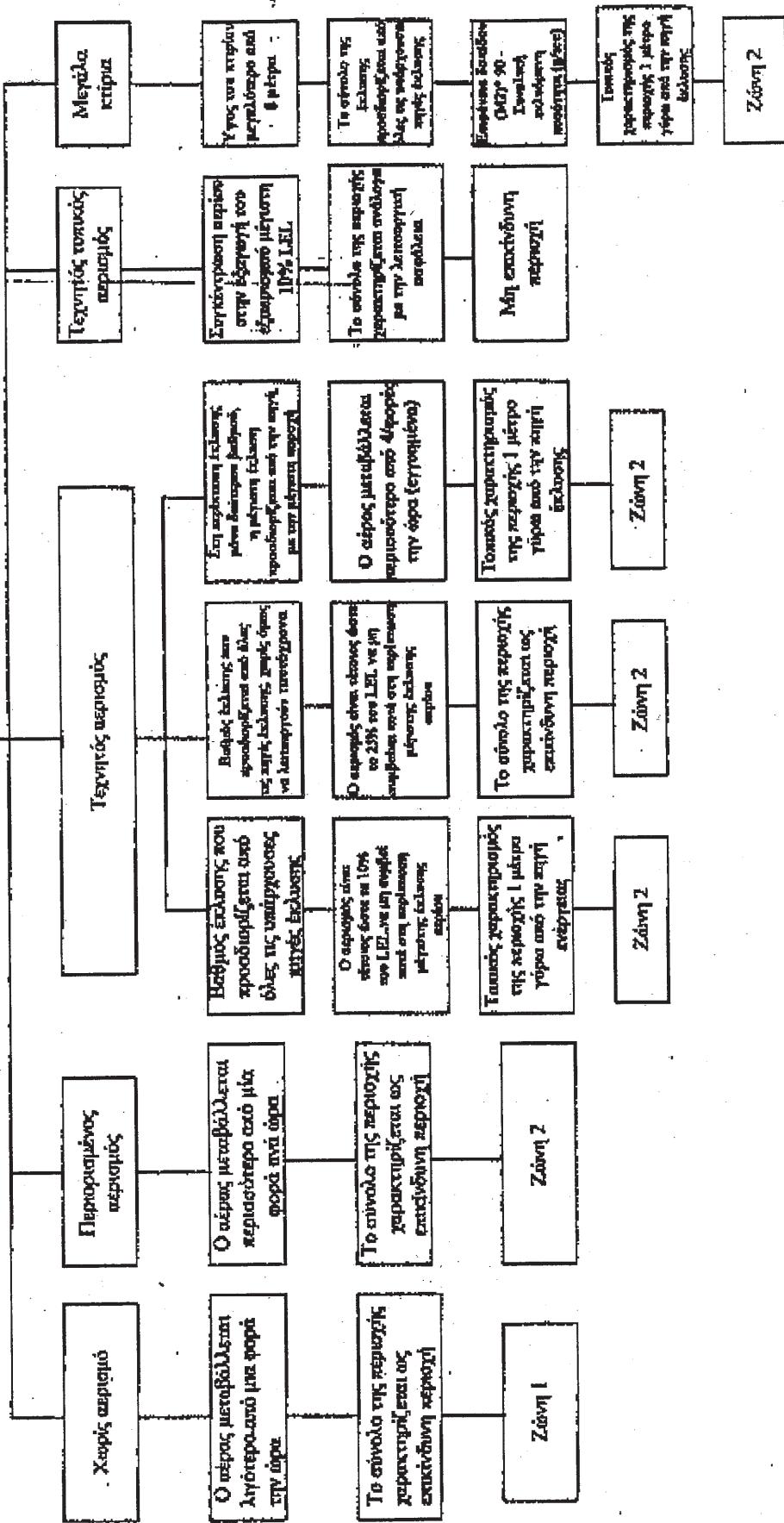
στ). Ειδοποιούνται οι κάτοικοι της περιοχής και οδηγούνται σε κατεύθυνση αντίθετη από την κατεύθυνση του ανέμου.

ζ). Δεν χρησιμοποιούνται ηλεκτρικοί διακόπτες.

η). Δεν μπαίνουν μπροστά οι μηχανές των αυτοκινήτων.

७ उत्तरपात्र

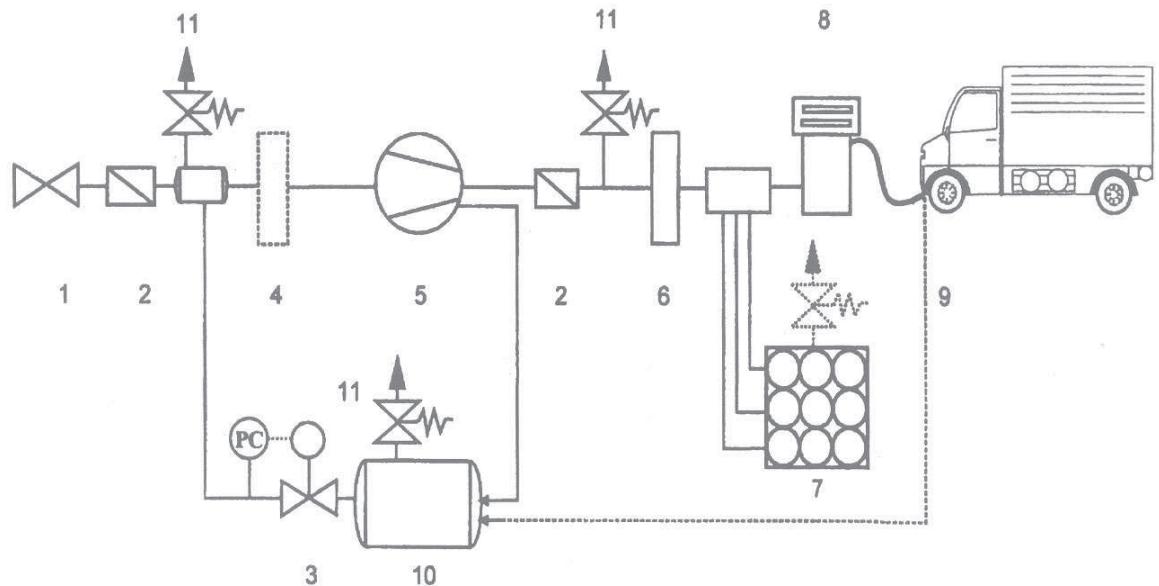
*Tetrahydroxyxanthinum neopeltatum* *var. neopeltatum* *Xanthopsidaceae*  
*Exsiccata ex his plantis etenim non videntur esse nisi raro.*



**Παράρτημα 7**

Όρια των εγκαταστάσεων και τεχνικές εγκαταστάσεις:

Πρατήρια Φυσικού Αερίου με δοχεία αποθήκευσης αερίου (υπόδειγμα)

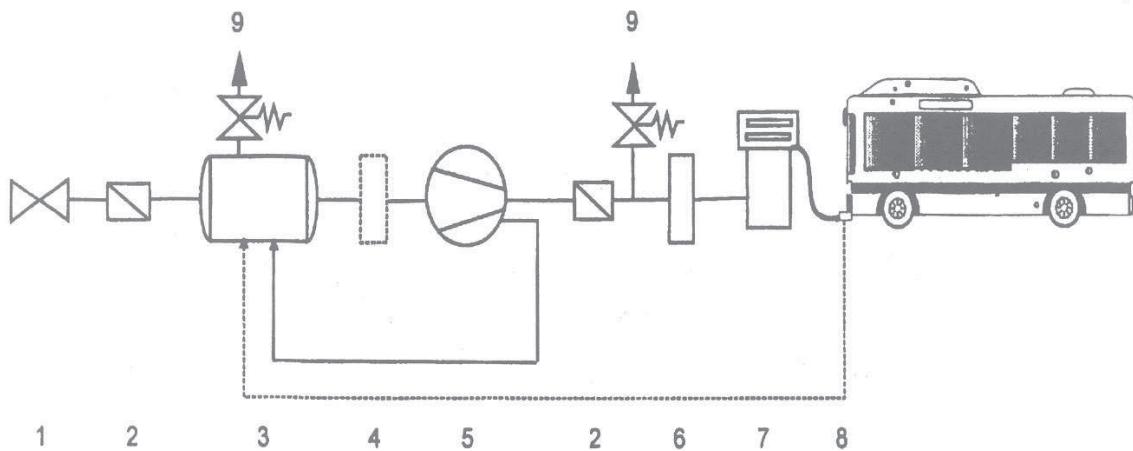


- 1 Κύρια βάνα απομόνωσης
- 2 Βάνα αντεπιστροφής
- 3 Ρυθμιστής πίεσης
- 4 Ξηραντήρας αερίου προ συμπιεστή (προαιρετικός)
- 5 Συμπιεστής
- 6 Ξηραντήρας αερίου μετά τον συμπιεστή (προαιρετικός)
- 7 Φιάλες αποθήκευσης αερίου
- 8 Διανομέας
- 9 Ταχυσύνδεσμος
- 10 Δοχείο εκτόνωσης
- 11 Ασφαλιστικό πίεσης

**Παράρτημα 8**

Όρια των εγκαταστάσεων και τεχνικές εγκαταστάσεις:

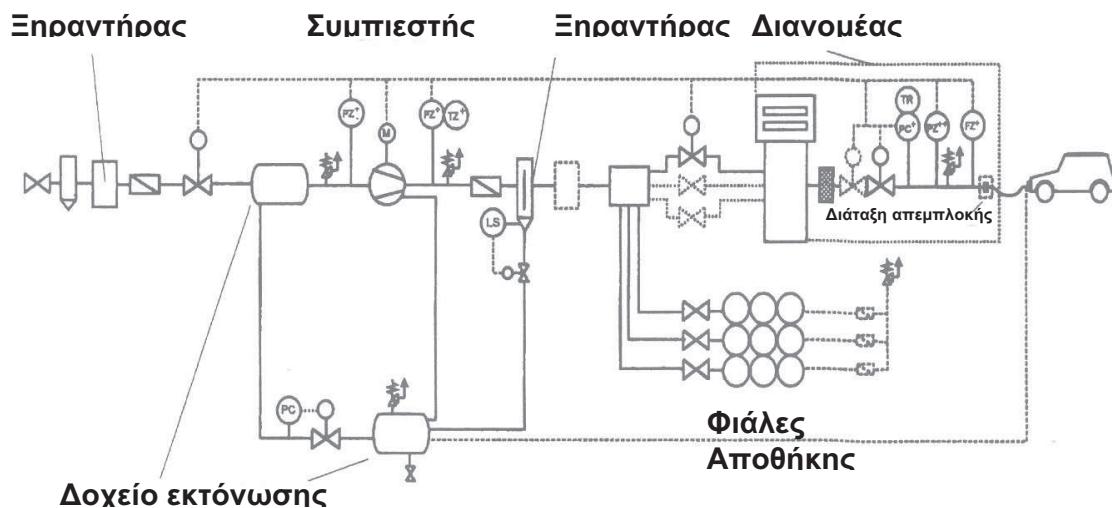
Πρατήρια Φυσικού Αερίου χωρίς δοχεία αποθήκευσης αερίου (υπόδειγμα)



- 1 Κύρια βάνα απομόνωσης
- 2 Βάνα αντεπιστροφής
- 3 Δοχείο εκτόνωσης
- 4 Ξηραντήρας αερίου πριν το συμπιεστή (προαιρετικός)
- 5 Συμπιεστής
- 6 Ξηραντήρας αερίου μετά τον συμπιεστή (προαιρετικός)
- 7 Διανομέας
- 8 Ταχυσύνδεσμος
- 9 Ασφαλιστικό πίεσης

**Παράρτημα 9:**

Υπόδειγμα πρατηρίου ταχείας πλήρωσης



**Παράρτημα 10****Εκρηκτικές ζώνες****A. Μονάδα Συμπίεσης****a. εγκατάσταση εντός κλειστού χώρου**

- a.a. εντός κλειστού χώρου: Ζώνη 1  
 a.b. εκτός κλειστού χώρου: βλέπε b.b.

**b. Εγκατάσταση εντός περιβλήματος**

- b.a. εντός περιβλήματος: Ζώνες 1  
 b.b. εκτός περιβλήματος: Ζώνη 2, 20 cm έμπροσθεν του ανοίγματος, εάν εντός του περιβλήματος είναι εγκατεστημένος ανιχνευτής αερίου συνδεδεμένος με σύστημα αυτόματης διακοπής λειτουργίας με απενεργοποίηση. Χωρίς ανιχνευτή αερίου και σύστημα αυτόματης διακοπής: Ζώνη 2; επικίνδυνη περιοχή 2 m.

**c. εγκατάσταση σε ανοικτό χώρο**

Ζώνη 2; επικίνδυνη περιοχή area 3 m.

**B. Φιάλες αποθήκευσης αερίου, ξηραντήρας αερίου****a. εγκατάσταση εντός κλειστού χώρου**

- a.a. εντός κλειστού χώρου: Ζώνη 2  
 a.b. εκτός κλειστού χώρου, γύρω από τα ανοίγματα αερισμού: μη εκρηκτική ζώνη,  
 μη επικίνδυνη περιοχή

**b. Εγκατάσταση εντός περιβλήματος**

- b.a. εντός περιβλήματος: Ζώνη 2  
 b.b. επάνω από το περίβλημα: εκρηκτική ζώνη 2  
 b.c. εκτός του περιβλήματος: μη εκρηκτική ζώνη

**c. εγκατάσταση σε ανοικτό χώρο**

Ζώνη 2; επικίνδυνη περιοχή 3 m

**C. Μονάδα Διανομής****a. Διανομέας**

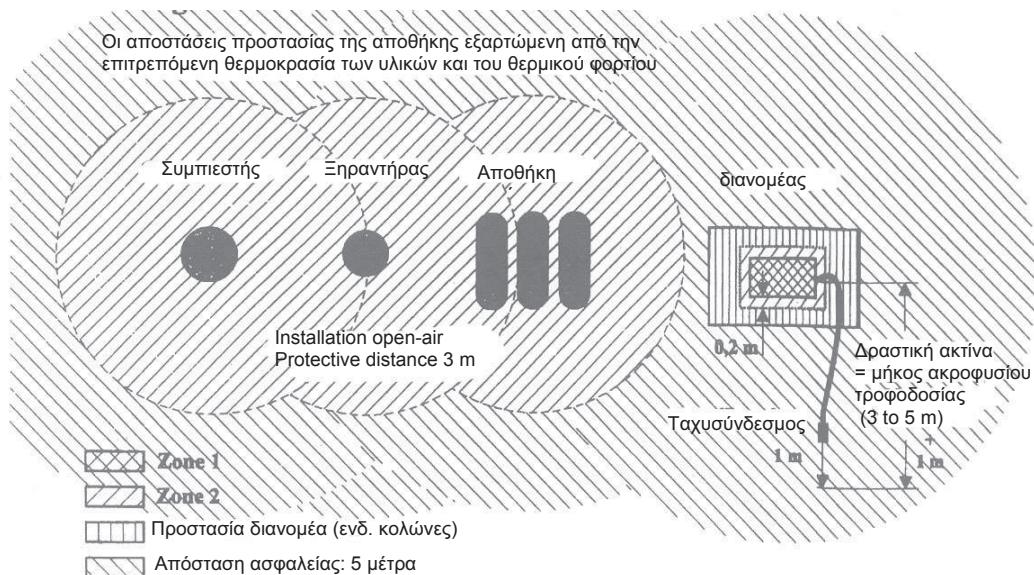
- a.a. εντός του περιβλήματος: Ζώνη 1  
 a.b. εκτός περιβλήματος: Ζώνη 2, 20 cm

**b. ακροφύσιο τροφοδοσίας**

δοαστική ακτίνα + 1 m ύωσος

### Παράρτημα 11

Αποστάσεις ασφαλείας και αποστάσεις προστασίας (εκρηκτικές ζώνες) Φυσικού Αερίου  
Εγκατάσταση εξοπλισμού εκτός περιβλήματος

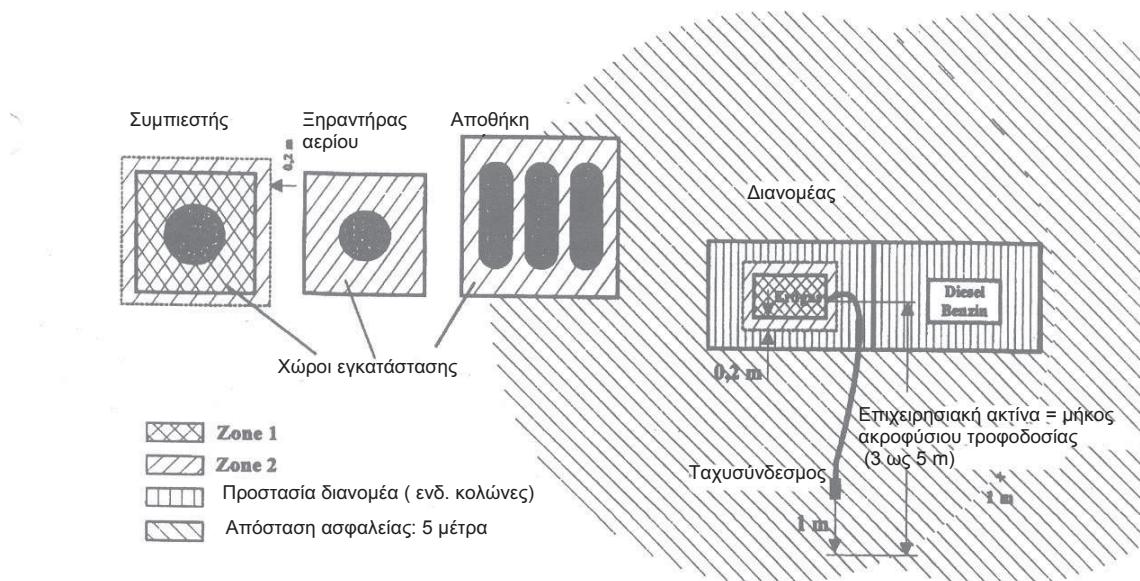


### Παράρτημα 12

Αποστάσεις ασφαλείας και προστασίας (εκρηκτικές ζώνες) Πρατηρίων Φυσικού Αερίου, μονάδες διανομής εξωτερικών χώρων, κάτοψη

Εγκατάσταση Εξοπλισμού εντός περιβλήματος, ο διανομέας εκτός περιβλήματος.

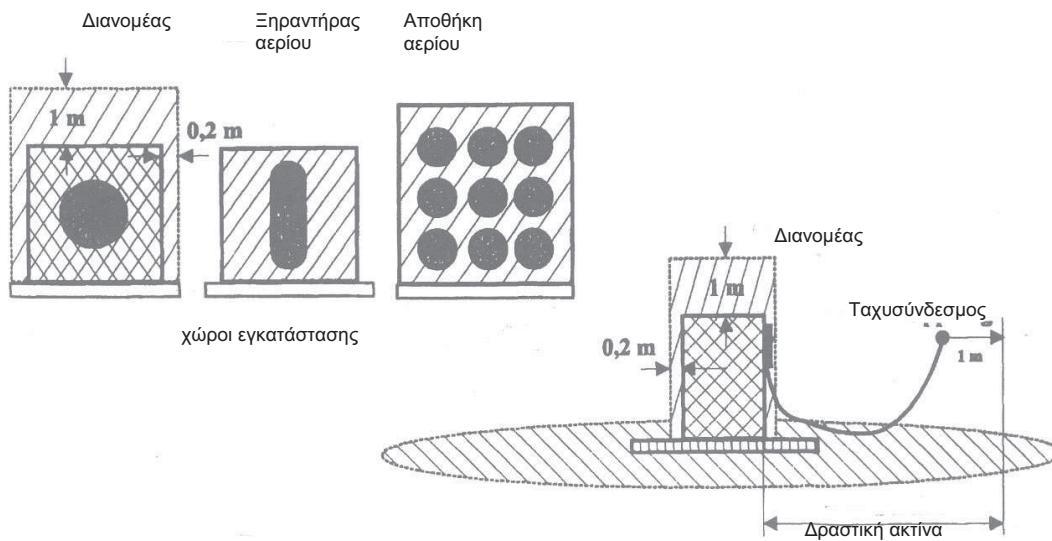
Κάτοψη:



**Παράρτημα 13**

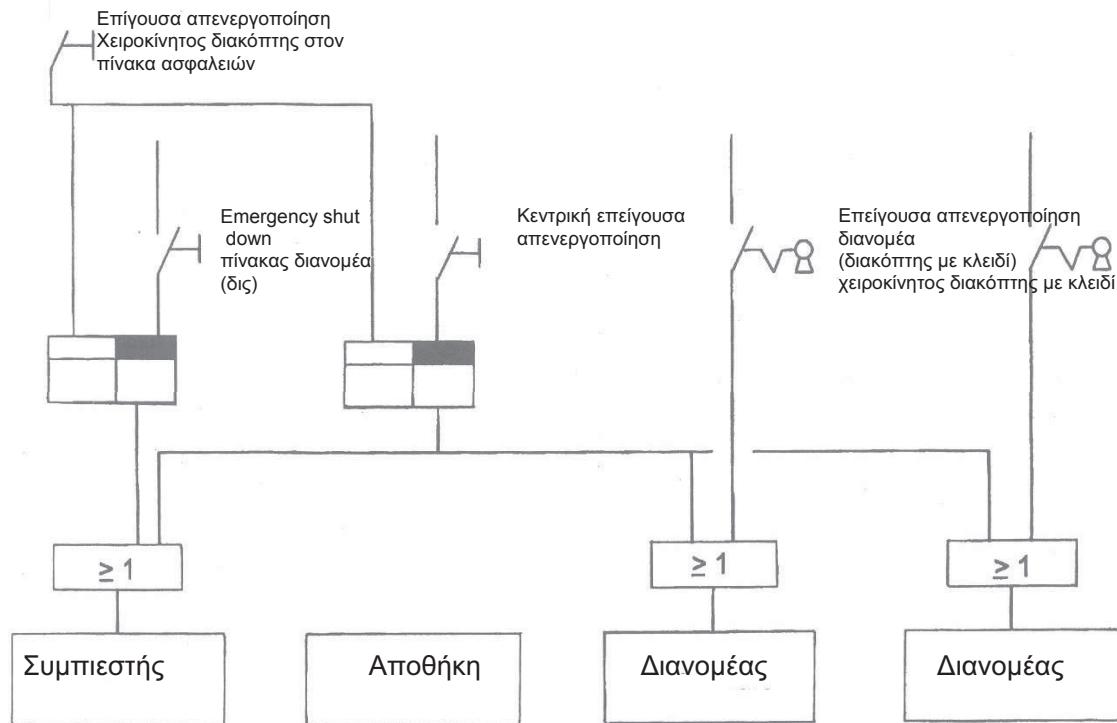
Αποστάσεις ασφαλείας και προστασίας (εκρηκτικές ζώνες) Εγκατάσταση CNG εντός κλειστού χώρου (περίβλημα), μονάδες διανομής εξωτερικών χώρων.

Πλάγια όψη.



**Παράρτημα 14**

Υπόδειγμα συστήματος επείγουσας απενεργοποίησης



**Παράρτημα 15**

Επιθεωρήσεις, Όρια χρόνου επιθεώρησης και ευθύνη

**A. Εγκαταστάσεις****A.1 Άδεια των αρμοδίων αρχών**

Τα Πρατήρια Ανεφοδιασμού Οχημάτων με (CNG), τα οποία απαιτούν άδεια λειτουργίας είναι τα Πρατήρια Ανεφοδιασμού Οχημάτων με (CNG) τα οποία εφοδιάζουν με Φυσικό Αέριο φιάλες εντός οχημάτων τρίτων.

Τα Πρατήρια Ανεφοδιασμού Οχημάτων Φυσικού Αερίου τα οποία τροφοδοτούν φιάλες οχημάτων του χειριστή τους με Φυσικό Αέριο δεν απαιτούν άδεια λειτουργίας.

**A.2 Επιθεωρήσεις από νόμιμα πιστοποιημένο ειδικευμένο τεχνικό****A.2.1 Επιθεωρήσεις πριν την εκκίνηση**

Το Πρατήριο Ανεφοδιασμού Οχημάτων Φυσικού Αερίου μπορεί να ξεκινήσει την λειτουργία του μετά την εγκατάστασή του ή μετά από σημαντικές αλλαγές, αν νόμιμα πιστοποιημένος ειδικευμένος τεχνικός έχει ελέγχει αν η εγκατάσταση ή οι αλλαγές έχουν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 97/23/EK (Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση), και έχει εκδοθεί σχετικό πιστοποιητικό.

Για την επιθεώρηση των φιαλών και των μερών του εξοπλισμού τους ανατρέξτε στην 97/23/EK (Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση).

Για την επιθεώρηση των σωληνώσεων και των μερών του εξοπλισμού τους, ανατρέξτε στην 97/23/EK (Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση).

**A.2.2 Κανονικές επανεπιθεωρήσεις**

Τα Πρατήρια Ανεφοδιασμού Οχημάτων Φυσικού Αερίου θα επανεπιθεωρούνται σύμφωνα με Οδηγία 97/23/EK (Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση).

Για τις επανεπιθεωρήσεις των φιαλών και του εξοπλισμού των μερών τους, ανατρέξτε στην Οδηγία 97/23/EK (Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση).

Για την επανεπιθεώρηση των σωληνώσεων και του εξοπλισμού των μερών τους, ανατρέξτε στην Οδηγία 97/23/EK (Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση).

	Εγκαταστάσεις Ανεφοδιασμού Οχημάτων με CNG χωρίς αποθηκευτικούς χώρους (φιάλες)	Φιάλες αποθηκεύσεως	Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
Επανάληψη επιθεώρησης	4 έτη	10 έτη	3 έτη
Επιθεωρητής	Νόμιμα Πιστοποιημένος Ειδικευμένος Τεχνικός	Νόμιμα Πιστοποιημένος Ειδικευμένος Τεχνικός	Ειδικευμένος Ηλεκτρολόγος

10308

**ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ)**

---

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 12 Μαρτίου 2014

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ

**ΜΙΧΑΗΛ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ**



10310

## ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ)

## ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

## ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

**Σε έντυπη μορφή:**

- Για τα Φ.Ε.Κ. από 1 έως 16 σελίδες σε 1 € προσαυξανόμενη κατά 0,20 € για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού.
- Για τα φωτοαντίγραφα Φ.Ε.Κ. σε 0,15 € ανά σελίδα.

**Σε μορφή DVD/CD:**

Τεύχος	Ετήσια έκδοση	Τριμηνιαία έκδοση	Μηνιαία έκδοση
A'	150 €	40 €	15 €
B'	300 €	80 €	30 €
Γ'	50 €	-	-
Υ.Ο.Δ.Δ.	50 €	-	-
Δ'	110 €	30 €	-

Τεύχος	Ετήσια έκδοση	Τριμηνιαία έκδοση	Μηνιαία έκδοση
A.Α.Π.	110 €	30 €	-
E.B.I.	100 €	-	-
A.E.D.	5 €	-	-
Δ.Δ.Σ.	200 €	-	20 €
A.E.-E.P.E.	-	-	100 €

- Η τιμή πώλησης μεμονωμένων Φ.Ε.Κ. σε μορφή cd-rom από εκείνα που διατίθενται σε ψηφιακή μορφή και μέχρι 100 σελίδες, σε 5 € προσαυξανόμενη κατά 1 € ανά 50 σελίδες.

## ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ Φ.Ε.Κ.

Τεύχος	Έντυπη μορφή
A'	225 €
B'	320 €
Γ'	65 €
Υ.Ο.Δ.Δ.	65 €

Τεύχος	Έντυπη μορφή
Δ'	160 €
A.Α.Π.	160 €
E.B.I.	65 €
A.E.D.	10 €

Τεύχος	Έντυπη μορφή
A.E.-E.P.E.	2.250 €
Δ.Δ.Σ.	225 €
A.Σ.Ε.Π.	70 €
O.P.K.	-

- Το τεύχος A.Σ.Ε.Π. (έντυπη μορφή) θα αποστέλλεται σε συνδρομητές ταχυδρομικά, με την επιβάρυνση των 70 €, ποσό το οποίο αφορά τα ταχυδρομικά έξοδα.

- Η καταβολή γίνεται σε όλες τις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες (Δ.Ο.Υ.). Το πρωτότυπο διπλότυπο (έγγραφο αριθμ. πρωτ. 9067/28.2.2005 2η Υπηρεσία Επιτρόπου Ελεγκτικού Συνεδρίου) με φροντίδα των ενδιαφερομένων, πρέπει να αποστέλλεται ή να κατατίθεται στο Εθνικό Τυπογραφείο (Καποδιστρίου 34, Τ.Κ. 104 32 Αθήνα).
- Σημειώνεται ότι φωτοαντίγραφα διπλοτύπων, ταχυδρομικές Επιταγές για την εξόφληση της συνδρομής, δεν γίνονται δεκτά και θα επιστρέφονται.
- Οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, τα νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαιού, τα μέλη της Ένωσης Ιδιοκτητών Ημερησίου Τύπου Αθηνών και Επαρχίας, οι τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, η Ε.Σ.Η.Ε.Α, τα τριτοβάθμια συνδικαλιστικά όργανα και οι τριτοβάθμιες επαγγελματικές ενώσεις δικαιούνται έκπτωσης πενήντα τοις εκατό (50%) επί της ετήσιας συνδρομής.
- Το ποσό υπέρ Τ.Α.Π.Ε.Τ. (5% επί του ποσού συνδρομής), καταβάλλεται ολόκληρο (Κ.Α.Ε. 3512) και υπολογίζεται πριν την έκπτωση.
- Στην Ταχυδρομική συνδρομή του τεύχους A.Σ.Ε.Π. δεν γίνεται έκπτωση.

Πληροφορίες για δημοσιεύματα που καταχωρίζονται στα Φ.Ε.Κ. στο τηλ.: 210 5279000.

Φωτοαντίγραφα παλαιών Φ.Ε.Κ.: τηλ.: 210 8220885.

Τα φύλλα όλων των τευχών της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως διατίθενται δωρεάν σε ηλεκτρονική μορφή από την ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου ([www.et.gr](http://www.et.gr))Ηλεκτρονική Διεύθυνση: <http://www.et.gr> - e-mail: [webmaster.et@et.gr](mailto:webmaster.et@et.gr)

ΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ ΑΠΟ 08:00 ΜΕΧΡΙ 13:30



\* 0 2 0 0 6 7 4 1 8 0 3 1 4 0 0 6 8 \*

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 \* ΑΘΗΝΑ 104 32 \* ΤΗΛ. 210 52 79 000 \* FAX 210 52 21 004

**ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ**

 <p><b>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ</b>  <b>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ</b>  <b>ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ</b>  <b>ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</b>  <b>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ</b>  <b>ΤΜΗΜΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ</b></p>	<p>Αθήνα 12 Μαρτίου 2014  <b>Αριθ.Πρωτ.</b>  Οικ. 13935/930</p>				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Ταχ. Δ/νση</td><td style="padding: 2px;">: Αναστάσεως 2 &amp; Αντ. Τσιγάντε</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Τ.Κ.</td><td style="padding: 2px;">: 101 91 ΠΑΠΑΓΟΥ - ΑΘΗΝΑ</td></tr> </table>	Ταχ. Δ/νση	: Αναστάσεως 2 & Αντ. Τσιγάντε	Τ.Κ.	: 101 91 ΠΑΠΑΓΟΥ - ΑΘΗΝΑ	
Ταχ. Δ/νση	: Αναστάσεως 2 & Αντ. Τσιγάντε				
Τ.Κ.	: 101 91 ΠΑΠΑΓΟΥ - ΑΘΗΝΑ				

Πληροφορίες : Α. Κουζής  
Τηλέφωνο : 210-6508424  
Fax : 210-6508425  
E-mail : a.kouzis@yme.gov.gr

**ΑΠΟΦΑΣΗ**

**ΘΕΜΑ:** Καθορισμός των αρμοδίων οργάνων και των όρων και προϋποθέσεων ίδρυσης και λειτουργίας πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) και μικτών πρατηρίων υγρών καυσίμων, υγραερίου (LPG) και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή υγραερίου (LPG) και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή υγρών καυσίμων και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG).

**Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ**  
**ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ**

Έχοντας υπόψη τις διατάξεις:

1. του άρθρου 90 του Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα, που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Π.Δ. 63/2005 «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα» (Α' 98).
2. του Π.Δ. 117/2012 «Σύσταση, συγχώνευση και μετονομασία Γενικών Γραμματειών του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων» (Α' 202).
3. του άρθρου 1 του Π.Δ. 118/2013 «Τροποποίηση του Π.Δ. 85/2012 (Α' 141) – Ιδρυση Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων» (Α' 152).

4. του Π.Δ. 119/2013 «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 153).
5. της υπ' αριθμ. 329/3-7-2013 Κοινής Απόφασης του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Καθορισμός αρμοδιοτήτων Υφυπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων Μιχαήλ Παπαδόπουλου» (Β' 1655), όπως έχει τροποποιηθεί.
6. της υπ' αριθμ. 1135/5-7-2013 (Υ.Ο.Δ.Δ. 324) Κοινής Απόφασης του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με την οποία διορίστηκε στη θέση του Γενικού Γραμματέα του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων ο Νικόλαος Σταθόπουλος του Δημητρίου.
7. του Π.Δ. 293/1999 «Οργανισμός του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών» (Α' 263), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
8. του Π.Δ. 189/2009 «Καθορισμός και ανακατανομή αρμοδιοτήτων των Υπουργείων» (Α' 221).
9. του άρθρου 3 του Ν. 2364/1995 «Σύσταση του Σώματος Ενεργειακού Ελέγχου και Σχεδιασμού. Εισαγωγή, μεταφορά, εμπορία και διανομή φυσικού αερίου και άλλες διατάξεις» (Α' 252).
10. του άρθρου 45 του Ν. 2773/1999 «Απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας – Ρύθμιση θεμάτων ενεργειακής πολιτικής και λοιπές διατάξεις.» (Α' 286).
11. της υπ' αριθμ. Οικ. 5063/184/2000 «Όροι και προϋποθέσεις για τη χορήγηση αδειών ιδρυσης και λειτουργίας πρατηρίων πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG)» (Β' 155).
12. του άρθρου 20 του Ν. 3534/2007 «Σύσταση αρχής για την κατανομή του διαθέσιμου χρόνου χρήσης στους ελληνικούς αερολιμένες και άλλες διατάξεις.» (Α' 40).
13. του άρθρου 10 του υπ' αριθμ. Ν. 3710/2008 «Ρυθμίσεις για θέματα μεταφορών και άλλες διατάξεις» (Α' 216).
14. του άρθρου 11 του Ν. 3897/2010 «Σύσταση Εθνικού Συμβουλίου Οδικής Ασφάλειας και Γενικής Διεύθυνσης Οδικής Ασφάλειας, εποπτεία και βελτίωση του θεσμού του τεχνικού ελέγχου οχημάτων για την προαγωγή της οδικής ασφάλειας και τη προστασία του περιβάλλοντος, κύρωση σύμβασης μεταξύ Ελληνικού Δημοσίου και Ο.Α.Σ.Θ. και άλλες διατάξεις» (Α' 208).
15. των άρθρων 114 και 185 του Ν. 4070/2012 «Ρυθμίσεις Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και άλλες διατάξεις» (Α' 82).
16. του Ν. 4030/2011 «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις» (Α' 249).

17. της παραγράφου 8 του άρθρου 115 του Ν. 4199/2013 «Δημόσιες υπεραστικές οδικές μεταφορές επιβατών – Ρυθμιστική Αρχή Επιβατικών Μεταφορών και άλλες διατάξεις.» (Α' 216).
18. του Ν. 4067/2012 «Νέος Οικοδομικός Κανονισμός» (Α' 79).
19. της υπ' αριθμ. 46537/2013 Κ.Υ.Α. «Καθορισμός Πρότυπων Περιβαλλοντικών Δεσμεύσεων για τις δραστηριότητες της Κατηγορίας Β Της 11<sup>ης</sup> Ομάδας «Σταθμοί ανεφοδιασμού οχημάτων με αέρια ή υγρά καύσιμα»που ανήκουν στην υποομάδα «μεταφορά – διακίνηση καυσίμων και χημικών ουσιών» (Β'2036).
20. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α** **ΟΡΙΣΜΟΙ ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ**

### **ΑΡΘΡΟ 1**

#### Ορισμοί

Για την εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας απόφασης, οι παρακάτω όροι έχουν την εξής σημασία:

1. «Απόσταση ασφαλείας» είναι ελάχιστη απόσταση: α) μεταξύ των χαρακτηριστικών στοιχείων των εγκαταστάσεων όλων των τύπων καυσίμων που διακινούνται στο πρατήριο καυσίμων (εσωτερική απόσταση ασφαλείας), β) μεταξύ κάθε χαρακτηριστικού στοιχείου των εγκαταστάσεων όλων των τύπων καυσίμων που διακινούνται στο πρατήριο της παρούσας απόφασης από το περίγραμμα αυτού (εσωτερική απόσταση ασφαλείας) και, γ) μεταξύ κάθε χαρακτηριστικού στοιχείου των εγκαταστάσεων όλων των τύπων καυσίμων που διακινούνται στο πρατήριο της παρούσας απόφασης και άλλων εγκαταστάσεων, δομικών κατασκευών ή/και κτιρίων συγκεκριμένων χρήσεων, καθώς επίσης και δημοσίων χαρακτηρισμένων οδών οποιασδήποτε κατηγορίας, στην ευρύτερη περιοχή επιρροής εκτός του περιγράμματος του πρατηρίου.
2. «Αποθήκευση» νοείται πλήθος κατάλληλων δοχείων που είναι σχεδιασμένα για την αποθήκευση και στην σταδιακή αποδέσμευση του πεπιεσμένου φυσικού αερίου, για την πλήρωση των οχημάτων.
3. «Αρμόδια Υπηρεσία» είναι η οικεία, περιφερειακή υπηρεσία Μεταφορών και Επικοινωνιών.
4. «Αυτόματες διατάξεις προστασίας» είναι μονάδες Ελέγχου, οι οποίες ενεργοποιούνται αν οι καθορισμένες ανώτατες ή κατώτατες τιμές παραβιαστούν και διακόπτουν τις

δραστηριότητες που προκαλούν αυτές τις αποκλίσεις και επιτρέπουν την επανενεργοποίηση τέτοιων δραστηριοτήτων όταν οι τιμές επανέλθουν στα καθορισμένα όρια.

5. «Βοηθητικός Εξοπλισμός υπό Πίεση» είναι εξαρτήματα υπό πίεση τα οποία είναι αναγκαία για την ορθή λειτουργία του εξοπλισμού CNG εκτός από σωληνώσεις, μάνικες, συμπιεστές, μονάδες διανομής, διατάξεις ασφαλείας και εξαρτήματα.
6. «Διανομείς CNG» είναι τα μέρη του πρατηρίου CNG, μέσω των οποίων παρέχεται το πεπιεσμένο φυσικό αέριο στα οχήματα και συνδέεται στην έξοδο του συμπιεστή και / ή της δεξαμενής αποθήκευσης. Περιλαμβάνουν τον διανομέα, τον μετρητή αερίου, την μάνικα ανεφοδιασμού, τη διάταξη απεμπλοκής και το ακροφύσιο τροφοδοσίας. Οι διανομείς είναι σταθερές μονάδες διανομής που καλύπτονται από προστατευτικό περίβλημα, το οποίο δεν είναι αναγκαίο για την λειτουργία τους να ανοιχθεί. Οι ταχυσύνδεσμοι του διανομέα συνδέονται με τον υποδοχέα του οχήματος με απλή ζεύξη μεταξύ τους κατά την τροφοδοσία του οχήματος. Ο διανομέας μπορεί να είναι ενσωματωμένος με την μονάδα συμπίεσης (compact unit)
7. «Διατάξεις ασφαλείας» είναι μονάδες Ελέγχου οι οποίες ενεργοποιούνται αν οι καθορισμένες ανώτατες ή κατώτατες τιμές παραβιαστούν και διακόπτουν τις δραστηριότητες που προκαλούν αυτές τις αποκλίσεις και δεν επαναενεργοποιούνται αυτομάτως.
8. «Διάταξη απεμπλοκής» (Breakaway) είναι η διάταξη, η οποία όταν ενεργοποιείται, σφραγίζει ακαριαία τα δύο απεμπλεκόμενα άκρα, αποτρέποντας την διαρροή αερίου.
9. Η διάταξη μέτρησης εγκαθίσταται από την εταιρεία διανομής φυσικού αερίου, σύμφωνα με τους δικούς της κανονισμούς, με τέτοιο τρόπο ώστε να μην εμποδίζει, τη λειτουργία του πρατηρίου.
10. «Δοχείο Εκτόνωσης» είναι το δοχείο που τοποθετείται στο τέλος του δικτύου και πριν την είσοδο του συμπιεστή, το οποίο αποσβένει τις διακυμάνσεις της πίεσης του συστήματος.
11. «Δυνητικά εκρηκτική ατμόσφαιρα» είναι οι περιοχές στις οποίες δύναται να δημιουργηθεί εκρηκτική ατμόσφαιρα. Περιοχή, στην οποία η εκρηκτική ατμόσφαιρα αναμένεται να παραμείνει κάτω από το όριο με την λήψη ορισμένων αναγκαίων προστατευτικών μέτρων, δεν θεωρείται δυνητικά εκρηκτική ατμόσφαιρα. Οι δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες κατηγοριοποιούνται στις λεγόμενες “ζώνες” ανάλογα με την συχνότητα της δημιουργίας και το είδος της εκρηκτικής ατμόσφαιρας. Διακρίνονται σε ζώνη 0, ζώνη 1, και ζώνη 2. Σε πρατήρια CNG υπάρχουν μόνο οι ζώνες 1 και 2. Οι επικίνδυνες περιοχές ταξινομούνται σε

ζώνες, βάσει της συχνότητας που παρουσιάζεται ατμόσφαιρα εκρηκτικού αερίου σε αυτές καθώς και του χρόνου που διαρκεί αυτή, ως εξής:

- Ζώνη 0: Περιοχή όπου υπάρχει ατμόσφαιρα εκρηκτικού αερίου συνεχώς ή για μεγάλο χρονικό διάστημα.
  - Ζώνη 1: Περιοχή στην οποία ένα εκρηκτικό μίγμα αερίου – αέρα είναι πιθανό να εμφανιστεί για σύντομες περιόδους κατά την κανονική λειτουργία.
  - Ζώνη 2: Περιοχή στην οποία ένα εκρηκτικό μίγμα αερίου – αέρα δεν είναι πιθανό να εμφανιστεί και αν εμφανιστεί θα υφίσταται μόνο για πολύ σύντομο χρονικό διάστημα λόγω μη ομαλών συνθηκών.
12. «Δραστική ακτίνα» είναι η περιοχή, στην οποία μπορεί να φτάσει οριζόντιως, υπό κανονικές συνθήκες το ακροφύσιο τροφοδοσίας σε ύψος λειτουργίας πλέον του 1 μέτρου ύψος.
13. «Εγκαταστάσεις Μονάδων Ελέγχου» είναι οι μονάδες ελέγχου ανοιχτού βρόγχου ή κλειστού βρόγχου», οι οποίες διατηρούν την σκοπούμενη λειτουργία της εγκατάστασης του πρατηρίου CNG εντός των αποδεκτών ορίων. Χρησιμοποιούνται για μετρήσεις, έλεγχο, λειτουργία, μετάδοση σημάτων, αποθήκευση δεδομένων κλπ.
14. «Επικίνδυνη Εκρηκτική Ατμόσφαιρα» είναι το μίγμα που περιλαμβάνει αέρα υπό ατμοσφαιρικές συνθήκες, εύφλεκτες ουσίες υπό την μορφή αερίων, ατμών, νέφους ή σκόνης, στο οποίο, μετά την ανάφλεξη, η καύση επεκτείνεται σε ολόκληρο το μη αναφλεγέν μίγμα. Η επικίνδυνη εκρηκτική ατμόσφαιρα είναι η εκρηκτική ατμόσφαιρα, η οποία υπερβαίνει την κατώτατη τιμή (10 Lt Μίγμα Αερίου - Αέρα) οπότε απαιτείται η λήψη ορισμένων μέτρων προστασίας για τη διατήρηση της γενικής ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων και άλλων.
15. «Έκλυση δευτερεύοντος βαθμού (Secondary grade release)» είναι η έκλυση αερίου που δεν είναι πιθανό να συμβεί σε κανονική λειτουργία της εγκατάστασης και αν συμβεί θα έχει περιορισμένη διάρκεια.
16. «Κατώτερο Εκρηκτικό Όριο (LEL)» είναι η τιμή της συγκέντρωσης εύφλεκτου αερίου ή ατμών στον αέρα κάτω από το επίπεδο της οποίας η ατμόσφαιρα καθίσταται εκρηκτική. Για φυσικό αέριο 100%, το κατώτερο εκρηκτικό όριο είναι ίσο με 5,5% συγκέντρωσης αερίου στον αέρα.

17. «Κύλινδρος» ή «φιάλη» είναι το δοχείο που χρησιμοποιείται για την αποθήκευση πεπιεσμένου φυσικού αερίου. Οι φιάλες αποθήκευσης περιέχουν πεπιεσμένο Φυσικό Αέριο, το οποίο-τροφοδοτείται από τον συμπιεστή.
18. «Κινητή δεξαμενή» είναι η συστοιχία κυλινδρικών φιαλών ή δεξαμενή προσαρμοσμένη σε φορτηγό ή σε τροχήλατο ρυμουλκούμενο όχημα (trailer), που χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τη μεταφορά του φυσικού αερίου σε άλλους σταθμούς τροφοδοσίας CNG (σύστημα mother - daughter).
19. «Μηχανικά ενεργοποιούμενες διατάξεις ασφαλείας» προλαμβάνουν την υπέρβαση της μέγιστης επιτρεπόμενης πίεσης λειτουργίας (MAWP) ή της εκπομπής αερίου σε περίπτωση απόκλισης από την σκοπούμενη χρήση. Λειτουργούν χωρίς εξωτερική ενέργεια (π.χ. βαλβίδα ανακούφισης ελατηρίων, σύστημα απεμπλοκής κλπ.). «Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (Pmo)» είναι η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση εντός του συστήματος, υπό συνθήκες λειτουργίας, που είναι πάντα ίση ή μικρότερη της πίεσης σχεδιασμού.
20. «Μικτό Πρατήριο» ορίζεται η εγκατάσταση που λειτουργεί με τους όρους και προϋποθέσεις της παρούσας για τον ανεφοδιασμό των οχημάτων με πεπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG) και με υγρά καύσιμα (βενζίνη – πετρέλαιο), ή υγραέριο (LPG) ή οποιοδήποτε συνδυασμό των ανωτέρω καυσίμων.
21. «Μονάδες ασφαλείας του Συστήματος Ελέγχου» είναι μονάδες Ελέγχου, οι οποίες αποτρέπουν την λειτουργία των εγκαταστάσεων, υπό μη αποδεκτές και επισφαλείς συνθήκες λειτουργίας.
22. «Μονάδα συμπίεσης» είναι η μονάδα που συμπιέζει το φυσικό αέριο και αποτελείται από έναν ή περισσότερους συμπιεστές συμπεριλαμβανομένων όλων των σωληνώσεων και του απαραίτητου εξοπλισμού.
23. «Νόμιμα εξουσιοδοτημένος τεχνικός», σύμφωνα με την παρούσα απόφαση, είναι ο τεχνικός ο οποίος έχει την τεχνική επάρκεια και επομένως το δικαίωμα να εκτελέσει οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής στις εγκαταστάσεις του πρατηρίου CNG, με εξουσιοδότηση του κατασκευαστή του εξοπλισμού.
24. «Περίβλημα» είναι κατασκευή, όχι κατά ανάγκην κτίριο, που μπορεί να είναι θάλαμος, δοχείο κλπ και η οποία να περικλείει ένα ή περισσότερα στοιχεία της εγκατάστασης.
25. «Πίεση διάρρηξης» (RP –Rapture Pressure) είναι ή μέγιστη πίεση στην οποία αντέχει κάθε στοιχείο της εγκατάστασης όταν είναι καινούργιο (δεν έχει χρησιμοποιηθεί).

- 26.«Πίεση σχεδιασμού» (DP - Design Pressure) είναι η μέγιστη πίεση στην οποία κάθε στοιχείο της εγκατάστασης έχει σχεδιαστεί να αντέχει.
- 27.«Πίεση δοκιμής» (TP - Test Pressure) είναι η πίεση αντοχής στην οποία δοκιμάζεται όλη η εγκατάσταση ή μέρος αυτής. Για τις δεξαμενές και τα άλλα στοιχεία της εγκατάστασης η δοκιμή γίνεται σε διαφορετικά επίπεδα.
- 28.«Πρατήριο CNG» ορίζεται η εγκατάσταση που λειτουργεί με τους όρους και προϋποθέσεις της παρούσας για πλήρωση Πεπιεσμένου Φυσικού Αερίου (CNG) σε οχήματα κατάλληλα διασκευασμένα και αδειοδοτημένα για το σκοπό αυτό. Το πρατήριο CNG δύναται να είναι αμιγές ή μικτό πρατήριο παροχής καυσίμων και ενέργειας. Γίνεται διάκριση μεταξύ «πρατηρίων» διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) με ή χωρίς χώρους αποθήκευσης αερίου. Σε πρατήρια στα οποία έχει εγκατασταθεί μεγάλης δυναμικότητας συμπιεστής, θα μπορούν να εφοδιάζονται κινητές δεξαμενές για την τροφοδοσία άλλων πρατηρίων ή άλλων εγκαταστάσεων καταναλωτών απομακρυσμένων από το δίκτυο φυσικού αερίου.
- 29.«Συμπιεστής» είναι το μηχάνημα που συμπιέζει Φυσικό Αέριο αυξάνοντας την πίεσή του από χαμηλότερο σε υψηλότερο επίπεδο, από το δίκτυο φυσικού αερίου ανεβάζοντας την επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας του πρατηρίου.
- 30.«Σύστημα mother – daughter». είναι το πρατήριο CNG που δεν είναι συνδεδεμένο στο δίκτυο φυσικού αερίου και στο οποίο το αέριο παρέχεται μέσω οδικής μεταφοράς, από πρατήριο CNG που είναι συνδεδεμένο στο δίκτυο φυσικού αερίου (mother - μητρικός). Η διαδικασία μεταφοράς ρυθμίζεται από τον κανονισμό ADR.
- 31.«Σύστημα διανομής σε σειρά» είναι διαβάθμιση του χώρου αποθήκευσης του φυσικού αερίου σε διάφορα επίπεδα πίεσης. Ο συνολικός όγκος του αποθηκευόμενου αερίου αποθηκεύεται στις φιάλες σε διαφορετικά επίπεδα πίεσης, ώστε να επιτυγχάνεται η ταχεία πλήρωση των οχημάτων.
- 32.«Ταχεία πλήρωση» είναι η διαδικασία πλήρωσης η οποία είναι συγκρίσιμη χρονικά (σε διάρκεια) με αυτή της πλήρωσης των οχημάτων με υγρά καύσιμα. Διακρίνεται από την «αργή πλήρωση», η οποία τυπικά διαρκεί μερικές ώρες.
- 33.«Φυσικό αέριο» είναι αεριώδες καύσιμο (καύσιμο σε αέρια μορφή) που περιέχει ένα σύνθετο μίγμα από υδρογονάνθρακες, κυρίως μεθάνιο, αλλά γενικά περιέχει επίσης αιθάνιο, προπάνιο και/ή υδρογονάνθρακες σε σημαντικά μικρότερη ποσότητα. Επίσης περιέχει μερικά αδρανή αέρια, όπως άζωτο και διοξείδιο του άνθρακα και μικρή ποσότητα

ιχνοστοιχείων. Η ακριβής σύσταση του μίγματος καθορίζεται από το Γενικό Χημείο του Κράτους.

34. «Χαρακτηριστικά στοιχεία» του πρατηρίου πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) είναι τα εξής: Διανομέας CNG, συμπιεστής CNG, κυλινδρική/ές δεξαμενή/ές CNG, Compact μονάδα και χώρος στάθμευσης βυτιοφόρου CNG.

35. «Compact μονάδα», είναι ο συνδυασμός συμπιεστή, κυλινδρικών δεξαμενών CNG ή και διανομέα τοποθετημένα σε κοινή βάση (skid), με ή χωρίς περίβλημα.

## **ΑΡΘΡΟ 2**

Ευρωπαϊκές Οδηγίες και Πρότυπα που έχουν εφαρμογή για τους σκοπούς της παρούσης  
Οι κάτωθι Ευρωπαϊκές Οδηγίες έχουν εφαρμογή για τους σκοπούς της παρούσης, όπως εκάστοτε ισχύουν.

	<b>Οδηγία</b>	<b>Θέμα</b>
1	2006/95/EK	Οδηγία περί Χαμηλής Τάσης
2	2009/105/EK	Οδηγία σχετικά με τα απλά δοχεία πίεσης
3	97/23/EK	Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση
4	2010/35/EE	Οδηγία αναφορικά με τον μεταφερόμενο εξοπλισμό υπό πίεση
5	2006/42/EK	Οδηγία σχετική με τα μηχανήματα
6	2004/108/EK	Οδηγία σχετική με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα
7	94/9/EK	Συσκευές και συστήματα προστασίας που προορίζονται για χρήση δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες ATEX
8	99/92/EK	Ελάχιστες απαιτήσεις για τη βελτίωση της προστασίας της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων οι οποίοι είναι δυνατόν να εκτεθούν σε κίνδυνο από εκρηκτικές ατμόσφαιρες
9	2001/95/EK	Οδηγία περί γενικής ασφάλειας προϊόντων
10	2004/22/EK	Οδηγία περί οργάνων μετρήσεως
11	2000/14/EK	Εκπομπή θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους
12	85/374/EOK	Οδηγία περί ευθύνης λόγω ελαττωματικών προϊόντων

Τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα και Κανόνες που έχουν εφαρμογή για τους σκοπούς της παρούσας είναι τα εξής, όπως εκάστοτε ισχύουν:

	<b>Πρότυπο</b>	<b>Θέμα</b>
1	EN ISO 13686	Σύνθεση του αερίου ύστε κατά τις διάρκεια της συμπίεσης να μην συμβαίνει συμπύκνωση
2	EN 10204	Μεταλλικά υλικά. Τύπος εγγράφων επιθεώρησης
3	EN ISO 1540	Φυσικό αέριο - Φυσικό αέριο χρησιμοποιούμενο ως πεπιεσμένο καύσιμο οχημάτων
4	EN ISO 13686	Φυσικό αέριο. Καθορισμός ποιότητας
5	Σειρά Προτύπων EN 764	Εξοπλισμός υπό πίεση
6	EN 1081	Ελαστικά καλύμματα δαπέδου. Προσδιορισμός της ηλεκτρικής αντίστασης
7	EN 13445	Συγκολλημένα δοχεία υπό πίεση
8	EN 13480	Μεταλλικές εργοστασιακές σωληνώσεις
9	EN 13501	Κατηγοριοποίηση δομικών προϊόντων και στοιχείων σε σχέση με την φωτιά
10	EN 14382	Συσκευές ασφαλείας για πίεση αερίων αναφορικά με πρατήρια και εγκαταστάσεις. Συσκευές ασφάλειας διακοπής λειτουργίας αερίου για πίεση εισόδου έως 100 bar
11	Σειρά Προτύπων EN 61511	Λειτουργική ασφάλεια. Συστήματα με όργανα ασφαλείας για τον τομέα βιομηχανικών διαδικασιών
12	EN ISO 5817	Συγκόλληση. Σύντηξη-συναρμοσμένων αρμών από χάλυβα, νικέλιο, τιτάνιο και των κραμάτων τους - εξαιρουμένης της συγκόλλησης με ράβδο. Επίπεδα ποιότητας ατελειών
13	EN ISO 12944-7	Βαφές και βερνίκια. Αντιδιαβρωτική προστασία χαλύβδινων κατασκευών με προστατευτικά συστήματα βαφής. Εκτέλεση και επίβλεψη εργασιών βαφής..
14	EN 50110-1	Λειτουργία ηλεκτρικών εγκαταστάσεων
15	EN 50156-1	Ηλεκτρικός εξοπλισμός για κλιβάνους και βοηθητικό εξοπλισμό). Απαιτήσεις του σχεδιασμού εφαρμογής και εγκατάστασης
16	EN 60079-0	Ηλεκτρικές συσκευές για εκρηκτικές ατμόσφαιρες αερίων. Γενικές απαιτήσεις
17	EN 60079-14	Κατηγοριοποίηση εκρηκτικών ατμοσφαιρών
18	Σειρά Προτύπων EN 62305	Αντικεραυνική Προστασία

### **ΑΡΘΡΟ 3**

#### **Σκοπός – Πεδίο εφαρμογής**

1. Η παρούσα απόφαση καθορίζει τους όρους και προϋποθέσεις ίδρυσης και λειτουργίας αμιγών ή μικτών πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG).
2. Ορίζει επίσης τα ελάχιστα μέτρα ασφαλείας, των εγκαταστάσεων των αμιγών ή των μικτών πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), καθώς επίσης περιέχει και τις προϋποθέσεις για την ασφαλή κατασκευή, λειτουργία, συντήρηση και επιθεώρηση όλων των κτιριακών και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεών τους, προκειμένου το αέριο αυτό να διανεμηθεί ως καύσιμο σε οχήματα ειδικά διασκευασμένα για το σκοπό αυτό.
3. Επιπλέον, η παρούσα απόφαση καθορίζει και τις τεχνικές προδιαγραφές των κτιριακών και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων αμιγών πρατηρίων τροφοδοσίας πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG):
  - Αργής ή Ταχείας πλήρωσης.
  - Με μετρητή ή χωρίς μετρητή στο διανομέα.
  - Με κινητή δεξαμενή αποθήκευσης πεπιεσμένου αερίου, με ή χωρίς ενσωματωμένο συμπιεστή ή/και διανομέα.
4. Το αντικείμενο της παρούσας απόφασης περιλαμβάνει και καθορίζει, το σύνολο των εγκαταστάσεων ενός αμιγούς πρατηρίου διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή μικτού, από την βαλβίδα διακοπής στην είσοδο της εγκατάστασης ως το ακροφύσιο τροφοδοσίας, περιλαμβανομένων και των λειτουργικών χώρων του, όπως εμφαίνεται στα υπ' αριθμ. 7 και 8 Παραρτήματά της.
5. Το φυσικό αέριο που παρέχεται από το δίκτυο για τον ανεφοδιασμό των οχημάτων με πεπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG) πρέπει να έχει οσμητική ουσία για την ανίχνευση διαρροών, σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές που εφαρμόζονται από την Δημόσια Επιχείρηση Αερίου (ΔΕΠΑ Α.Ε.).
6. Το αέριο που παρέχεται στο ακροσωλήνιο τροφοδοσίας πρέπει να έχει επίπεδο μοριακής δομής τέτοιο, που να μην προκαλεί δυσλειτουργία του συστήματος διανομής και να συμμορφώνεται με το ISO CD 15403.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β**

### **ΟΡΟΙ - ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΙΔΡΥΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΜΙΓΟΥΣ Η ΜΙΚΤΟΥ ΠΡΑΤΗΡΙΟΥ COG**

#### **ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΙΔΡΥΣΗΣ ΠΡΑΤΗΡΙΟΥ CNG**

##### **ΑΡΟΡΟ 4**

###### **Χωροταξική θέση και κυκλοφοριακή σύνδεση πρατηρίων CNG**

Η εξαρχής ίδρυση πρατηρίου αμιγούς πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή μικτού πρατηρίου υγρών καυσίμων ή υγραερίου LPG και πρατηρίου CNG καθώς και η μετατροπή υπάρχοντος πρατηρίου καυσίμων σε μικτό πρατήριο CNG επιτρέπεται σε εντός και εκτός σχεδίου περιοχές, όπου δεν απαγορεύεται η ίδρυση πρατηρίων υγρών καυσίμων και αερίων καυσίμων.

Για την ίδρυση μικτού πρατηρίου καυσίμου, πλέον του CNG και για κάθε είδος καυσίμου επιπρόσθετα εξετάζονται και οι όροι και οι προϋποθέσεις ίδρυσης πρατηρίου υγρών καυσίμων ή υγραερίου LPG κατά αντίστοιχη περίπτωση.

Για την ίδρυση και λειτουργία νέων μικτών ή αμιγών πρατηρίων πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), εφαρμόζονται, κατά περίπτωση, τα σχεδιαγράμματα κυκλοφοριακής σύνδεσής τους, όπως αυτά καθορίζονται στο π.δ. 1224/1981 (ΦΕΚ Α' 303) ή στο β.δ. 465/1970 (ΦΕΚ Α' 150), όπως αυτά έχουν εκάστοτε τροποποιηθεί και ισχύουν.

Πρατήρια υγρών καυσίμων, ή αμιγή πρατήρια υγραερίου (LPG), ή πρατήρια υγρών καυσίμων και υγραερίου (LPG) που μετατρέπονται σε μικτά πρατήρια, είτε υγρών καυσίμων, υγραερίου (LPG) και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), είτε υγραερίου (LPG) και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), είτε υγρών καυσίμων και πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), υπό τους όρους, κατά περίπτωση, του π.δ. 1224/1981 (ΦΕΚ Α' 303) ή του β.δ. 465/1970 (ΦΕΚ Α' 150), όπως ισχύουν, ή του υπ' αριθμ. π.δ. 595/1984 (ΦΕΚ Α' 218), όπως ισχύει και της παρούσας, διατηρούν τον υπάρχοντα κόμβο σύνδεσής τους. Η άδεια λειτουργίας των πρατηρίων αυτών επεκτείνεται με την έγκριση των αναγκαίων προσθηκών και τροποποιήσεων και ανανεώνεται, κατά περίπτωση, ως άδεια μικτού πρατηρίου, χρονικής ισχύος δέκα (10) ετών.

Για μικτά ή αμιγή πρατήρια πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) που λειτουργούν σε περιοχές εντός σχεδίου, όπου επιτρέπεται η ίδρυση και λειτουργία τους, μπορεί να τροποποιείται και να

προσαρμόζεται η κυκλοφοριακή σύνδεσή τους, σύμφωνα με την παράγραφο 7 του άρθρου 115 του υπ' αριθμ. Ν. 4199/2013, σε συνδυασμό και με τους όρους του π.δ. 1224/1981 (ΦΕΚ Α' 303), όπως ισχύει, χωρίς έγκριση άλλης αρχής.

## **ΑΡΘΡΟ 5**

### Δικαιούμενοι άδειας ίδρυσης και λειτουργίας

1. Άδειες ίδρυσης και λειτουργίας αμιγών πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) ή μικτών, χορηγούνται σε φυσικά ή νομικά πρόσωπα σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας.
2. Τα φυσικά πρόσωπα ή μέλη εταιρειών προκειμένου να τύχουν άδειας ίδρυσης και λειτουργίας αμιγούς πρατηρίου πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) ή μικτού, δημόσιας χρήσης, απαιτείται να είναι είτε Έλληνες υπήκοοι, είτε πολίτες κρατών – μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είτε του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.). Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται, η με βάση τις διατάξεις αυτού του άρθρου, η χορήγηση άδειας ίδρυσης και λειτουργίας πρατηρίου πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) ή μικτού σε ομογενείς από τη Ρωσία, Β. Ήπειρο, Τουρκία και Αίγυπτο, καθώς και στα τέκνα τα οποία έχουν γεννηθεί από αυτά τα πρόσωπα. Οι ομογενείς της Τουρκίας κατά την υποβολή των δικαιολογητικών επιδεικνύουν ακόμα και το σε ισχύ δελτίο παραμονής του Κέντρου Αλλοδαπών, αφού αναγραφεί στην αίτηση ο αριθμός μητρώου του δελτίου αυτού. Για ανώνυμες εταιρείες που έχουν την έδρα τους στη χώρα, δεν εξετάζεται η υπηκοότητα των μετόχων.
3. Τόσο για τις περιπτώσεις χορήγησης αδειών ίδρυσης, όσο και για την λειτουργία των πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) ή μικτών, τα φυσικά πρόσωπα που δικαιούνται αυτών, οφείλουν να έχουν συμπληρώσει το όριο ενηλικίωσης, όπως αυτό προβλέπεται από την εκάστοτε ισχύουσα εκλογική νομοθεσία.

## **ΑΡΘΡΟ 6**

### Υπεύθυνος λειτουργίας πρατηρίου CNG

Υπεύθυνος Λειτουργίας πρατηρίου CNG με σχέση εργασίας αποκλειστικής απασχόλησης μπορεί να είναι ένας εκ των κατωτέρω:

- α) εκμεταλλευτής πρατηρίων υγρών καυσίμων, αμιγώς υγραερίου (LPG) ή υγρών καυσίμων και υγραερίου (LPG), με αποδεδειγμένη οκταετή εμπειρία στη λειτουργία των ανωτέρω πρατηρίων.
- β) Φυσικό πρόσωπο έπειτα από την επιτυχή παρακολούθηση σχετικών επιμορφωτικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την ασφαλή και ορθή λειτουργία αμιγών ή μικτών πρατηρίων διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), διάρκειας τουλάχιστον 3 ημερών με διαδικασία αντίστοιχη της παραγράφου 9 του άρθρου 185 του υπ' αριθμ. Ν. 4070/2012.
- γ) Διπλωματούχος ή/και τεχνολόγος μηχανολόγος ή χημικός μηχανικός με διετή τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία στην διακίνηση καυσίμων.

Ο υπεύθυνος λειτουργίας του πρατηρίου θεωρείται υπεύθυνος για την ορθή και ασφαλή λειτουργία του πρατηρίου CNG. Εκτός των υπολοίπων αρμοδιοτήτων του, έχει και την αρμοδιότητα να εποπτεύει και να τεκμηριώνει όποτε χρειαστεί, τα εξής:

- Τήρηση των προβλεπομένων διαδικασιών και ενεργειών αναφορικά με την ορθή και ασφαλή λειτουργία του πρατηρίου,
- Τήρηση των διαδικασιών εκτάκτου ανάγκης,
- Τήρηση των διαδικασιών συντήρησης του εξοπλισμού του πρατηρίου.

Κάθε φορά που θα προκύπτει απαίτηση αντικατάστασης του Υπευθύνου Λειτουργίας του πρατηρίου θα πρέπει να γίνεται έγγραφη ενημέρωση στην αρμόδια οικεία περιφερειακή Υπηρεσία Μεταφορών και Επικοινωνιών, αναφορικά με το ονοματεπώνυμο του νέου Υπεύθυνου Λειτουργίας του πρατηρίου, η οποία επίσης θα συνοδεύεται μαζί με τα δικαιολογητικά που θα αποδεικνύουν την καταλληλότητά του, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας. Η ανωτέρω Υπηρεσία στη συνέχεια θα κάνει ενημέρωση του φακέλου αδειοδότησης του πρατηρίου με τα νέα αυτά δεδομένα χωρίς να απαιτείται επιπρόσθετη άλλη διαδικασία.

## **ΑΡΘΡΟ 7**

### Καθορισμός ελάχιστων αποστάσεων ασφαλείας για την ίδρυση και λειτουργία πρατηρίου CNG

Για τους σκοπούς της παρούσας ορίζονται οι ελάχιστες αποστάσεις ασφαλείας στον παρακάτω πίνακα, για εξοπλισμό ο οποίος είναι τοποθετημένος εκτός περιβλήματος. Στην περίπτωση όπου ο εξοπλισμός (συμπιεστής, φιάλες κλπ.) τοποθετείται εντός περιβλήματος, ορισμένες από τις αποστάσεις αυτές μειώνονται δραστικά (Παράρτημα 11, 12 & 13).

#### Αποστάσεις ασφαλείας

1. Σε αμιγώς πρατήριο (CNG), είναι οι αποστάσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών στοιχείων του πρατηρίου (CNG), καθώς και μεταξύ καθενός εκ των στοιχείων αυτών και του περιγράμματος του πρατηρίου.
2. Σε μικτό πρατήριο, είναι οι αποστάσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών στοιχείων του μικτού πρατηρίου και των, κατά περίπτωση, χαρακτηριστικών στοιχείων όλων των άλλων τύπων καυσίμων που διακινούνται στο πρατήριο καθώς και μεταξύ όλων των παραπάνω αναφερομένων, κατά περίπτωση, χαρακτηριστικών στοιχείων των τύπων καυσίμων που διακινούνται στο μικτό πρατήριο και του περιγράμματος αυτού.

Οι αποστάσεις ασφαλείας συνοπτικά φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί. Η απόσταση ασφαλείας θεωρείται η μικρότερη απόσταση που απέχουν τα όρια των κατωτέρω εξοπλισμών ή στοιχείων.

Κατηγορία απόστασης ασφαλείας	Τιμή απόστασης ασφαλείας
Η απόσταση μεταξύ διανομέων CNG και διανομέων LPG	5 μ.
Ο χώρος στάθμευσης βυτιοφόρου CNG από συμπιεστές, δεξαμενές, διανομείς, ανοίγματα κτιρίου	5 μ
Ο διανομέας CNG από ανοίγματα κτιρίου	5 μ.
Η κινητή δεξαμενή CNG από δεξαμενή άλλου καυσίμου	5 μ.
Η κινητή δεξαμενή CNG από διανομέα άλλου καυσίμου	5 μ.
Η κινητή δεξαμενή CNG από ανοίγματα κτιρίου	5 μ.
Ο συμπιεστής CNG από ανοίγματα κτιρίου	5 μ.
Τα χαρακτηριστικά στοιχεία πρατηρίου (CNG) από τα όρια γηπέδου ή οικοπέδου	5 μ.

Οι ελάχιστες αποστάσεις ασφαλείας που ισχύουν μεταξύ άλλων ειδών καυσίμων εξακολουθούν και ισχύουν και δεν επηρεάζονται από τις διατάξεις της παρούσας.

## ΑΡΘΡΟ 8

### Κτιριακές εγκαταστάσεις πρατηρίου CNG

1. Σε αμιγές πρατήριο διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) ή μικτό, επιτρέπεται η δημιουργία των παρακάτω κτιρίων:
  - a) Κτίριο πρατηρίου. Ως κτίριο πρατηρίου, για την εφαρμογή της παρούσας απόφασης, νοείται κάθε κτιριακή εγκατάσταση με χρήση γραφείου – κατάστημα της επιχείρησης του πρατηρίου, που έχει ως σκοπό την εξυπηρέτηση των ασκουμένων, εντός του περιγράμματος του πρατηρίου δραστηριοτήτων, όπως αυτές αναφέρονται στη παράγραφο 1 του άρθρου 8 της παρούσας απόφασης. Το κτίσμα ή διαμέρισμα του γραφείου - καταστήματος του πρατηρίου έχει εσωτερική ωφέλιμη επιφάνεια τριάντα (30) τετραγωνικών μέτρων τουλάχιστον.
  - β) Κτίρια με οποιαδήποτε χρήση συμβατή προς τις ισχύουσες στην περιοχή του πρατηρίου πολεοδομικές διατάξεις, για τα οποία εφαρμόζονται οι εσωτερικές αποστάσεις ασφαλείας της παρούσας.
  - γ) Αποθήκη βιοηθητικού εξοπλισμού της εγκατάστασης του πρατηρίου, η οποία πρέπει να πληροί γενικώς τους υπό των σχετικών οικοδομικών κανονισμών προβλεπόμενους τεχνικούς όρους, ενώ η μέγιστη συνολική επιφάνεια της οποίας δεν περιορίζεται.
  - δ) Ειδικό χώρο υγιεινής που περιλαμβάνει τουλάχιστον 2 αποχωρητήρια (ανδρών - γυναικών) και νιπτήρες, αριθμού αναλόγου με το μέγεθος της εγκατάστασης. Ο συγκεκριμένος ειδικός βιοηθητικός κτιριακός χώρος πρέπει να πληροί γενικώς τους υπό των σχετικών οικοδομικών κανονισμών προβλεπόμενους τεχνικούς όρους, καθώς επίσης και αυτούς για την προσβασιμότητα των ΑμεΑ, η δε αρχιτεκτονική εμφάνιση αυτών πρέπει να είναι άρτια και σύμφωνος προς το περιβάλλον, ενώ η μέγιστη συνολική επιφάνεια του δεν περιορίζεται.

## ΑΡΘΡΟ 9

### Μέτρα και μέσα Πυροπροστασίας

1. Τα προληπτικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται για την αποτροπή του κινδύνου πυρκαγιάς κατά την λειτουργία μικτών ή αμιγών πρατηρίων CNG είναι τα εξής:
  - α) Σε εμφανείς θέσεις του πρατηρίου πρέπει να τοποθετούνται πινακίδες με την φράση "ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΚΑΘΕ ΆΛΛΗ ΧΡΗΣΗ ΦΩΤΙΑΣ" καθώς και

τον αριθμό τηλεφώνου της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας. Επίσης θα πρέπει να αποφεύγεται η χρήση κινητών τηλεφώνων.

- β) Απαγορεύεται να αποθηκεύονται στους χώρους του πρατηρίου οποιασδήποτε μορφής εύφλεκτα υλικά, δοχεία με καύσιμα, ή κενά δοχεία καυσίμων.
- γ) Απαγορεύεται η χρήση θερμαστρών πετρελαίου, ή ηλεκτρικής πυράκτωσης, ή υγραερίου ή φλόγας γενικά για τη θέρμανση του διαμερίσματος του πρατηρίου.
- δ) Εύφλεκτα σκουπίδια πρέπει να τοποθετούνται σε σκεπασμένα μεταλλικά δοχεία και η αποκομμιδή τους πρέπει να πραγματοποιείται σε τακτική βάση, τα δε δάπεδα να διατηρούνται καθαρά και ελεύθερα από λάδια και γράσα.
- ε) Ο εκμεταλλευτής ή ο υπάλληλος του πρατηρίου ή το εξουσιοδοτημένο προσωπικό πρέπει να επιβλέπουν την διάταξη του πρατηρίου. Σε περίπτωση κάποιου τεχνικού προβλήματος πρέπει να ειδοποιείται αμέσως το ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό της υπηρεσίας συντήρησης (service). Επίσης, πρέπει να απομακρύνονται αμέσως διάφορα εύφλεκτα υλικά που ενδέχεται να συσσωρεύονται τυχαία στα όρια του πρατηρίου.
- στ) Τα ηλεκτρικά μηχανήματα, οι αγωγοί, τα φωτιστικά σώματα, οι διακόπτες, οι κινητήρες και οι συμπιεστές, που βρίσκονται στο χώρο του πρατηρίου, όπου είναι πιθανή η συσσώρευση εύφλεκτων αερίων, πρέπει να είναι εξοπλισμένα σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές ζωνών κινδύνου έκρηξης.
- ζ) Απαγορεύεται η πλήρωση με καύσιμο του ρεζερβουάρ των οχημάτων όταν η μηχανή τους βρίσκεται σε λειτουργία.
- η) Όλο το προσωπικό του πρατηρίου πρέπει να γνωρίζει καλά την χρήση των πυροσβεστικών μέσων.
- θ) Τα μέσα πυρόσβεσης πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και οι πυροσβεστήρες να ελέγχονται και συντηρούνται σύμφωνα με τα Εθνικά ή Ευρωπαϊκά Πρότυπα.

2. Τα κατασταλτικά μέσα που πρέπει να λαμβάνονται σε πρατήρια CNG είναι τα παρακάτω:

- α) Ανά τρεις (3) συμπιεστές CNG πρέπει να υπάρχει ένας (1) πυροσβεστήρας ξηράς σκόνης, καθαρού βάρους περιεχομένου 12 χιλιόγραμμων, ή άλλου εγκεκριμένου κατασβεστικού υλικού, ανάλογης κατασβεστικής ικανότητας και σε καμία περίπτωση ο αριθμός πυροσβεστήρων δεν θα είναι μικρότερος από δύο (2) για κάθε πρατήριο.
- β) Σε κάθε πρατήριο CNG επιβάλλεται η ύπαρξη ενός (1) τροχήλατου πυροσβεστήρα ξηράς σκόνης καθαρού βάρους 25 χιλιόγραμμων.

3. Για τα μικτά ή αμιγή πρατήρια CNG επιβάλλεται η σύνταξη μελέτης πυροπροστασίας από τον κατά Νόμο υπεύθυνο Διπλωματούχο ή Τεχνολόγο Μηχανικό, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις που ρυθμίζουν τα επαγγελματικά δικαιώματα αυτών, η οποία θα

υποβάλλεται για έγκριση στην Αρμόδια κατά τόπον Πυροσβεστική Αρχή. Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά για την έγκριση της μελέτης πυροπροστασίας είναι:

- α) Μελέτη πυροπροστασίας σε τρία (3) αντίγραφα που θα περιέχει απαραίτητα τον αριθμό και θέση αντλιών/συμπιεστών, των λοιπών κτιριακών εγκαταστάσεων και τα απαραίτητα μέσα και μέτρα πυροπροστασίας.
- β) Σχέδια κάτοψης του πρατηρίου σε τρία (3) αντίγραφα με κλίμακα 1:50 ή 1:100.
- γ) Ένα (1) τοπογραφικό διάγραμμα με κλίμακα 1:500.

4. Μετά τη διενέργεια αυτοψίας από Αξιωματικό της οικείας Πυροσβεστικής Υπηρεσίας και εφόσον διαπιστωθεί ότι έχουν ληφθεί τα προβλεπόμενα από την μελέτη μέτρα και μέσα πυροπροστασίας η Πυροσβεστική Υπηρεσία χορηγεί στον ενδιαφερόμενο Πιστοποιητικό Πυροπροστασίας, το οποίο υποβάλλει στην Αρμόδια Υπηρεσία του άρθρου 10 της παρούσας απόφασης, ως ένα εκ των δικαιολογητικών για την χορήγηση της άδειας λειτουργίας του πρατηρίου.

Η διάρκεια ισχύος του πιστοποιητικού πυροπροστασίας είναι τρία (3) έτη.

Η Πυροσβεστική Υπηρεσία, σε οποιαδήποτε περίπτωση που διαπιστώσει κατόπιν αυτοψίας, ότι δεν τηρούνται τα διαλαμβανόμενα στο παρόν άρθρο μέτρα και μέσα πυροπροστασίας, ανακαλεί το Πιστοποιητικό Πυροπροστασίας και κοινοποιεί την απόφασή της αυτή στην Αρχή που είναι αρμόδια για την χορήγηση της άδειας λειτουργίας.

## **ΑΡΘΡΟ 10**

### **ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ ΑΔΕΙΑΣ ΙΔΡΥΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΜΙΓΟΥΣ Η ΜΙΚΤΟΥ ΠΡΑΤΗΡΙΟΥ CNG**

Αρμόδιες υπηρεσίες για τη χορήγηση αδειών ίδρυσης και λειτουργίας είναι οι οικείες περιφερειακές Υπηρεσίες Μεταφορών και Επικοινωνιών της χώρας.

## **ΑΡΘΡΟ 11**

### **Άδεια Ιδρυσης**

Για τη χορήγηση της άδειας ίδρυσης αμιγούς ή μικτού πρατηρίου διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), υποβάλλονται τα εξής δικαιολογητικά:

1. Αίτηση του ενδιαφερομένου συνοδευόμενη από αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία προκύπτει η παραχώρηση χρήσης του οικοπέδου ή γηπέδου για ίδρυση αμιγούς ή μικτού πρατηρίου διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG).
2. Υπεύθυνη Δήλωση του ενδιαφερομένου, που συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 8 του ν. 1599/1986, ότι:
  - δεν καταδικάστηκε κατά την τελευταία οκταετία για νοθεία καυσίμων

- δεν καταδικάστηκε αμετάκλητα για ανυποταξία ή λιποταξία (άρθρο 53 του ν. 3421/2005)
2. Τοπογραφικό σχεδιάγραμμα της περιοχής σε έξι (6) αντίγραφα, σύμφωνα με τις εξής προδιαγραφές:
- Κλίμακα ένα προς πεντακόσια (1:500) και σε ακτίνα πενήντα μέτρων (50) μέτρων από τα όρια του οικοπέδου ή γηπέδου του υπό ίδρυση πρατηρίου.
  - Με κόκκινο χρώμα θα δείχνεται η θέση του οικοπέδου ή γηπέδου με τα πλάτη των δρόμων και λεπτομέρειες των γεωμετρικών τους διαμορφώσεων (πλάτη πεζοδρομίων, οδοστρωμάτων, λωρίδων κυκλοφορίας, τυχόν διαχωριστικών νησίδων, σήμανσης κ.λ.π.) στη ευρύτερη περιοχή επιρροής του υπό ίδρυση πρατηρίου, καθώς επίσης και οι φορές κατεύθυνσης των λωρίδων κυκλοφορίας της οδού, ή οδών έμπροσθεν του πρατηρίου, τα είδη και οι χρήσεις των γειτονικών κτισμάτων και χώρων, η τέλος η οικοδομική ή/και ρυμοτομική γραμμή του ακινήτου του υπό ίδρυση πρατηρίου.
  - Θα πρέπει να φαίνονται οι ενδεικτικές θέσεις των χαρακτηριστικών στοιχείων των εγκαταστάσεων του υπό ίδρυση πρατηρίου και υποχρεωτικά οι ακριβείς αποστάσεις που απέχουν όλα τα χαρακτηριστικά στοιχεία του υπό ίδρυση πρατηρίου, από τυχόν ύπαρξη και λειτουργία κτιρίων, χώρων ή/και εγκαταστάσεων.
  - Στη περίπτωση που το υπό ίδρυση πρατήριο θα διαθέτει εκτός από πεπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG) και αλλά καύσιμα, θα πρέπει να σημειώνονται οι ακριβείς αποστάσεις όλων των χαρακτηριστικών στοιχείων των εγκαταστάσεων όλων των καυσίμων, από τα κτίρια ή τους χώρους που αναφέρονται στην ισχύουσα για κάθε καύσιμο νομοθεσία.
  - Θα πρέπει να σημειώνονται οι θέσεις των οποίων η λειτουργία προϋποθέτει χρήση φλόγας και αγωγών μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας της Δ.Ε.Η.
3. Υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 του κατά νόμο υπεύθυνου Διπλωματούχου ή Τεχνολόγου Μηχανικού, στην οποία θα βεβαιώνονται τα εξής:
- Η θέση, όπου πρόκειται να εγκατασταθεί το υπό ίδρυση πρατήριο, βρίσκεται σε περιοχή στην οποία η χρήση δεν απαγορεύεται από τις ισχύουσες διατάξεις και είναι κατάλληλη για την ίδρυση πρατηρίου,
  - Πληρούνται όλοι οι όροι και οι προϋποθέσεις της παρούσας καθώς επίσης και όλες οι ελάχιστες εξωτερικές και εσωτερικές αποστάσεις ασφαλείας των χαρακτηριστικών στοιχείων του πρατηρίου (μικτού ή αμιγούς) που προβλέπονται από την παρούσα.
  - Έχει υποβληθεί στην αρμόδια, για τη συντήρηση και λειτουργία της οδού (ή των οδών) έμπροσθεν του υπό ίδρυση πρατηρίου, η με αριθμό πρωτοκόλλου αίτηση

για χορήγηση έγκρισης κυκλοφοριακής σύνδεσης (για τα εκτός σχεδίου πόλεως ιδρυόμενα πρατήρια), ή απότμησης – υποβιβασμού της στάθμης του πεζοδρομίου (για τα εντός σχεδίου πόλεως ιδρυόμενα πρατήρια).

4. Σχεδιάγραμμα δομικών κατασκευών, σε τέσσερα (4) αντίγραφα, σε κλίμακα 1:50 ή 1:100 σε κάτοψη και τομή, που δείχνει όλα τα κτίσματα του πρατηρίου, τις διαστάσεις τους καθώς και το είδος των υλικών κατασκευής τους.
5. Σχεδιάγραμμα πυροσβεστικών μέσων, σε τέσσερα (4) αντίγραφα, και τεχνική περιγραφή του συστήματος Πυρόσβεσης εγκεκριμένα από την Πυροσβεστική Υπηρεσία.
6. Σχέδια ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, σε τέσσερα (4) αντίγραφα, σε κατάλληλη κλίμακα, ανάλογα με το μέγεθος της εγκατάστασης, στα οποία θα φαίνονται κατ' ελάχιστο τα εξής:
  - Υποστηρικτικές εγκαταστάσεις πρατηρίου (Δίκτυο ύδρευσης, αποχέτευσης ακαθάρτων, αποχέτευσης οιμβρίων, πεπιεσμένου αέρα, δίκτυο φωτισμού)
  - Μηχανολογικές εγκαταστάσεις πρατηρίου (σωληνώσεις καυσίμου, σωληνώσεις δεξαμενών, διάγραμμα λειτουργίας και οργάνων πρατηρίου, δεξαμενές καυσίμου)
  - Ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις πρατηρίου (κυκλώματα κίνησης, γείωσης, ασθενή ρεύματα, κατανομή ζωνών αντιεκρηκτικότητας (0, 1, 2)
7. Τεχνική Περιγραφή, όλων των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του υπό ίδρυση πρατηρίου, σε τέσσερα (4) αντίγραφα.
8. Υποβολή δήλωσης, του ενδιαφερομένου, υπαγωγής της κατασκευής και λειτουργίας του υπό ίδρυση πρατηρίου της παρούσας απόφασης, σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (Π.Π.Δ), σύμφωνα με τις διατάξεις της υπ' αριθ. 46537/22-8-2013 Κ.Υ.Α. (Β' 2036), συνοδευόμενη από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο άρθρο 4 αυτής. Στη συνέχεια η αρμόδια υπηρεσία συμπληρώνει το έντυπο Β το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της άδειας ίδρυσης και λειτουργίας του υπό ίδρυση πρατηρίου, εκτός αν συντρέχουν οι λόγοι εφαρμογής των οριζομένων στις παραγράφους 5 και 6 του άρθρου 3 της ανωτέρω αναφερομένης Κ.Υ.Α.
9. Γραμμάτιο κατάθεσης στην αρμόδια οικονομική υπηρεσία τριάντα ευρώ (30,00 €) για τα εξής:
  - Για κάθε ακροσωλήνιο διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), ή οποιουδήποτε άλλου καυσίμου
  - Για κάθε αντλία ή διανομέα παροχής βενζίνης και πετρελαίου (εφ' όσον πρόκειται για πρώτη εγκατάσταση συσκευών και αντλιών)
  - Για την περίπτωση εγκατάστασης Πλυντηρίου - Λιπαντηρίου, ανεξάρτητα από τον μηχανολογικό εξοπλισμό.

10. Προϋπολογισμός δαπάνης σε τρία (3) αντίγραφα, για την προμήθεια, εγκατάσταση και δοκιμή λειτουργίας όλου του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού και εγκαταστάσεων του υπό ίδρυση πρατηρίου, συνταγμένος και υπογεγραμμένος από τον κατά νόμο υπεύθυνο διπλωματούχο μηχανολόγο ή Τεχνολόγο μηχανολόγο Μηχανικό ή άλλης συναφούς ειδικότητας, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις για τα επαγγελματικά δικαιώματα περί διπλωματούχων και τεχνολόγων μηχανικών στη χώρα μας.

Στη περίπτωση που στο υπό ίδρυση πρατήριο CNG θα διακινούνται και άλλα καύσιμα, υποβάλλονται επιπροσθέτως τα προβλεπόμενα, στο αντίστοιχο άρθρο, δικαιολογητικά και πιο συγκεκριμένα, στη περίπτωση που στο υπό ίδρυση πρατήριο CNG θα διακινούνται υγρά καύσιμα υποβάλλονται επιπροσθέτως τα προβλεπόμενα δικαιολογητικά του άρθρου 17 του, κατά περίπτωση, π.δ. 1224/1981 (ΦΕΚ Α' 303) ή του β.δ. 465/1970 (ΦΕΚ Α' 150), όπως ισχύουν, ή τα δικαιολογητικά του άρθρου 25 του υπ' αριθμ. π.δ. 595/1984 (ΦΕΚ Α' 218), όπως ισχύει, στη περίπτωση που στο υπό ίδρυση πρατήριο CNG θα διακινείται και υγραέριο (LPG).

Τα σχεδιαγράμματα υποβάλλονται διπλωμένα σε μέγεθος A4, υπογεγραμμένα από τον συντάξαντα ή/και συντάξαντες αυτών, σύμφωνα με τους κατά νόμο υπεύθυνους, διπλωματούχους ή τεχνολόγους μηχανικούς, έχουν σημανθεί δεόντως και φέρουν υπόμνημα με τα στοιχεία του έργου, του αιτούντος και του μελετητή ή/και μελετητών, καθώς επίσης και με σχετικό υπόμνημα με τις Τεχνικές λεπτομέρειες της κατασκευής.

Μετά την υποβολή και τον έλεγχο των δικαιολογητικών, δίχως την διενέργεια αυτοψίας από την οικεία περιφερειακή υπηρεσία Μεταφορών και Επικοινωνιών, εκδίδεται η άδεια ίδρυσης εντός διαστήματος 30 ημερών από την ημερομηνία πληρότητας του φακέλου της αίτησης.

Η άδεια ίδρυσης με πλήρη σειρά εγκεκριμένων τεχνικών εκθέσεων και σχεδιαγραμμάτων κοινοποιείται στους εξής:

- Αρμόδια Πολεοδομική υπηρεσία
- Στον ενδιαφερόμενο
- Στην αρμόδια υπηρεσία για τη συντήρηση και λειτουργία της οδού ή οδών έμπροσθεν του υπό ίδρυση πρατηρίου.
- Στο αρμόδιο Αστυνομικό Τμήμα (χωρίς τα σχεδιαγράμματα και τις τεχνικές περιγραφές).

Η άδεια ίδρυσης είναι διάρκειας δύο (2) ετών και μπορεί να παραταθεί για δύο (2) έτη ακόμη, εφ όσον υποβληθεί πριν τη λήξη της προθεσμίας σχετική αίτηση συνοδευόμενη από υπεύθυνη δήλωση του επιβλέποντος μηχανικού, ότι δεν έχουν περατωθεί οι εργασίες κατασκευής της οικοδομής ή της διαμόρφωσης του προ του πρατηρίου χώρου. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί

ότι για αποδεδειγμένους λόγους ανωτέρας βίας δεν κατέστη δυνατή η έναρξη των εργασιών ή η ολοκλήρωση της κατασκευής του πρατηρίου, η άδεια ίδρυσης παρατείνεται για το διάστημα, που υπήρχαν οι λόγοι ανωτέρας βίας.

Σε περίπτωση εγκατάστασης CNG σε υπάρχον πρατήριο υγρών καυσίμων ή μικτό πρατήριο υγρών καυσίμων και υγραερίου, δεν εκδίδεται νέα άδεια ίδρυσης του πρατηρίου CNG, αλλά έγκριση σχεδιαγραμμάτων κλπ. που αφορούν στο CNG, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

## **ΑΡΘΡΟ 12**

### **Άδεια λειτουργίας**

Για τη χορήγηση άδειας λειτουργίας αμιγούς ή μικτού πρατηρίου διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) της παρούσας απόφασης, υποβάλλεται αίτηση του ενδιαφερομένου στην αρμόδια υπηρεσία μαζί με τα παρακάτω δικαιολογητικά:

1. Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 του κατά νόμο υπεύθυνου διπλωματούχου ή τεχνολόγου μηχανικού, που επέβλεψε την εκτέλεση των κτιριακών, μηχανολογικών και ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων του υπό λειτουργία πρατηρίου, όπου θα δηλώνεται ότι όλες οι υπόψη εγκαταστάσεις εκτελέσθηκαν σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχεδιαγράμματα και τις τεχνικές προδιαγραφές και ότι κατά την εκτέλεση τηρήθηκαν οι όροι και οι προϋποθέσεις που περιέχονται στην άδεια ίδρυσης και στη παρούσα απόφαση.
2. Έγκριση κυκλοφοριακής σύνδεσης, ή απότμησης - υποβιβασμού στάθμης πεζοδρομίου, η οποία εκδίδεται από την αρμόδια για τη συντήρηση και λειτουργίας της οδού (ή των οδών) έμπροσθεν του πρατηρίου, υπηρεσία.
3. Βεβαίωση της αρμόδιας για την οδό υπηρεσίας, ότι η κυκλοφοριακή σύνδεση ή είσοδος – έξοδος του πρατηρίου από την έμπροσθεν αυτού οδό ή/και οδούς εκτελέστηκε καλώς σύμφωνα με τα αντίστοιχα εγκεκριμένα σχεδιαγράμματα.
3. Πιστοποιητικό Πυροπροστασίας χρονικής ισχύος τριών (3) ετών από την οικεία πυροσβεστική υπηρεσία, στο οποίο να αναγράφεται ότι τα μέτρα πυρασφαλείας της εγκατάστασης του πρατηρίου είναι σύμφωνα με την παρούσα απόφαση και τις κείμενες διατάξεις. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να ανανεώνεται πριν από την ημερομηνία λήξης του από την οικεία πυροσβεστική υπηρεσία που το χορήγησε, με φροντίδα του εκμεταλλευτή του πρατηρίου.
4. Πιστοποιητικό διαπιστευμένου φορέα πιστοποίησης, αναφορικά με την συμμόρφωση με τις αναφερόμενες Ευρωπαϊκές Οδηγίες (Third Party Inspection).
5. Πιστοποιητικά καλής κατασκευής και αντίστοιχων δοκιμών που εκδίδονται από τους κατασκευαστές του εξοπλισμού, σύμφωνα με το EN 10204/2004.

6. Βεβαίωση της αρμόδιας τεχνικής διεύθυνσης της ΔΕΠΑ σχετικά με την εφαρμογή της μελέτης της εσωτερικής εγκατάστασης εντός του χώρου του πρατηρίου.
7. Όνομα Υπευθύνου λειτουργίας πρατηρίου CNG και υποστηρικτικό υλικό καταλληλότητας του.

Μετά την υποβολή των πιο πάνω δικαιολογητικών και εντός 15 ημερών από την πληρότητα του φακέλου της αίτησης, χορηγείται η άδεια λειτουργίας του πρατηρίου της παρούσας απόφασης, χρονικής ισχύος δέκα (10) ετών.

Στην περίπτωση κατά την οποία ο εκμεταλλευτής ενός πρατηρίου πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), αιτηθεί στην αρμόδια Υπηρεσία την εγκατάσταση διανομέων, αντλιών και δεξαμενών υγραερίου (LPG) ή/και υγρών καυσίμων (βενζίνης, πετρελαίου) και του λοιπού σχετικού εξοπλισμού, σύμφωνα με τις διατάξεις του υπ' αριθμ. 595/1984 προεδρικού διατάγματος, όπως ισχύει, ή/και των υπ' αριθμ. 465/1970 Β.Δ. ή 1224/1981 Π.Δ., όπως αυτά έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν, απαιτείται η υποβολή στην αρμόδια υπηρεσία νέων σχεδιαγραμμάτων και τεχνικών εκθέσεων, σύμφωνα με τις ανωτέρω αναφερθείσες διατάξεις που ισχύουν για τα πρατήρια υγραερίου (LPG) ή/και υγρών καυσίμων, προς αντικατάσταση των αντίστοιχων για την τροποποίηση της άδειας λειτουργίας του. Μετά την υποβολή και τον έλεγχο των πιο πάνω δικαιολογητικών χορηγείται από την αρμόδια υπηρεσία η έγκριση των υποβαλλόμενων σχεδιαγραμμάτων και έπειτα από την υλοποίηση - εγκατάσταση των αιτούμενων μεταβολών χωρίς τη διενέργεια αυτοψίας, γίνεται τροποποίηση της άδειας λειτουργίας του πρατηρίου.

Η χορηγούμενη άδεια λειτουργίας δεν δημιουργεί κανένα δικαίωμα υπέρ του προσώπου στο οποίο χορηγήθηκε, ή υπέρ τρίτου, ούτε για το πρατήριο και μπορεί, εφόσον διαπιστωθεί οποτεδήποτε ότι σταμάτησαν να υπάρχουν οι προϋποθέσεις, κάτω από τις οποίες χορηγήθηκε, να αφαιρεθεί προσωρινά ή οριστικά, με αιτιολογημένη ειδική απόφαση της αρχής, η οποία την χορήγησε.

### **ΑΡΘΡΟ 13**

#### **Ανανέωση άδειας λειτουργίας**

Για την ανανέωση της άδειας λειτουργίας του πρατηρίου της παρούσας απόφασης υποβάλλεται αίτηση από τον ενδιαφερόμενο μαζί με τα εξής δικαιολογητικά:

1. Γραμμάτιο κατάθεσης σε δημόσιο ταμείο, είκοσι ευρώ (20,00 €) για κάθε ακροσωλήνιο διανομής καυσίμου.
2. Υπεύθυνη δήλωση του εκμεταλλευτή, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1599/86 ότι δεν έγινε καμία αλλαγή στις εγκαταστάσεις του πρατηρίου σε σχέση με τα αναγραφόμενα στην άδεια λειτουργίας του και στα επισυναπτόμενα αυτής.
3. Υπεύθυνη δήλωση του κατά νόμο υπεύθυνου διπλωματούχου ή τεχνολόγου μηχανικού, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1599/86, για τα εξής:
  - Ολες οι μηχανολογικές, ηλεκτρολογικές και λοιπές εγκαταστάσεις του πρατηρίου, είναι σύμφωνες με τις διατάξεις της παρούσης.
  - Τα σχέδια και οι τεχνικές περιγραφές είναι ενημερωμένες και σε ισχύ.
4. Πιστοποιητικό Πυροπροστασίας σύμφωνα με τις ισχύουσες κείμενες διατάξεις.
5. Πιστοποιητικό συμμόρφωσης που εκδίδεται από διαπιστευμένο φορέα.
6. Πιστοποιητικά καλής κατασκευής και αντίστοιχων δοκιμών σύμφωνα με το EN 10204/2004.
7. Όνομα Υπευθύνου λειτουργίας πρατηρίου CNG ο οποίος διαθέτει τα τυπικά προσόντα του άρθρου 6 της παρούσας.

Η ανανέωση της άδειας λειτουργίας του πρατηρίου ισχύει για δέκα (10) έτη.

#### **ΑΡΘΡΟ 14**

##### Αλλαγή δικαιούχων άδειας λειτουργίας

Σε περίπτωση παραχώρησης της χρήσης ή εκμετάλλευσης πρατηρίου που λειτουργεί νόμιμα σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας, η νέα άδεια λειτουργίας εκδίδεται στο όνομα του νέου εκμεταλλευτή μετά την υποβολή αίτησής του η οποία συνοδεύεται από τα κάτωθι δικαιολογητικά:

1. Αποδεικτικά στοιχεία από τα οποία θα προκύπτει η παραχώρηση χρήσης ή εκμετάλλευσης του πρατηρίου.
2. Γραμμάτιο κατάθεσης σε δημόσιο ταμείο τριάντα ευρώ (30,00 €) για κάθε ακροσωλήνιο διανομής καυσίμου.
3. Υπεύθυνη δήλωση του νέου εκμεταλλευτή, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1599/86 ότι δεν έγινε καμία αλλαγή στις εγκαταστάσεις του πρατηρίου σε σχέση με τα αναγραφόμενα στην άδεια λειτουργίας του πρατηρίου και στα επισυναπτόμενα αυτής.
4. Υπεύθυνη δήλωση του κατά νόμο υπεύθυνου διπλωματούχου ή τεχνολόγου μηχανικού, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1599/86, για τα εξής:

- Όλες οι μηχανολογικές, ηλεκτρολογικές και παντός είδους εγκαταστάσεις του πρατηρίου, είναι σύμφωνες με τις διατάξεις της παρούσης.
  - Τα σχέδια και οι τεχνικές περιγραφές είναι ενημερωμένες και σε ισχύ.
5. Όνομα Υπευθύνου λειτουργίας πρατηρίου CNG ο οποίος διαθέτει τα τυπικά προσόντα του άρθρου 6 της παρούσας.

Σε περίπτωση που έχουν τροποποιηθεί οι εγκαταστάσεις του πρατηρίου, ταυτόχρονα με την αίτηση για την μεταβίβαση της άδειας λειτουργίας υποβάλλονται και τα απαιτούμενα δικαιολογητικά που προσδιορίζουν επαρκώς την εν λόγω τροποποίηση.

### **ΑΡΘΡΟ 15**

#### Ανάκληση άδειας λειτουργίας

Αν διαπιστωθεί ότι κατά την διάρκεια ελέγχου ή αυτοψίας δεν τηρούνται οι διατάξεις της παρούσας που αναφέρονται στη λιανική διάθεση πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), στη περίπτωση ενός μικτού πρατηρίου, ανακαλείται προσωρινά για έναν (1) μήνα η άδεια λειτουργίας για το πρατήριο CNG. Μετά την πάροδο της προθεσμίας του ενός μηνός και σε περίπτωση μη συμμόρφωσης ανακαλείται οριστικά η άδεια λειτουργίας του πρατηρίου, η οποία αφορά μόνο τις εγκαταστάσεις διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG). Το πρατήριο βενζίνης-πετρελαίου ή/και υγραερίου (LPG) εξακολουθεί να λειτουργεί εφόσον δεν αντίκειται στις κείμενες διατάξεις.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ**  
**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**  
**ΑΡΘΡΟ 16**

**Τεχνικός Εξοπλισμός πρατηρίου CNG**

Οι εγκαταστάσεις των πρατηρίων τροφοδοτούμενων από το δίκτυο διανομής πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) περιλαμβάνουν τα εξής επιμέρους τμήματα:

- Θάλαμο μέτρησης αερίου,
- Θάλαμο συμπιεστών,
- Χώρο δεξαμενών αποθήκευσης,
- Μία ή περισσότερες αυτόματες συσκευές διανομής για ανεφοδιασμό των οχημάτων,
- Χώρο στάθμευσης βυτιοφόρων (στην περίπτωση πρατηρίου mother-daughter),
- Χώρους συμπληρωματικών δραστηριοτήτων, για παροχή διαφόρων υπηρεσιών στους διακινούμενους και εμπορία ειδών συναφών με τα οχήματα (γραφεία, αποθήκες, εξοπλισμός πρώτων βοηθειών, πλυντήρια - λιπαντήρια, χώρους επισκευών οχημάτων χωρίς τη χρήση φλόγας, εστιατόριο, κλπ).

Οι εγκαταστάσεις των πρατηρίων (CNG) που ανεφοδιάζονται από βυτιοφόρα (κινητές δεξαμενές) περιλαμβάνουν τα εξής επιμέρους τμήματα:

- Θάλαμο συμπιεστών,
- Χώρο δεξαμενών αποθήκευσης,
- Μία ή περισσότερες αυτόματες συσκευές διανομής για ανεφοδιασμό των οχημάτων,
- Ένας ή περισσότερους χώρους στάθμευσης βυτιοφόρων,
- Χώρους συμπληρωματικών δραστηριοτήτων, παροχής διαφόρων υπηρεσιών στους διακινούμενους και εμπορίας ειδών συναφών με τα οχήματα (γραφεία, αποθήκες, εξοπλισμός πρώτων βοηθειών, πλυντήρια - λιπαντήρια, χώρους επισκευών οχημάτων χωρίς τη χρήση φλόγας, εστιατόριο, κλπ).

Ενδεικτικό σχεδιάγραμμα σύνδεσης και λειτουργίας των εξαρτημάτων που χρησιμοποιούνται σε ένα πρατήριο CNG, παρατίθεται στο Παράρτημα 1 της παρούσας. Η περιγραφή των εξαρτημάτων ενός πρατηρίου CNG, ακολουθεί.

**ΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ ΑΕΡΙΟΥ**

Γενικά, οι συμπιεστές αερίου που χρησιμοποιούνται σε πρατήρια φυσικού αερίου διαθέτουν ρυθμιστές ροής που παράγουν υψηλή πίεση. Ένας συμπιεστής μπορεί να παρέχει είτε δυνατότητα αποθήκευσης σε μεγάλη ποσότητα ή/και απ' ευθείας δυνατότητα τροφοδοσίας. Ο συμπιεστής μπορεί να κινείται άμεσα ή έμμεσα από ηλεκτροκινητήρα ή μηχανή εσωτερικής καύσης.

### ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΑΕΡΙΟΥ

Συγκεκριμένος όγκος αερίου αποθηκεύεται για να διευκολύνεται η συνεχής τροφοδοσία των οχημάτων. Η αποθήκευση μπορεί να γίνεται σε ομάδες δοχείων που λειτουργούν σε διαφορετικά επίπεδα πίεσης, έτσι ώστε να επιταχύνεται η τροφοδοσία των οχημάτων, να μειώνεται το μέγεθος του συμπιεστή και να περιορίζεται ο αριθμός των κύκλων έναρξης - παύσης.

### ΔΙΑΤΑΞΗ MOTHER - DAUGHTER

Όλα τα εξαρτήματα των ακίνητων μερών της διάταξης αυτής πρέπει να είναι σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας απόφασης. Κατά τη μεταφορά η κινητή δεξαμενή (βυτιοφόρο) με ή χωρίς ενσωματωμένο συμπιεστή και/ή διανομέα πρέπει να είναι σύμφωνα με τους κανονισμούς ADR.

### ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

#### Εξαρτήματα.

Ο διανομέας τροφοδοσίας οχημάτων αποτελείται από:

- μονάδα διανομής και προαιρετικά μονάδα μέτρησης (μετρητή)
- μάνικα πλήρωσης
- ακροφύσιο πλήρωσης

Το αέριο που διανέμεται προέρχεται είτε κατευθείαν από τον συμπιεστή ή μέσω δεξαμενής αποθήκευσης που βρίσκεται επί τόπου.

#### Μέθοδοι πλήρωσης (διανομής - ανεφοδιασμού).

Η πλήρωση των οχημάτων μπορεί να γίνει με δύο τρόπους: Ταχεία πλήρωση ή Αργή πλήρωση. Αν η αργή πλήρωση δεν γίνεται υπό παρακολούθηση κατά τη διάρκεια της τροφοδοσίας, είναι απαραίτητη η εγκατάσταση επιπλέον μέτρων ασφάλειας. Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται στις λειτουργίες αργής και ταχείας πλήρωσης διαφέρει ελάχιστα. Τα κύρια εξαρτήματα του συστήματος όμως, είναι παρόμοια.

#### Λειτουργία.

Ο διανομέας μπορεί να λειτουργήσει με διάφορους τρόπους, όπως: α) Χειροκίνητα, ή β) αυτόματα, με μετρητή ή χωρίς μετρητή. Να είναι απλώς θέση τροφοδοσίας, που χρησιμοποιείται κυρίως για πρατήρια αργής πλήρωσης.

### ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Σύστημα ελέγχου θέτει σε λειτουργία τον συμπιεστή ή/και τη δεξαμενή αποθήκευσης, ανάλογα με τις απαιτήσεις του διανομέα τροφοδοσίας των οχημάτων.

### ΣΥΣΤΗΜΑ ΞΗΡΑΝΣΗΣ

Μπορεί να απαιτηθεί σύστημα ξήρανσης προκειμένου να ελέγχει την υγρασία και την περιεκτικότητα σε υγρό του αερίου, σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα.

### ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΥΞΗΣ ΑΕΡΙΟΥ

Σύστημα που μπορεί να χρειαστεί για να ελέγχει την θερμοκρασία του παρεχόμενου αερίου.

Τα στοιχεία και τα εξαρτήματα ενός πρατηρίου CNG δύνανται να απαρτίζουν μία ενιαία μονάδα (Compact Unit), με ενσωματωμένο ή όχι τον διανομέα, η οποία κατασκευάζεται και ελέγχεται εξ' ολοκλήρου στο εργοστάσιο παραγωγής της και ακολούθως μεταφέρεται, εγκαθίσταται στο πρατήριο και συνδέεται με το ηλεκτρικό δίκτυο και το δίκτυο φυσικού αερίου, προκειμένου να λειτουργήσει (plug and play).

## ΑΡΘΡΟ 17

### Προδιαγραφές μελέτης πρατηρίου CNG

#### A. Γενικές Προδιαγραφές σχεδιασμού

##### A1. Γενικές απαιτήσεις

Η θερμοκρασία του αερίου στην έξοδο του συμπιεστή μετά τον ψύκτη δεν πρέπει να προκαλεί λειτουργικά προβλήματα ή ζητήματα ασφάλειας. Δεν είναι απαραίτητη η εγκατάσταση μονάδας ξήρανσης εκτός από εξαιρετικές περιπτώσεις αυξημένης περιεκτικότητας υγρασίας στο αέριο.

##### A.2. Προστασία κατά της μη επιτρεπόμενης πτώσης πίεσης κάτω από την προσδιορισμένη τιμή.

Αν η ελάχιστη πίεση εισόδου (πίεση αναρρόφησης) πέσει κάτω από κάποια ορισμένη τιμή, ο συμπιεστής θα τίθεται εκτός λειτουργίας με τον κατάλληλο αυτοματισμό (trip).

##### A.3. Προστασία κατά της μη επιτρεπόμενης αύξησης της πίεσης πάνω από την καθορισμένη τιμή.

Μία διάταξη ασφαλείας του συστήματος ελέγχου ή μία συσκευή ασφαλείας θα διασφαλίζει ότι η πίεση εισόδου (πίεσης αναρρόφησης) δεν θα υπερβεί την μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή. Τα όρια ρύθμισης των διατάξεων ασφαλείας ορίζονται από τον PED.

#### A.4. Προστασία κατά της αντικανονικής αύξησης της θερμοκρασίας.

Η επιτρεπόμενη θερμοκρασία αερίου κατάντι του συμπιεστή θα διασφαλίζεται μέσω της χρήσης ρυθμιστή θερμοκρασίας, ο οποίος θα διακόπτει την λειτουργία του συμπιεστή σε περίπτωση υπέρβασης.

#### A.5. Δοκιμή λειτουργίας των διατάξεων ασφαλείας

Γενικά οι γραμμές μέτρησης/λειτουργίας για τις διατάξεις ασφάλειας θα σχεδιάζονται ώστε να μην δύνανται να απομονωθούν. Η λειτουργία της διάταξης ασφαλείας θα δύναται να ελέγχεται/επιθεωρείται. Εάν απαιτούνται για τον σκοπό αυτό συσκευές διακοπής στις ενεργές γραμμές των διατάξεων ασφαλείας, θα χρησιμοποιείται κατάλληλα σχεδιασμένος εξοπλισμός, ο οποίος θα αποκαθιστά την λειτουργία των διατάξεων ασφαλείας μετά τον έλεγχο. Η δοκιμή λειτουργίας των διατάξεων ασφαλείας δύναται επίσης να διενεργείται εκτός της εγκατάστασης, αν το μέτρο αυτό φαίνεται να είναι κατάλληλο (π.χ. κίνδυνος επικαθίσεων στις βαλβίδες ασφαλείας).

### **B. Προδιαγραφές τεχνικού εξοπλισμού**

#### B.1. Γενικές Απαιτήσεις

Ο τεχνικός εξοπλισμός του πρατηρίου (CNG), θα προστατεύεται κατά της διάβρωσης και θα πρέπει να είναι ανθεκτικός σε τυχόν προσμίξεις του φυσικού αερίου. Πρέπει να είναι κατάλληλος για όλες τις συνθήκες λειτουργίας, σε σχέση και με τα υλικά που χρησιμοποιούνται. Τάσεις ως αποτέλεσμα προσθέτων δυνάμεων (π.χ. θερμοκρασίας, τάσεις λόγω συναρμογής και δονήσεων κ.λ.π.) θα λαμβάνονται υπόψη. Τα υλικά θα είναι κατάλληλα για θερμοκρασία λειτουργίας από -10°C έως +50°C, υπό τον όρο ότι δεν αναμένονται άλλες θερμοκρασίες. Τα πρατήρια (CNG) πρέπει να είναι εξοπλισμένα με διατάξεις ασφαλείας που να αποκλείουν την υπερπίεση, στα διάφορα στοιχεία της εγκατάστασης και στο σύστημα σωληνώσεων. Επιπλέον, πρέπει να ισχύουν οι τεχνικές προδιαγραφές και κατευθύνσεις του σχεδίου prEN 13268 της CEN/TC 326, καθώς και οι ευρωπαϊκοί κώδικες σχεδιασμού στους οποίους το ίδιο σχέδιο παραπέμπει. Η τήρηση των προδιαγραφών ελέγχεται και πιστοποιείται, τόσο στη φάση της μελέτης όσο και στη φάση της κατασκευής του πρατηρίου, από ελεγκτικούς οίκους αναγνωρισμένους για την πιστοποίηση των δοχείων πίεσης και των φιαλών και συσκευών αερίου σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

### B.1.1. Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση παράδοσης

Τα πρατήρια (CNG) πρέπει να εξοπλίζονται με διάταξη ασφαλείας ανεξάρτητης λειτουργίας, που δουλεύει έτσι ώστε η μέγιστη πίεση με την οποία παρέχεται πεπιεσμένο φυσικό αέριο σε ένα όχημα να μην υπερβαίνει την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση παροχής. Η μέγιστη πίεση παροχής φυσικού αερίου στα οχήματα πρέπει να είναι 20 MPa πάνω από την ατμοσφαιρική πίεση για πρατήρια χωρίς ρυθμιστή θερμοκρασίας. Σε κάθε περίπτωση η πίεση παροχής της εγκατάστασης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 25 MPa, ανεξάρτητα από την θερμοκρασία.

### B.1.2. Μηχανικές διατάξεις ασφαλείας.

Οι διατάξεις ασφαλείας εκτόνωσης θα πληρούν τις προϋποθέσεις της Οδηγίας 97/23/EK (PED) και του προτύπου EN 14382, αντιστοίχως. Ο κατασκευαστής θα πρέπει να αποδεικνύει τη συμφωνία προς τα πρότυπα με επίσημη πιστοποίηση. Οι οδηγίες του κατασκευαστή θα ακολουθούνται. Στον χώρο όπου συγκεντρώνονται τα στόμια των βαλβίδων εκτόνωσης, δεν πρέπει να παρεμποδίζεται η εκτόνωση αυτή. Η εκτόνωση των ασφαλιστικών βαλβίδων δεν πρέπει να γίνεται σε κλειστούς χώρους, όπου υπάρχουν συσκευές και εξοπλισμός. Η εκτόνωση των ασφαλιστικών βαλβίδων πρέπει να γίνεται στην ατμόσφαιρα και τα στόμια των αγωγών εκτόνωσης πρέπει:

- α) να είναι προσανατολισμένα προς τα πάνω και να μην καλύπτονται,
- β) η εκκένωση του φυσικού αερίου από τις διατάξεις ασφαλείας της εκτόνωσης να γίνεται σε ασφαλές υπαίθριο μέρος και σε ύψος τουλάχιστον 3 μέτρων πάνω από το έδαφος, ή 1 μέτρο ψηλότερα από το κτίριο σε ακτίνα πέντε (5) μέτρων και,
- γ) να σχεδιάζεται λαμβάνοντας υπόψη τα δυσμενή αποτελέσματα της βροχής, της συμπύκνωσης, των ξένων σωμάτων και της σκουριάς.

### B.1.3. Βοηθητικός εξοπλισμός υπό πίεση

Η ροή αερίου στην είσοδο του εξοπλισμού (CNG) θα δύναται να κλείνει μέσω χειροκίνητης βαλβίδας απομόνωσης. Θα τοποθετείται σε θέση η οποία θα λαμβάνει υπόψη τις τοπικές συνθήκες και τις ειδικές συνθήκες της εγκατάστασης, ώστε να λειτουργήσει με ασφάλεια σε περίπτωση αποκλίσεων από την κανονική λειτουργία. Θα επισημαίνεται με σήμανση και, όπου είναι αναγκαίο, θα απαγορεύεται η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε αυτήν. Ανάντι του εξοπλισμού συμπίεσης θα τοποθετείται μία ανεπίστροφη βάνα και μία βάνα αυτόματης διακοπής. Η βάνα αυτόματης διακοπής θα κλείνει μόλις ο συμπιεστής διακόψει τη λειτουργία του ή η αυτόματη μονάδα (MC) αντιδράσει.

### B.1.4. Βοηθητικές διατάξεις ασφαλείας.

Οι βοηθητικές διατάξεις ασφαλείας περιλαμβάνουν τουλάχιστον:

- μία βαλβίδα κινδύνου (έκτακτης ανάγκης) απομόνωσης αερίου

- ένα κομβίο κινδύνου (έκτακτης ανάγκης για τη διακοπή λειτουργίας).

## B.2 Ειδικές απαιτήσεις εξοπλισμού

### B.2.1 Βαλβίδα διακοπής

Οι αυτόματες βαλβίδες σε περίπτωση ενεργοποίησης θα περιέρχονται σε ασφαλή θέση (fail safe). Ως προς τα σώματα των βαλβίδων εφαρμόζεται η Οδηγία PED (97/23/EOK).

### B.2.2. Σωληνώσεις

Για τις σωληνώσεις εφαρμόζεται η Οδηγία PED (97/23/EOK).

### B.2.3. Φίλτρο, ξηραντήρας αερίου και διαχωριστής

Θα διατίθενται βαλβίδες διακοπής ανάντι των φίλτρων οι οποίες δεν θα επηρεάζονται από πιθανές προσμίξεις του αερίου. Οι συστάσεις του κατασκευαστή θα πρέπει να τηρούνται.

Φίλτρα, ξηραντήρες αερίου και διαχωριστές θα πρέπει να είναι σύμφωνοι με τις απαιτήσεις της Οδηγίας PED (97/23/EOK).

Ο εξοπλισμός (CNG) θα πρέπει να διαθέτει φίλτρα και αν είναι αναγκαίο διαχωριστές, εάν ουσίες μέσα το αέριο (π.χ. σκόνη, υγρά) τα οποία είναι δυνατόν να παρενοχλήσουν την ασφαλή λειτουργία είναι αναμενόμενες. Φίλτρα και διαχωριστής θα είναι σχεδιασμένα για την μέγιστη ροή αερίου και πιθανών προσμίξεων οι οποίες θα περιέχονται στο αέριο και θα πρέπει να είναι εξοπλισμένα με ντεπόζιτα αποθήκευσης ή δοχεία συλλογής καταλλήλου μεγέθους. Το φίλτρο και ο διαχωριστής δύνανται να συνδυασθούν σε μία συσκευή. Οι επικαθήσεις στα φίλτρα πρέπει να παρακολουθούνται. Αυτό μπορεί να γίνεται είτε με διαδικασίες λειτουργικές, είτε με τεχνικό τρόπο, όπως ένδειξη διαφορικής πίεσης, στην οποία να εμφανίζεται η μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή. Το φίλτρο και οι διαχωριστές θα σχεδιάζονται έτσι ώστε να μπορούν να ανοίγουν και να αδειάζουν με ασφάλεια.

Για υγρά (συμπυκνώματα) θα διατίθεται χειροκίνητη ή αυτόματη συσκευή εκκένωσης με δεξαμενή αποθήκευσης (αν προβλέπεται). Οι κανονισμοί περί μη εύφλεκτων υγρών και οι κανονισμοί για το νερό θα τηρούνται.

### B.2.4. Συμπιεστής

Ο συμπιεστής θα είναι ικανός να συμπιέσει αέριο σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 13686. Θα πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2006/42/EK (οδηγία των μηχανημάτων).

Επιπροσθέτως, ο συμπιεστής θα είναι εξοπλισμένος κατάλληλα για την προστασία του από την αύξηση της πίεσης πέρα από το επιτρεπόμενο όριο. Η προστατευτική διάταξη πίεσης θα έχει

ρυθμιστεί κατά τρόπον ώστε να ενεργοποιείται νωρίτερα από την διάταξη ασφαλείας και θα διακόπτει την λειτουργία του συμπιεστή.

Η μετάδοση των δονήσεων του συμπιεστή σε άλλα εξαρτήματα της εγκατάστασης θα αντιμετωπίζεται με κατάλληλα μέτρα.

Κατά την περίπτωση όπου λόγω της υπερθέρμανσης των ρουλεμάν του συμπιεστή, η ανάφλεξη ή η απελευθέρωση εύφλεκτων αερίων είναι πιθανή, η θερμοκρασία αποθήκευσης του αερίου θα πρέπει να παρακολουθείται μέσω μίας μονάδας μέτρησης και ελέγχου, εκτός και αν η υπερθέρμανση προλαμβάνεται αξιόπιστα από ξηρά λειτουργία μέσω της παρακολούθησης της πίεσης λαδιού. Η μονάδα μέτρησης και ελέγχου αυτή διακόπτει την λειτουργία του συμπιεστή.

Γύρω από τον συμπιεστή εφαρμόζεται η κατάταξη σε ζώνες σύμφωνα με τον αντιεκρηκτικό κανονισμό (EX-regulation). Παραδείγματα αναφέρονται στο Παράρτημα 10 της παρούσας απόφασης.

Ο συμπιεστής δύναται να εγκατασταθεί εντός των εκρηκτικών περιοχών αποθήκευσης αερίου αν έχει σχεδιαστεί προς τούτο.

Το φυσικό αέριο έχει οσμητική ουσία, σύμφωνα με τον κανονισμό.

#### B.2.5. Ρύθμιση πίεσης αερίου και μετρήσεις

Σε περίπτωση εγκατάστασης συσκευών ρύθμισης πίεσης και μέτρησης του αερίου κατάντι του συμπιεστή, αντές θα πρέπει να ικανοποιούν τις αντίστοιχες προδιαγραφές.

#### B.2.6. Αποθήκευση αερίου

Οι φιάλες αποθήκευσης αερίου και ο εξοπλισμός τους θα συμμορφώνονται προς την Οδηγία 97/23/EK (Οδηγία περί εξοπλισμού υπό πίεση).

Αναφορικά με τις τελικές δοκιμές πριν την εκκίνηση και τον κανονικό επανέλεγχο των δοχείων αποθήκευσης αερίου και του εξοπλισμού τους, θα εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 97/23/EK (Οδηγία για εξοπλισμό υπό πίεση).

Κάθε φιάλη αποθήκευσης αερίου θα πρέπει να αποσυνδέεται ανεξάρτητα από τις γραμμές αερίου. Οι συσκευές διακοπής θα πρέπει να είναι ευχερώς προσβάσιμες ή τηλεχειριζόμενες.

Εντούτοις, αν περισσότερες φιάλες αποθήκευσης συνδέονται μεταξύ τους σχηματίζοντας έναν ενιαίο αποθηκευτικό χώρο, δεν απαιτείται συσκευή διακοπής για κάθε φιάλη ξεχωριστά, αλλά επαρκεί μία συσκευή διακοπής για το σύνολο του ενιαίου αποθηκευτικού χώρου. Οι φιάλες/σχηματισμός θα προστατεύονται από αύξηση πίεσης από ένα ασφαλιστικό πίεσης (PRV).

Οι φιάλες αποθήκευσης αερίου θα είναι επαρκώς προστατευμένες κατά της υπερθέρμανσης λόγω της ηλιακής ακτινοβολίας ενδεικτικά με σκίαστρα ή βαφή.

Σε σχέση με την λειτουργία και τα πιστοποιητικά δοκιμών εφαρμόζεται η Οδηγία 97/23/EK (Οδηγία για εξοπλισμό υπό πίεση).

### B.2.7. Σωλήνες εκτόνωσης και εξαερισμού

Οι σωλήνες εξαερισμού και εκτόνωσης θα παρέχουν ασφαλή εκκένωση των αερίων. Θα είναι σχεδιασμένοι για την αναμενόμενη εσωτερική πίεση.

Οι απολήξεις των σωλήνων θα είναι τοποθετημένες κατά τρόπον ώστε εύφλεκτα μίγματα αερίων να μην δύνανται να φτάσουν σε σημεία επικίνδυνα για ανάφλεξη, όπως παρακείμενες αίθουσες, θυρίδες εισόδου κλιματιστικών συστημάτων, γειτνιάζουσες πηγές ανάφλεξης κλπ.

Για τους σωλήνες εξαερισμού και εκτόνωσης θα εφαρμόζεται το πρότυπο EN 60079-0.

Σε περίπτωση που οι σωλήνες εξαερισμού κατευθύνονται προς ένα ενιαίο συλλέκτη, θα πρέπει αυτός να έχει την κατάλληλη διατομή.

Οι συλλέκτες (σωλήνες συλλογής) θα προστατεύονται κατά της φραγής (π.χ. προκληθείσας από επικαθίσεις, έντομα κλπ) και δεν θα πρέπει να έχουν μεγαλύτερο μήκος του απαιτουμένου (να ακολουθούν ευθεία πορεία προς τα έξω). Γύρω από τους χώρους των απολήξεων των σωληνώσεων θα εφαρμόζεται η κατηγοριοποίηση σύμφωνα τα ισχύοντα Πρότυπα και τους Κανονισμούς, καθώς και ATEX.

### B.2.8. Δοχείο εκτόνωσης

Εάν πρέπει να εγκατασταθεί δοχείο εκτόνωσης θα πρέπει να συμμορφώνεται προς την Οδηγία 97/23/EK (PED).

Το δοχείο εκτόνωσης θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με ασφαλιστικό υπερπίεσης το οποίο δεν θα δύναται να κλειδώνει. Το ασφαλιστικό θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο ώστε σε περίπτωση αύξησης της πίεσης από αντίστροφη ροή αερίου υψηλής πίεσης, η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση του δοχείου, να μην ξεπεραστεί. Θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι το ασφαλιστικό εκτόνωσης του δοχείου δεν θα ενεργοποιείται κατά την διάρκεια της κανονικής λειτουργίας της εγκατάστασης.

### B.2.9 Διανομέας

#### B.2.9.1. Γενικά

Ακριβώς ανάντι εκάστου διανομέα θα εγκαθίσταται μία χειροκίνητη βαλβίδα απομόνωσης για λόγους συντήρησης.

Επιπλέον, μία πρόσθετη τηλεχειριζόμενη βαλβίδα (βάνα) απομόνωσης θα ευρίσκεται ανάντι του σωλήνα τροφοδοσίας, η οποία θα κλείνει αυτόματα, όταν η πίεση καυσίμου των κυλίνδρων των οχημάτων ανέλθει στο επιτρεπόμενο όριο ή αν αντιδράσει η αντίστοιχη μονάδα ασφαλείας του συστήματος ελέγχου. Ανάντι των συσκευών απομόνωσης θα εγκαθίσταται φίλτρο. Οι τηλεχειριζόμενες βαλβίδες απομόνωσης θα πρέπει να είναι στεγανές ακόμα και μετά από συχνή λειτουργία και πρέπει να εγκαθίστανται κατά τρόπον ώστε να λειτουργούν επαρκώς ακόμα και μετά από αποκοπή του διανομέα. Κάθε σωλήνωση μεταξύ των φιαλών αποθήκευσης της

εγκατάστασης (CNG) και του διανομέα θα είναι προστατευμένη από βαλβίδα ασφαλείας η οποία θα κλείνει όταν διακόπτεται η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (fail safe) και θα πρέπει να αποτελεί μέρος της αλυσίδας ασφαλείας του διανομέα.

Οι διανομείς θα εγκαθίστανται κατά τρόπον ώστε τα οχήματα να μην χρειάζεται να προσεγγίσουν δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες άλλων μερών της εγκατάστασης π.χ. της αποθήκης αερίου. Οι μονάδες διανομής θα δύνανται να ευρίσκονται δίπλα στις μονάδες διανομής συμβατικών υγρών καυσίμων, συμπεριλαμβανομένου και του υγραερίου LPG (διανομείς combo). Οι δραστικές τους ακτίνες δύνανται να αλληλεπικαλύπτονται (βλέπε παραρτήματα 10, 11, 12 και 13).

#### B.2.9.2. Εγκαταστάσεις ασφαλείας

Σε κάθε διανομέα μπορεί να εγκαθίσταται προαιρετικά Μονάδα Ελέγχου αντιστάθμισης θερμοκρασίας η οποία θα διακόπτει αυτόματα την επιπλέον παροχή αερίου προς το ακροφύσιο τροφοδοσίας, αν επιτευχθεί η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση των 200 bar, στους +15°C εντός της φιάλης του οχήματος. Η υπερπίεση αυτή δεν θα ξεπερνά τα 250 bar.

Περαιτέρω, οι φιάλες του οχήματος θα προστατεύονται έναντι μη επιτρεπόμενης αύξησης της πίεσης. Η διάταξη ασφαλείας θα διασφαλίζει ότι η πίεση στην φιάλη δεν θα υπερβεί το 0.9 της πίεσης δοκιμής της φιάλης. Οι αυτόματες βάνες και οι διατάξεις ασφαλείας μπορούν να συνδυαστούν σε μία συσκευή, με την προϋπόθεση ότι οι αυτόματες βάνες συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της αντίστοιχης κλάσης.

#### B.2.9.3. Απαιτήσεις αναφορικά με το προστατευτικό περίβλημα

Το προστατευτικό περίβλημα θα πρέπει να πληροί τους ακόλουθους όρους:

Θα είναι επαρκώς ανθεκτικό σε αναμενόμενες καταπονήσεις και στην πάροδο του χρόνου και πυρίμαχο. Δεν θα χρησιμοποιούνται υλικά, τα οποία κατά την διάρκεια κανονικής λειτουργίας δύνανται να αποκτήσουν ηλεκτροστατικά φορτία.

Οι απαιτήσεις αυτές πληρούνται για προστατευτικό χαλύβδινο περίβλημα εάν:

1. Το πάχος των τοιχωμάτων των πάνελ κάλυψης που έχουν κατασκευαστεί από:
  - α) λαμαρίνα θα είναι όχι λιγότερο από 1 mm και,
  - β) ανοξείδωτη λαμαρίνα θα είναι όχι λιγότερο από 0.5 mm
2. Παράθυρα που είναι μεγαλύτερα των 0.12 m<sup>2</sup> ή έχουν εσωτερικό φωτισμό, θα έχουν φτιαχτεί από γυαλί ασφαλείας πολλαπλών στρωμάτων τουλάχιστον 4.5 mm.
3. Παράθυρα επιφάνειας έως 0.12 m<sup>2</sup> χωρίς εσωτερικό φωτισμό θα έχουν φτιαχτεί από πολλαπλά στρώματα γυαλιού ασφαλείας πάχους τουλάχιστον 4 mm.

Δεν επιτρέπονται περιβλήματα από πλαστικά υλικά.

#### B.2.9.4. Εξαερισμός του περιβλήματος

Το περίβλημα του διανομέα θα είναι επαρκώς εξαεριζόμενο, φυσικά ή τεχνητά. Σε περίπτωση φυσικού εξαερισμού θα υπάρχουν δύο ανοίγματα το ένα απέναντι στο άλλο (μεγέθους τουλάχιστον 100 cm<sup>2</sup>) σε διαφορετικά ύψη. Ένα άνοιγμα θα βρίσκεται στο επάνω μέρος του περιβλήματος και το άλλο στο κάτω μέρος για να διασφαλίζουν επαρκή διαμπερή εξαερισμό. Σε περίπτωση εγκατάστασης συσκευής εξαερισμού ασφαλείας θα πρέπει να αερίζει ασφαλώς προς τα έξω.

#### B.2.9.5. Εκρηκτικές ζώνες διανομέα

Για τους διανομείς το εσωτερικό του προστατευτικού περιβλήματος θα είναι κατά κανόνα στη ζώνη 1, εφόσον δεν λαμβάνονται άλλα κατάλληλα μέτρα. Η περιοχή μέχρι απόσταση 0.2 m γύρω από το προστατευτικό περίβλημα από το έδαφος και μέχρι 1 μέτρο πάνω από το προστατευτικό περίβλημα, είναι κατά κανόνα ζώνη 2 (βλέπε παραρτήματα 10, 11, 12 και 13).

#### B.2.9.6. Μάνικα τροφοδοσίας

Μόνο μάνικες τροφοδοσίας, οι οποίοι είναι ανθεκτικές στο φυσικό αέριο και τις πιθανές προσμίξεις αυτού και δοκιμασμένες σε τουλάχιστον 1.5 φορές την επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας, μπορούν να εγκαθίστανται. Το μήκος της μάνικας τροφοδοσίας δεν θα πρέπει να είναι περισσότερο από πέντε (5) μέτρα και λιγότερο από τρία (3) μέτρα. Θα πρέπει επίσης να είναι ηλεκτρικά αγώγιμες.

#### B.2.9.7. Σύστημα απεμπλοκής

Στην αρχή ή κατά μήκος κάθε μάνικας τροφοδοσίας μία συσκευή απεμπλοκής θα εγκαθίσταται η οποία θα ενεργοποιείται σε συγκεκριμένο επίπεδο τάσης εφελκυσμού, για να αποφευχθεί εκπομπή αερίου και από τις δύο πλευρές. Η απαιτούμενη δύναμη απελευθέρωσης της συσκευής απεμπλοκής θα είναι πολύ χαμηλότερη από την τελική αντοχή εφελκυσμού της μάνικας τροφοδοσίας και των στηριγμάτων στον διανομέα και στο όχημα. Κατά κανόνα, η τάση κατά μήκος του άξονα της μάνικας που ενεργοποιεί την απεμπλοκή δρα χωρίς μεγάλη επιμήκυνση της μάνικας. Θα πρέπει να ακολουθούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή.

#### B.2.9.8. Ακροφύσια

Ο ταχυσύνδεσμος ο οποίος θα συνδέεται με τις φιάλες του οχήματος θα σχεδιάζεται κατά τέτοιον τρόπο ώστε η ροή αερίου να επιτρέπεται μόνο εάν η σύνδεση είναι στεγανή. Το ακροφύσιο θα αποσυνδέεται από το όχημα μόνο μετά την εκτόνωση της πίεσης. Το εκτονούμενο αέριο θα πρέπει να οδηγείται σε ασφαλές σημείο. Δεν θα πρέπει να

δημιουργούνται περισσότερα από 0.03 λίτρα εκρηκτικού μίγματος αερίου/αέρα κατά την διάρκεια της απελευθέρωσης του ακροφυσίου.

Μόνο ακροφύσια τροφοδοσίας τα οποία εφαρμόζουν σε οχήματα θα χρησιμοποιούνται και πιο συγκεκριμένα οι τύπου NGV1 και NGV2. Άλλοι τύποι ακροφύσιων απαγορεύονται. Τα ακροφύσια τροφοδοσίας θα είναι εγκεκριμένου τύπου σύμφωνα με την Οδηγία 97/23/EK (PED).

Για την τροφοδοσία βαρέων οχημάτων ή την πλήρωση κινητών δεξαμενών, για την τροφοδοσία άλλων πρατηρίων ή άλλων εγκαταστάσεων καταναλωτών απομακρυσμένων από το δίκτυο φυσικού αερίου, χρησιμοποιείται συνήθως ο τύπος ακροφυσίου NGV2, σε συνδυασμό με ανάλογης δυναμικότητας εξοπλισμό.

## **Γ. Προδιαγραφές κατασκευής και εγκατάστασης.**

### **Γ.1. Γενικά**

Οι εγκαταστάσεις ενός πρατηρίου (CNG) απαρτίζονται από τις αναγκαίες σωληνώσεις, βαλβίδες αποκοπής, εκτόνωσης και ασφαλείας, καθώς και τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται για την τροφοδότηση, συμπίεση, εξομάλυνση αιχμών και το δίκτυο διανομής. Οι πιέσεις σχεδιασμού των εγκαταστάσεων ενός πρατηρίου (CNG) πρέπει να είναι τουλάχιστον κατά 10% μεγαλύτερες από τις μέγιστες ονομαστικές πιέσεις λειτουργίας και, σε κάθε περίπτωση, όχι κατώτερες από τις ονομαστικές πιέσεις ανοίγματος των βαλβίδων ασφαλείας. Σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις με ευθύνη της εταιρίας παροχής Φυσικού αερίου γίνεται η σύνδεση.

### **Γ.2. Εγκατάσταση**

Ο εξοπλισμός και τα εξαρτήματα του πρατηρίου (CNG) μπορούν να τοποθετηθούν σε κλειστούς χώρους ή περιβλήματα ή να τοποθετηθούν σε εξωτερικό χώρο. Τα μέρη αυτά πρέπει να είναι προσβάσιμα μόνο από εξουσιοδοτημένα πρόσωπα.

Ο εξοπλισμός του πρατηρίου (CNG) δεν θα εγκαθίσταται σε διαβάσεις, περάσματα, διαδρόμους ανοικτούς στο κοινό, κλιμακοστάσια και σκάλες εξωτερικών εγκαταστάσεων. Επίσης δεν θα γειτνιάζει με τις προαναφερόμενες εγκαταστάσεις, αν δίοδοι κυκλοφορίας, δίοδοι διαφυγής ή η προσβασιμότητα προς τα ανωτέρω επηρεάζεται.

Η απόσταση ασφαλείας του εξοπλισμού (CNG) από άλλες εγκαταστάσεις ή κτίρια είναι κατά κανόνα πέντε (5) μέτρα. Σε ειδικές περιπτώσεις η απόσταση αυτή θα δύναται να είναι μειωμένη π.χ. λόγω πρόσθετων μέτρων και ειδικών κατασκευών.

Σήμανση θα τοποθετείται πλησίον της μονάδας διανομής η οποία προειδοποιεί ότι απαγορεύεται το κάπνισμα και η γυμνή φλόγα. Θα διατίθεται πυροσβεστήρας 5 kg εγκεκριμένος για κατάσβεση πυρκαγιών σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Ο χώρος για το ανεφοδιαζόμενο όχημα θα είναι στέρεος και επίπεδος.

#### Γ.3. Προστασία από εκρήξεις

Για τον εξοπλισμό του πρατηρίου (CNG) η κατάταξη ζώνης και τα αντίστοιχα μέτρα ασφαλείας θα εφαρμόζονται σύμφωνα με τον κανονισμό ATEX 137. Θα παρέχεται σχέδιο αποφυγής κινδύνου (περιλαμβανομένου και σχεδίου αποφυγής εκρήξεων), το οποίο θα αξιολογεί τους λειτουργικούς κινδύνους και θα καταλήγει στα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα, τα οποία θα λαμβάνονται.

#### Γ.4. Δίοδοι κυκλοφορίας και διαφυγής

Θα παρέχεται επαρκής χώρος εργασίας καθώς και δίοδοι κυκλοφορίας και διαφυγής για τις εργασίες συντήρησης και καθαρισμού.

Αν εγκατεστημένα εξαρτήματα έχουν τοποθετηθεί σε χωριστούς χώρους, δοχεία κ.λ.π οι ενδιάμεσες θύρες θα πρέπει να κλειδώνουν και να είναι προσβάσιμες από την εξωτερική πλευρά και μόνο. Οι θύρες θα ανοίγουν προς τα έξω και θα είναι δυνατόν να ασφαλίζουν όσο είναι ανοικτές. Συρόμενες και κυλιόμενες πόρτες θα έχουν και καταπακτή. Σε κλειστούς χώρους (κτίρια), οι δίοδοι κινδύνου και διάσωσης θα παραμένουν ελεύθερες. Θα υπάρχει δυνατότητα ανοίγματος των θυρών εκ των έσω, χωρίς πρόσθετα εργαλεία ή μέσα.

Η ταχεία εκκένωση των χώρων θα είναι εφικτή σε περίπτωση ανάγκης. Κάθε χώρος με επιφάνεια άνω των 50 m<sup>2</sup> θα έχει τουλάχιστον δύο εξόδους σε απέναντι τοίχους.

#### Γ.5. Μηχανική προστασία

Ο εξοπλισμός του πρατηρίου (CNG) περιλαμβανομένων και των εξαρτημάτων του θα εγκαθίστανται κατά τέτοιον τρόπο ώστε να προστατεύεται από την πρόσκρουση των οχημάτων. Οι προϋποθέσεις αυτές πληρούνται, εφόσον ο εξοπλισμός έχει εγκατασταθεί σε υπερυψωμένη βάση ή σε πλατφόρμα οριοθετημένη από κράσπεδα ή προστατευτικά κιγκλιδώματα ή παρόμοιο εξοπλισμό ύψους τουλάχιστον 12 εκατοστών, πέριξ του εξοπλισμού και σε επαρκή απόσταση.

#### Γ.6. Επείγουσα διακοπή λειτουργίας της εγκατάστασης

Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις του πρατηρίου εφοδιασμού, εκτός από τα αντιεκρηκτικά φώτα εκτάκτου ανάγκης, τον εξαερισμό και την μονάδα συναγερμού αερίου, θα απενεργοποιούνται σε περίπτωση επείγουσας ανάγκης (με διακόπτη επείγουσας απενεργοποίησης). Οι διακόπτες επείγουσας απενεργοποίησης θα πρέπει να είναι ευχερώς και ταχέως προσβάσιμοι και

τοποθετημένοι κοντά στις διόδους διαφυγής καθώς και σε κάποιο κεντρικό σημείο (π.χ. στο χώρο του ταμείου του πρατηρίου).

Σε περίπτωση απόκλισης από την κανονική λειτουργία, ο συμπιεστής θα απενεργοποιείται από κεντρικό διακόπτη επείγουσας απενεργοποίησης και οι γραμμές σύνδεσης μεταξύ του συμπιεστή και των χώρων αποθήκευσης αερίου και των μονάδων διανομής θα απομονώνονται και οι τηλεχειριζόμενες βαλβίδες θα έρχονται σε ασφαλή θέση (fail safe).

Η επείγουσα διακοπή λειτουργίας της εγκατάστασης δεν θα αναστέλλεται με επαναφορά του κομβίου απενεργοποίησης, δηλαδή η απενεργοποίηση θα επιβεβαιώνεται από μηχανισμό κλειδώματος.

#### Γ.7. Τοίχοι και αγωγοί, διασύνδεση χώρων

Οποιαδήποτε διασύνδεση μεταξύ των χώρων εγκατάστασης του εξοπλισμού και άλλων χώρων μη αντιεκρηκτικών, απαγορεύεται. Οι διαχωριστικοί τοίχοι, που χωρίζουν χώρους όπου υπάρχει πιθανή συσσώρευση αερίου με άλλους, καθώς και τα σημεία διέλευσης σωληνώσεων αγωγών, καλωδιώσεων κλπ θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένοι ώστε να μην επιτρέπεται η διοχέτευση αερίου από τον ένα χώρο στον άλλο. Όλοι οι διαχωριστικοί τοίχοι καθώς και οι σωληνώσεις, αγωγοί και καλωδιώσεις σε κτίρια, μεταξύ χώρων όπου οι συγκέντρωση αερίων είναι εφικτή και χώρων όπου κάτι τέτοιο δεν ισχύει, θα πρέπει να σχεδιαστούν κατά τρόπον ώστε η διέλευση των αερίων να είναι αδύνατη π.χ. μέσω τοίχων και αγωγών στεγανών ως προς το αέριο (π.χ. στυπιοθλίπτες κ.λπ).

#### Γ.8. Τροφοδοσία σε κλειστό χώρο ή κτίριο

Χωρίς παράβαση των διατάξεων του παραπάνω εδαφίου, οι μονάδες διανομής δύνανται να εγκατασταθούν σε κλειστούς χώρους, εφ' όσον:

- Μόνο τρεις κύριες γραμμές τροφοδοσίας καταλήγουν εντός του χώρου. Παρέχεται μία πρόσθετη αυτόματη συσκευή απομόνωσης στην είσοδο της γραμμής τροφοδοσίας προς τον χώρο.
- Θα τοποθετείται ασφαλιστικό πίεσης προς τον εξωτερικό χώρο ή προς το δοχείο εκτόνωσης (blow down tank).
- Μία συσκευή προειδοποίησης παρουσίας αερίου θα έχει εγκατασταθεί στο χώρο.

Ο αισθητήρας αερίου θα έχει τοποθετηθεί πάνω από την περιοχή τροφοδοσίας.

Οι συσκευές εξαερισμού στον χώρο θα λειτουργούν για όσο χρόνο παρατηρείται υπερπίεση στην μονάδα τροφοδοσίας.

Η συσκευή απομόνωσης στην είσοδο της τροφοδοσίας αερίου θα ενεργοποιείται αν στον ανιχνευτή αερίου σημειωθεί υπέρβαση του 20% του κατώτατου ορίου έκρηξης (LEL).

Το ασφαλιστικό πίεσης θα λειτουργεί προστατεύοντας όλα τα εξαρτήματα που περιέχουν αέριο και βρίσκονται μεταξύ της προαναφερόμενης βάνας απομόνωσης και του σημείου σύνδεσης της μάνικας τροφοδοσίας, αμέσως μόλις τίθεται σε λειτουργία η αυτόματη διακοπή λειτουργίας.

#### Γ.9. Αερισμός του κλειστού χώρου της εγκατάστασης

Οι χώροι της εγκατάστασης του πρατηρίου (CNG) και τα εξαρτήματα τους θα έχουν επαρκή εξαερισμό (κατά κανόνα: διαμπερής εξαερισμός). Σε περίπτωση φυσικού αερισμού, τα ανοίγματα εισόδου του αέρα θα πρέπει να ευρίσκονται στο κατώτατο σημείο των τοίχων και τα ανοίγματα απαγωγής ή εξόδου στο υψηλότερο σημείο στο επίπεδο της σκεπής. Τα ανωτέρω θα πρέπει να οδηγούν απευθείας προς τα έξω. Η πραγματική επιφάνεια των ανοιγμάτων εισόδου του αέρα και απαγωγής θα είναι σε κάθε περίπτωση 0,5% της συνολικής επιφάνειας του δαπέδου. Ο τεχνητός αερισμός θα πρέπει να έχει σχεδιαστεί για δύο ανανεώσεις αέρα ανά ώρα, για να αποφευχθεί η δημιουργία επικίνδυνης εκρηκτικής ατμόσφαιρας. Ο αέρας εξόδου θα πρέπει να διοχετεύεται προς ασφαλές σημείο σύμφωνα με οδηγίες του κατασκευαστή.

Πηγές ανάφλεξης εντός του χώρου της εγκατάστασης απαγορεύονται. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις θα είναι κατάλληλες για τις αντίστοιχες εκρηκτικές ζώνες.

Εναλλακτικά, απαιτείται μία (1) συσκευή τεχνητού αερισμού για τη διασφάλιση της αποφυγής συγκέντρωσης αερίου άνω του 20% του κατώτατου εκρηκτικού ορίου (LEL) εντός του χώρου. Αυτή η συσκευή τεχνητού αερισμού θα ενεργοποιείται αυτόματα άμεσα όταν ένας ανιχνευτής αερίου ανιχνεύσει φυσικό αέριο στον χώρο. Θα υπάρχει συναγερμός για την περίπτωση αποτυχίας της συσκευής τεχνητού αερισμού.

Οι ανιχνευτές αερίου θα τοποθετούνται κατά τρόπον ώστε να σημαίνουν προληπτικά συναγερμό σε περίπτωση συγκέντρωσης 20% του κατώτατου εκρηκτικού ορίου (LEL) και τεχνικά μέτρα όπως π.χ. ενεργοποίηση εξαερισμού, αλλιώς η όλη εγκατάσταση θα απενεργοποιείται. Στο 40% του κατώτατου εκρηκτικού ορίου (LEL) θα τίθεται σε λειτουργία η αυτόματη απενεργοποίηση. Για την ανίχνευση αερίου θα εφαρμόζεται η βέλτιστη πρακτική.

#### Γ.10. Χώροι εργασίας

Στις εγκαταστάσεις του πρατηρίου (CNG) θα παρέχεται επαρκής χώρος για τις ανάγκες εκτέλεσης εργασιών. Στην περίπτωση που ο εξοπλισμός του πρατηρίου είναι εγκατεστημένος σε κλειστό χώρο, το εύρος των εσωτερικών διαδρόμων θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 0.8 μέτρα.

### Γ.11. Προστασία από την διάβρωση

Τα μέρη των εγκαταστάσεων του πρατηρίου (CNG) θα προστατεύονται κατά της διάβρωσης π.χ. μέσω της κατάλληλης βαφής. Η βαφή για τα εκτεθειμένα τμήματα θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 12944-7. Σε βαφές που περιέχουν αλουμίνιο, επιτρέπεται η περιεκτικότητά του να φθάνει μέχρι το 25%. Οι υπόγειες σωληνώσεις υψηλής πίεσης εντός των Πρατηρίων Ανεφοδιασμού Οχημάτων πεπιεσμένου φυσικού αερίου θα προστατεύονται από την διάβρωση παθητικά, πιθανόν όμως και ενεργητικά. Αν εγκατασταθούν ως μέρος ενός πρατηρίου υγρών καυσίμων, πιθανές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των εξαρτημάτων που έχουν εγκατασταθεί θα λαμβάνεται υπόψη, όπως ενδεικτικά η καθοδική προστασία των υπογείων δεξαμενών αποθήκευσης των συμβατικών υγρών καυσίμων ή αυτών του υγραερίου (LPG).

### Γ.12. Εξάλειψη του θορύβου

Ο σχεδιασμός του εξοπλισμού του πρατηρίου (CNG) θα λαμβάνει υπόψη τις πιο εξελιγμένες τεχνικές για την εξάλειψη του θορύβου, ώστε οι εκπομπές να παραμένουν εντός των ορίων που προβλέπουν οι εφαρμοστέοι κανονισμοί.

### Γ.13. Το φορτίο πυρός

Το φορτίο πυρός είναι μία εύφλεκτη ουσία γύρω από τον εξοπλισμό του πρατηρίου (CNG), η οποία αποτελεί δυνητική απειλή για την εγκατάσταση και την κυλινδρική φιάλη του οχήματος σε περίπτωση πυρκαγιάς. Εύφλεκτες ουσίες εντός κλειστών δοχείων δεν αποτελούν φορτία πυρός. Σε περίπτωση παρουσίας φορτίων πυρός θα πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα σύμφωνα με τους εφαρμοστέους κανονισμούς.

### Γ.14. Σήμανση ασφαλείας

Σε πιθανώς εκρηκτικές ατμόσφαιρες, θα πρέπει να τοποθετούνται αντίστοιχες προειδοποιητικές σημάνσεις σύμφωνα με τον ισχύοντα Κανονισμό.

Σε πιθανώς εκρηκτικές ατμόσφαιρες, οι πηγές ανάφλεξης όπως το κάπνισμα ή η γυμνή φλόγα απαγορεύονται αυστηρά, όπως και η πρόσβαση σε μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό. Αντίστοιχη σήμανση/απαγόρευση θα είναι μονίμως εγκατεστημένη στα Ελληνικά και (προαιρετικά) στα Αγγλικά. Στον διανομέα η σήμανση θα αναγράφει «Πεπιεσμένο Φυσικό Αέριο».

## Δ. Ηλεκτρολογικές προδιαγραφές.

### Δ.1. Ηλεκτροτεχνικές απαιτήσεις

Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις του εξοπλισμού του μικτού ή αμιγούς πρατηρίου (CNG), ακολουθούν τους ισχύοντες ηλεκτρολογικούς κανονισμούς καθώς και τους κανονισμούς ATEX

για εγκαταστάσεις του. Όπου ο εξοπλισμός τοποθετείται σε επικίνδυνη περιοχή πρέπει να είναι σύμφωνα με τα EN 50014, EN 50020 και με έναν από τους εγκεκριμένους τύπους προστασίας που περιγράφονται στο EN 60079.

Σε περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης θα πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον μία ευχερώς προσβάσιμη συσκευή επείγουσας απενεργοποίησης, η οποία θα διακόπτει την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στις δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες. Οι ηλεκτρικές συσκευές οι οποίες είναι αναγκαίες για την αποφυγή προσθέτων κινδύνων δεν θα επηρεάζονται από το μέτρο αυτό και θα τροφοδοτούνται από χωριστό, ανεξάρτητο κύκλωμα.

Στις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, στους πίνακες και στις κονσόλες θα έχουν πρόσβαση μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα.

Ο γενικός ηλεκτρικός πίνακας τοποθετείται σε στεγασμένο χώρο και κατά προτίμηση στο κτίριο του πρατηρίου που χρησιμοποιείται σαν γραφείο. Ο πίνακας αυτός πρέπει να είναι εφοδιασμένος με έναν κατάλληλο γενικό αυτόματο διακόπτη, ο οποίος θα διακόπτει τη γενική ηλεκτρική τροφοδοσία. Ο εν λόγω διακόπτης πρέπει να λειτουργεί (ανοίγει) με την ενεργοποίηση του συστήματος ασφαλείας και έκτακτης ανάγκης.

Σε δύο (2) τουλάχιστον σημεία του πρατηρίου, εκ των οποίων το ένα στο Γραφείο ή στο χώρο προσωπικού του πρατηρίου και το άλλο κοντά στις συσκευές διανομής, θα υπάρχουν δύο (2) κομβία έκτακτης ανάγκης. Με το χειρισμό των ανωτέρω κομβίων, θα διακόπτεται γενικά η λειτουργία του πρατηρίου (άνοιγμα του γενικού διακόπτη που αναφέρεται στην ανωτέρω παράγραφο 2) και θα ενεργοποιείται το σύστημα έκτακτης ανάγκης.

### Δ.2. Καλώδια και γραμμές

Τα καλώδια και οι γραμμές θα τοποθετούνται κατά τρόπον ώστε ανάστροφα αποτελέσματα να μην είναι δυνατά. Τα καλώδια σήματος θα πρέπει να έχουν θωράκιση η οποία θα πρέπει να συνδέεται στην ισοδυναμική γείωση, εφόσον δεν διέρχονται μέσα από χαλύβδινους σωλήνες. Πιο συγκεκριμένα, όλες οι σωληνώσεις και οι μεταλλικές κατασκευές πρέπει να συνδέονται με το σύστημα γείωσης της ηλεκτρικής εγκατάστασης. Φροντίδα πρέπει να λαμβάνεται ώστε να διασφαλίζεται ότι όλες οι αγώγιμες επιφάνειες (για παράδειγμα πλαίσια, σωληνώσεις κλπ) είναι επαρκώς αγκυρωμένες στη γη (γειωμένες).

### Δ.3. Αντικεραυνική προστασία και ισοδυναμική γείωση

Η αντικεραυνική προστασία σύμφωνα με τη σειρά προτύπων EN 62305 είναι αναγκαία ώστε να μειωθεί η υπερφόρτιση των καλωδίων και του ηλεκτρικού εξοπλισμού, αν πιθανολογούνται πλήγματα από κεραυνούς, ή αν η εγκατάσταση του μικτού ή αμιγούς πρατηρίου CNG ευρίσκεται σε κτίριο επί ελεύθερης επιφάνειας και η επιφάνεια του κτιρίου υπερβαίνει τα 100  $m^2$ . Τα εσωτερικά μέτρα προστασίας από αστραπές είναι υποχρεωτικά. Αυτά πληρούνται αν

εφαρμόζεται ισοδυναμική γείωση και η ηλεκτρική εγκατάσταση έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τους προαναφερόμενους κανονισμούς.

Οι χώροι των Περιβλημάτων (θάλαμος μέτρησης – θάλαμος συμπιεστών – χώρος δεξαμενών), στάθμευσης βυτιοφόρων και του μετασχηματιστή πρέπει να φέρουν εσωτερική και εξωτερική αντικεραυνική προστασία, κατά προτίμηση του τύπου κλωβού.

## **ΑΡΘΡΟ 18**

### Επιθεωρήσεις –Συντήρηση

#### Επιθεωρήσεις

##### Γενικά

Όλος ο εξοπλισμός που βρίσκεται υπό πίεση, πρέπει να δοκιμάζεται υδραυλικά και έναντι διαρροής και να καθαρίζεται επαρκώς πριν τεθεί σε λειτουργία. Ο συμπιεστής ή/και ολόκληρη η μονάδα (compact unit), μπορεί να εξαιρείται από την δοκιμή και τον καθαρισμό.

Η υδραυλική δοκιμή της εγκατάστασης πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς και πρότυπα.

Η συμμόρφωση προς τις λειτουργικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις ασφαλείας των εγκαταστάσεων (CNG), των εξαρτημάτων τους, των κατασκευαστικών στοιχείων στο σύνολό τους, καθώς και του εξοπλισμού και της εγκατάστασής τους, θα επιθεωρούνται από νόμιμα πιστοποιημένο ειδικευμένο τεχνικό μετά τις διαδικασίες εγκατάστασης και πριν την εκκίνησή τους. Πριν από τη θέση σε κανονική λειτουργία, πρέπει να αποδεικνύεται η σωστή λειτουργία όλων των διατάξεων του εξοπλισμού ασφαλείας (π.χ. βαλβίδες ασφαλείας, διακόπτες πίεσης κ.λ.π.).

Ο εξοπλισμός του πρατηρίου (CNG) πρέπει να είναι κατάλληλος για το αέριο που παραδίδεται σε αυτό. Όποια συντήρηση ή εργασία πρέπει να γίνεται κατά τη διάρκεια λειτουργίας του πρατηρίου δεν πρέπει να επηρεάζει τη σύσταση του αερίου που παρέχεται από αυτό.

#### Συντήρηση εξοπλισμού CNG

Ο εκμεταλλευτής του εξοπλισμού CNG του πρατηρίου είναι υποχρεωμένος να ορίσει υπεύθυνο για την συντήρησή του. Επίσης, απαιτείται ο συντηρητής του εξοπλισμού CNG να είναι εξουσιοδοτημένος από τον κατασκευαστή του εξοπλισμού.

#### Δοκιμή αντοχής και διαρροών

Η αντοχή και στεγανότητα όλων των μερών της εγκατάστασης θα πρέπει να αποδεικνύεται. Η δοκιμή στεγανότητας θα πραγματοποιείται επιτόπου πριν την θέση σε λειτουργία με την χρήση αέρα, αδρανούς αερίου ή φυσικού αερίου με την επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας. Η ασφαλής

και αξιόπιστη λειτουργία των συσκευών ελέγχου και ασφαλείας τοποθετημένων στην τελική εγκατάσταση θα πιστοποιείται ή επιθεωρείται από νόμιμα πιστοποιημένο ειδικευμένο τεχνικό.

#### Δοκιμές στο εργοστάσιο του κατασκευαστή

##### Συνδέσεις σωληνώσεων

Οι ηλεκτροσυγκολλημένες σωληνώσεις PN > 1 θα αξιολογούνται και πιστοποιούνται κατά την κατασκευή τους σύμφωνα με το πρότυπο EN 25817.

##### Τεχνικές εγκαταστάσεις

Η δοκιμή αντοχής και στεγανότητας για όλες τις τεχνικές εγκαταστάσεις PN>1 οι οποίες κατασκευάζονται από τον κατασκευαστή της εγκατάστασης, θα διενεργούνται και θα πιστοποιούνται σύμφωνα με την Οδηγία 97/23/EK (PED).

##### Πιστοποίηση των επιθεωρήσεων

Για όλο τον εξοπλισμό (CNG) θα διατίθενται πιστοποιητικά των απαιτουμένων ελέγχων.

Ο κατασκευαστής θα αποδεικνύει μέσω νόμιμα πιστοποιημένου ειδικευμένου τεχνικού ή πιστοποιημένου επιθεωρητή εργοστασίου (σε περίπτωση που είναι αυτός υπεύθυνος) ότι όλα τα πιστοποιητικά ευρίσκονται στην κατοχή του και ότι όλες οι επιθεωρήσεις έχουν διενεργηθεί προσηκόντως. Η παρούσα απαίτηση πληρούται υπό τον όρο ότι χρησιμοποιούνται εξαρτήματα δοκιμασμένου τύπου ή εγκεκριμένου σχεδίου.

##### Επιθεωρήσεις πεδίου από νόμιμα πιστοποιημένο ειδικευμένο τεχνικό

Ισχύουν οι απαιτήσεις της Οδηγίας 97/23/EK (PED).

##### Συμμόρφωση προς τις τεχνικές απαιτήσεις

Το αργότερο κατά την δοκιμή λειτουργίας και στεγανότητας της συναρμολογημένης εγκατάστασης, ο νόμιμα πιστοποιημένος ειδικευμένος τεχνικός θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι οι απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας πληρούνται, οι στόχοι προστασίας της επιτυγχάνονται και ότι όλα τα απαιτούμενα πιστοποιητικά επιθεώρησης είναι στο σύνολό τους διαθέσιμα.

##### Αλλαγή της πιστοποιημένης τεχνικής πρακτικής

Ο κατασκευαστής υποχρεούνται να ενημερώσει τον νόμιμα πιστοποιημένο ειδικευμένο τεχνικό σε σχέση με τυχόν αλλαγές εγκαίρως πριν την τελική επιθεώρηση. Οι αλλαγές θα πρέπει να είναι τουλάχιστον αντίστοιχες από πλευράς ασφαλειας. Ο νόμιμα πιστοποιημένος ειδικευμένος τεχνικός θα επιβεβιώσει τα ανωτέρω.

### Σημαντικές αλλαγές

Κάθε αλλαγή, η οποία επηρεάζει την ασφάλεια της εγκατάστασης λογίζεται ως σημαντική. Σε περίπτωση σημαντικών αλλαγών ο νόμιμα πιστοποιημένος ειδικευμένος τεχνικός θα επιβεβαιώνει την ύπαρξη μέτρων ασφαλείας ιδίου βαθμού.

Σημαντικές αλλαγές στις εγκαταστάσεις (CNG) αποτελούν ενδεικτικά:

- Η αύξηση της επιτρεπόμενης πίεσης λειτουργίας.
- Η επέκταση της ίδιας της εγκατάστασης με εγκατάσταση επιπλέον εξοπλισμού.
- Η αντικατάσταση, μετατροπή ή επέκταση των υπαρχόντων εξαρτημάτων, εφόσον δεν πρόκειται για ισοδύναμα εξαρτήματα τα οποία είναι σύμφωνα με την εγκεκριμένη τεχνική πρακτική ή είναι εξαρτήματα εγκεκριμένου τύπου για τα ίδια επίπεδα πίεσης.
- Η αλλαγή του χώρου λειτουργίας.

### Πιστοποίηση των επιθεωρήσεων

Οι επιτόπιες επιθεωρήσεις που θα διενεργούνται θα πρέπει να πιστοποιούνται από τον υπεύθυνο νόμιμα πιστοποιημένο εξειδικευμένο τεχνικό με πιστοποιητικό επιθεώρησης.

### Επιθεωρήσεις από ειδικευμένους ηλεκτρολόγους

Οι ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις, περιλαμβανομένων αυτών για την αντικεραυνική προστασία θα επιθεωρούνται από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο πριν την εκκίνησή τους και σε τακτά διαστήματα τουλάχιστον ανά τρία (3) έτη, υπό τον όρο ότι θα είναι διαθέσιμη βεβαίωση της συμβατότητάς τους, από την οποία δεν θα προκύπτει οποιαδήποτε διαφοροποίηση. Σε διαφορετική περίπτωση η επιθεώρηση θα διενεργείται από νομίμως πιστοποιημένο ειδικευμένο τεχνικό.

### Επαναλαμβανόμενες επιθεωρήσεις

Οι επιθεωρήσεις του εξοπλισμού (CNG), θα πρέπει να πραγματοποιούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Οι μάνικες τροφοδοσίας θα πρέπει να επιθεωρούνται οπτικά ως προς την ακεραιότητα και στεγανότητά τους.

### Έγγραφα σχετικά με τις επιθεωρήσεις

Οι πιστοποιήσεις των ελέγχων που διενεργούνται από τον κατασκευαστή και των νόμιμα πιστοποιημένο ειδικευμένο τεχνικό καθώς και οι πιστοποιήσεις ειδικών θα τηρούνται καθ' όλο τον χρόνο λειτουργίας του εξοπλισμού (CNG), ώστε να είναι δυνατός ο έλεγχος.

### Εκκίνηση

Η εκκίνηση θα λαμβάνει χώρα υπό την αρμόδια επίβλεψη και σύμφωνα με τους γενικούς και ειδικούς κανόνες και κανονισμούς ασφαλείας. Οι οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή για την εκκίνηση του εγκατεστημένου εξοπλισμού και εξαρτημάτων (CNG) θα τηρούνται.

Σε εγκαταστάσεις, οι οποίες περιέχουν αέρα ή αδρανές αέριο, ο τρόπος απομάκρυνσής του πρέπει να προσδιορίζεται πριν την είσοδο του αερίου στον εξοπλισμό. Ο αερισμός στο εσωτερικό του εξοπλισμού εγκατάστασης απαγορεύεται. Η εγκατάσταση πρέπει να αδρανοποιείται με αδρανές αέριο ή φυσικό αέριο για να διασφαλίζεται ότι δεν θα παραμείνουν και θα εγκλωβιστούν μην επιτρεπόμενες ποσότητες αέρα. Θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι ο εξοπλισμός θα ρυθμίζεται με φυσικό αέριο.

Στη περίπτωση λειτουργούντος μικτού πρατηρίου, εντός του οποίου χωροθετούνται και λειτουργούν εκτός από εγκαταστάσεις και ο απαιτούμενος εξοπλισμός για τη λιανική διανομή πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), αντίστοιχες εγκαταστάσεις και εξοπλισμός υγρών καυσίμων, οι υπόψη εγκαταστάσεις και εξοπλισμός υπόκεινται σε τακτικές επιθεωρήσεις από την αρμόδια υπηρεσία σύμφωνα με το άρθρο 20 των π.δ. 1224/1981 και β.δ. 465/1970, όπως αυτά έχουν εκάστοτε τροποποιηθεί και ισχύουν, προς διαπίστωση της καλής και συμφώνως προς τους όρους και τις κείμενες περί πρατηρίων υγρών καυσίμων διατάξεις. Οι επιθεωρήσεις αυτές λαμβάνουν χώρα κατά τη κρίση της αρμόδιας υπηρεσίας και σε χρόνο μη δυνάμενον να υπερβεί τη δεκαετία από της προηγούμενης επιθεωρήσεως.

Στη περίπτωση λειτουργούντος μικτού πρατηρίου, εντός του οποίου χωροθετούνται και λειτουργούν εκτός από εγκαταστάσεις και ο απαιτούμενος εξοπλισμός για τη λιανική διανομή πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), αντίστοιχες εγκαταστάσεις και εξοπλισμός υγραερίου (LPG), οι υπόψη εγκαταστάσεις και εξοπλισμός υπόκεινται σε τακτικές επιθεωρήσεις από την αρμόδια υπηρεσία, προς διαπίστωση της καλής και συμφώνως προς τους όρους και τις κείμενες περί πρατηρίων υγραερίου διατάξεις, σύμφωνα με το άρθρο 30 του π.δ. 595/1984, όπως αυτό έχει εκάστοτε τροποποιηθεί και ισχύει.

## ΑΡΘΡΟ 19

### Οδηγίες Διαδικασίες Εκτάκτου Ανάγκης.

#### Γενικά

Ο εκμεταλλευτής του πρατηρίου της παρούσας απόφασης θα υποβάλλει στην αρμόδια περιφερειακή υπηρεσία Μεταφορών και Επικοινωνιών της οικείας Περιφερειακής Ενότητας, τις οδηγίες του κατασκευαστή, για τον προληπτικό έλεγχο και συντήρηση των εγκαταστάσεων του πρατηρίου και θα τηρεί θεωρημένο βιβλίο συντήρησης, όπου θα αναγράφονται όλα τα στοιχεία των προληπτικών ελέγχων και συντηρήσεων καθώς και τα στοιχεία του πραγματοποιούντος αυτές. Το βιβλίο αυτό θα ελέγχεται από την αρμόδια υπηρεσία και η μη

πραγματοποίηση των προληπτικών ελέγχων και συντηρήσεων σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή θα συνεπάγεται την προσωρινή αφαίρεση της άδειας λειτουργίας του πρατηρίου, για χρονικό διάστημα τριών (3) μηνών και επί υποτροπής οριστικά.

Ο χειριστής θα διατηρεί τον εξοπλισμό (CNG) σε καλή κατάσταση, θα τον λειτουργεί με επιδεξιότητα, θα πραγματοποιεί τις αναγκαίες εργασίες συντήρησης άμεσα και θα εφαρμόζει τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας.

Τον εξοπλισμό θα τον λειτουργούν ενήλικες (πρόσωπα άνω των 18 ετών) μόνο, με την απαιτούμενη ικανότητα και γνώση των κανόνων και κανονισμών λειτουργίας.

#### Οδηγίες λειτουργίας, σημειώσεις σχετικά με την αποφυγή κινδύνων

Στις εγκαταστάσεις (CNG) θα διατίθενται οδηγίες λειτουργίας και σημειώσεις για την πρόληψη κινδύνων. Τα έγγραφα αυτά θα καταδεικνύουν τους στόχους, τα τεχνικά μέτρα προστασίας που θα λαμβάνονται και την λογική του ελέγχου και παρακολούθησης της λειτουργίας.

#### Οδηγίες σε σχέση με την τροφοδοσία ογημάτων

Η διαδικασία τροφοδοσίας θα προδιαγράφεται σε σχετικές οδηγίες τροφοδοσίας, οι οποίες θα είναι διαρκώς αναρτημένες σε ευανάγνωστη μορφή στον διανομέα.

Μόνο πρόσωπα, τα οποία έχουν λάβει γνώση των σχετικών οδηγιών θα επιτρέπεται να τροφοδοτούν οχήματα στα πρατήρια με εγκαταστάσεις (CNG). Ένα πρόσωπο λογίζεται ότι έχει γνώση των οδηγιών αυτών, όταν είναι σε θέση να εφοδιάζει οχήματα σύμφωνα με την διαδικασία τροφοδοσίας.

Τα οχήματα θα ανεφοδιάζονται μόνο όταν ο κινητήρας και πιθανώς η εξωτερική συσκευή θέρμανσης, η οποία φέρει θάλαμο καύσης θα είναι απενεργοποιημένα. Το όχημα θα είναι ασφαλισμένο, ώστε να μην δύναται να κυλήσει.

Το κάπνισμα και η χρήση άλλων πηγών ανάφλεξης σε εκρηκτικές περιοχές και εντός των δραστικών ακτινών τους απαγορεύονται. Θα πρέπει να γίνεται σχετική αναφορά στις σχετικές σημάνσεις ασφαλείας.

#### Οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης

Για κάθε εγκατάσταση θα παρέχονται οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης, καθώς και σχέδιο πρόληψης κινδύνων και σχέδιο έκτακτης ανάγκης. Τα έγγραφα αυτά θα είναι ευχερώς προσβάσιμα στο προσωπικό του πρατηρίου.

Οι οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης του πρατηρίου ανεφοδιασμού (CNG) θα περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο λειτουργίας. Συνιστάται η σύναψη σύμβασης συντήρησης με εταιρεία που διαθέτει τη σχετική τεχνογνωσία.

Στη περίπτωση λειτουργούντος μικτού πρατηρίου, όπως αυτό ορίζεται στο εδάφιο 6 του άρθρου 1 της παρούσας, εντός του οποίου χωροθετούνται και λειτουργούν εκτός από εγκαταστάσεις και ο απαιτούμενος εξοπλισμός για τη λιανική διανομή πεπιεσμένου φυσικού αέριο (CNG) σε οχήματα, αντίστοιχες εγκαταστάσεις και εξοπλισμός υγρών καυσίμων και υγραερίου (LPG), οι υπόψη εγκαταστάσεις και εξοπλισμός υπόκεινται σε τακτικές συντηρήσεις, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις περί υγρών καυσίμων των π.δ. 1224/1981 και β.δ. 465/1970 και π.δ. 595/1984, αντίστοιχα για το υγρά καύσιμα και το υγραέριο (LPG), όπως αυτά έχουν εκάστοτε τροποποιηθεί και ισχύουν.

#### Πινακίδες σήμανσης

Πινακίδες σήμανσης πρέπει να τοποθετούνται κοντά σε περιοχές που έχουν χαρακτηρισθεί ως επικίνδυνες ζώνες, οι οποίες να αναφέρουν στην ελληνική ότι απαγορεύεται το κάπνισμα και οι ακάλυπτοι λαμπτήρες.

#### Πινακίδες με οδηγίες

Οδηγίες για την πλήρωση με αέριο πρέπει να αναρτώνται ευδιάκριτα στις μονάδες διανομής που είναι κοντά σε κάθε μάνικα πλήρωσης.

Οι οδηγίες πρέπει να περιλαμβάνουν τις σχετικές προφυλάξεις ασφαλείας, ειδικά για την απαγόρευση καπνίσματος και το σβήσιμο της μηχανής των οχημάτων.

Όλες οι πινακίδες πρέπει να συμμορφώνονται με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN Standards). Παραδείγματα οδηγιών υπάρχουν με λεπτομέρειες στο παράρτημα 5.

#### Οδηγίες για τους υπαλλήλους

Το προσωπικό που ασχολείται με τον ανεφοδιασμό πρέπει να είναι πολύ καλά εκπαιδευμένο και ενημερωμένο.

#### Οδηγίες λειτουργίας

Οι οδηγίες λειτουργίας πρέπει να είναι όπως αναφέρεται και στο εγχειρίδιο λειτουργίας.

#### Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Στον σταθμό ανεφοδιασμού Φυσικού Αερίου πρέπει να υπάρχει ένα τεχνικό εγχειρίδιο αναφοράς.

### Πιθανοί κίνδυνοι

Όλοι οι δυνατοί κίνδυνοι πρέπει να αναφέρονται και να τοποθετούνται σε κατάλληλες πινακίδες προειδοποίησης ( π.χ. υψηλή πίεση )

#### Σχέδιο δράσης έκτακτης ανάγκης

Ένα σχέδιο δράσεως έκτακτης ανάγκης πρέπει να συντάσσεται για το πρατήριο ανεφοδιασμού οχημάτων με πεπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG).

#### Διαδικασία διακοπής λειτουργίας εκτάκτου ανάγκης

##### Γενικά

Η διαδικασία επείγουσας διακοπής λειτουργίας πρέπει να διακόπτει τη λειτουργία του σταθμού τροφοδοσίας με ασφάλεια και να απομονώνει τους κύριους αγωγούς του αερίου.

Σύμφωνα με τη διαδικασία πρέπει να διακόπτεται η λειτουργία του συμπιεστή και να απομονώνονται οι έξοδοι όλων των δεξαμενών αποθήκευσης ή η έξοδος του συμπιεστή σε περίπτωση αργής πλήρωσης, με τη λειτουργία αυτόματων βαλβίδων. Η μόνωση πρέπει να γίνεται όσο πιο κοντά στο σημείο πλήρωσης.

Για παράδειγμα μια διαδικασία επείγουσας διακοπής λειτουργίας πρέπει να εφαρμόζεται ως εξής:

- α) πρέπει να διακόπτεται η ισχύς του σταθμού ανεφοδιασμού εκτός από τον μηχανικό εξαερισμό,
- β) η παροχή του φυσικού αερίου προς το όχημα πρέπει να σταματάει στην αρχή του ελαστικού σωλήνα,
- γ) η μεταφορά του φυσικού αερίου ανάμεσα στον συμπιεστή, τη δεξαμενή αποθήκευσης και την μονάδα διανομής, όπως επίσης και μεταξύ των χώρων αποθήκευσης πρέπει να σταματάει. Εάν περισσότερες από μία μονάδες διανομής είναι συνδεδεμένες στη δεξαμενή αποθήκευσης η παροχή μπορεί να διακόπτεται με μία κεντρική βαλβίδα,
- δ) η διαδικασία διακοπής πρέπει να κόβει την παροχή ισχύος στο σταθμό συμπίεσης εξασφαλίζοντας ασφαλή διακοπή του σταθμού και να περιλαμβάνει μια υστέρηση στο κλείσιμο της βαλβίδας απομόνωσης στην εισαγωγή του συμπιεστή. Με αυτό τον τρόπο εμποδίζεται η αναρρόφηση ατμοσφαιρικού αέρα, αν η γραμμή αναρρόφησης υπόκειται σε κενό αέρος κατά τη διάρκεια της επείγουσας διακοπής λειτουργίας.

Διατάξεις επείγουσας διακοπής λειτουργίας πρέπει να τοποθετούνται κατάλληλα σε όλη την έκταση του πρατηρίου. Ένας από τους διακόπτες κινδύνου πρέπει να βρίσκεται

εγκατεστημένος με ελεύθερη πρόσβαση σε ασφαλή απόσταση από τα επικίνδυνα χαρακτηριστικά σημεία του πρατηρίου.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ**  
**ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

**ΑΡΘΡΟ 20**

Τελικές διατάξεις – Διάφορες ειδικές ρυθμίσεις

1. Σε ένα αμιγές ή μικτό πρατήριο (CNG και LPG) της παρούσας απόφασης είναι δυνατός ο ανεφοδιασμός με πεπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG) ή/και υγραέριο κίνησης (LPG) αντίστοιχα, μόνον των αυτοκινήτων εκείνων για τα οποία επιτρέπεται η χρησιμοποίηση των ανωτέρω καυσίμων κίνησης. Το γεγονός αυτό αποδεικνύεται από την άδεια κυκλοφορίας των αυτοκινήτων αυτών.
2. Το περιβάλλον της οδού ή οδών έμπροσθεν του πρατηρίου της παρούσας απόφασης όταν αυτό λειτουργεί τις νυκτερινές ώρες φωτίζεται επαρκώς, (σε ακτίνα τουλάχιστον 20 μέτρων από το όρια του πρατηρίου). Το γεγονός αυτό αποδεικνύεται από μελέτη ηλεκτροφωτισμού η οποία θα πρέπει να έχει συνταχθεί σύμφωνα με τους ισχύοντες Ελληνικούς και Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς και τα πρότυπα ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, και να έχει κατατεθεί ως δικαιολογητικό για την έκδοση της άδεια λειτουργίας. Στόχος του φωτισμού και κριτήριο που θα πρέπει να ληφθεί υπόψη στην μελέτη είναι να αποφευχθούν τυχόν οδικά ατυχήματα, λόγω κακού ή ελλιπούς φωτισμού, μεταξύ εισερχομένων και εξερχόμενων οχημάτων από/προς το πρατήριο και των λοιπών αυτοκινήτων οχημάτων που κινούνται στην έμπροσθεν του πρατηρίου οδό ή οδούς.
3. Απαγορεύεται η παραλαβή και διάθεση, πεπιεσμένου φυσικού αερίου για τροφοδοσία οχημάτων σε πρατήρια τα οποία δεν διαθέτουν άδεια λειτουργίας σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας ή σύμφωνα με τις διατάξεις της υπ' αριθμ. οικ. 5063/184/2000 (Β' 155) υπουργικής απόφασης, όπως ισχύει.
4. Είναι επιτρεπτή η διάθεση από τα πρατήρια της παρούσας απόφασης, φιαλών υγραερίου που ανήκουν σε εταιρίες με νόμιμη άδεια εμπορίας υγραερίου, εφόσον η πλήρωση και η σφράγιση των φιαλών έχει γίνει από τις εταιρείες αυτές.

**ΑΡΘΡΟ 21**

Μεταβατικές διατάξεις

1. Πρατήρια αμιγή ή μικτά φυσικού αερίου που λειτουργούν για τον ανεφοδιασμό οχημάτων με καύσιμο CNG οφείλουν να συμμορφωθούν με τις διατάξεις της παρούσας εντός διαστήματος πέντε (5) ετών.
2. Η παρούσα απόφαση δεν έχει εφαρμογή για τις ήδη υφιστάμενες εγκαταστάσεις, που λειτουργούν σύμφωνα με τις διατάξεις της υπ' αριθμ. οικ. 5063/184/2000 (Β' 155) υπουργικής απόφασης, για τον ανεφοδιασμό λεωφορείων οχημάτων.

3. Σταθμοί ανεφοδιασμού (πρατήρια) για τη κίνηση αυτοκινήτων οχημάτων με πεπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG), ή μικτά πρατήρια πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG), υγρών καυσίμων, ή/και υγρών καυσίμων και υγραερίου (LPG), τα οποία διαθέτουν άδεια λειτουργίας σε ισχύ, αλλά το οικόπεδο ή γήπεδό τους προορίζεται για κοινόχρηστο χώρο ή για ανέγερση εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, συνεχίζουν να λειτουργούν μέχρι την ημερομηνία συντέλεσης της απαλλοτρίωσης.

### **ΑΡΘΡΟ 22**

Προσαρτάται στο παρόν άρθρο τα Παραρτήματα 1 έως 15 τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας.

### **ΑΡΘΡΟ 23**

#### Έναρξη Ισχύος

Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Η παρούσα απόφαση να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ο  
ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ

ΜΙΧΑΗΛ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

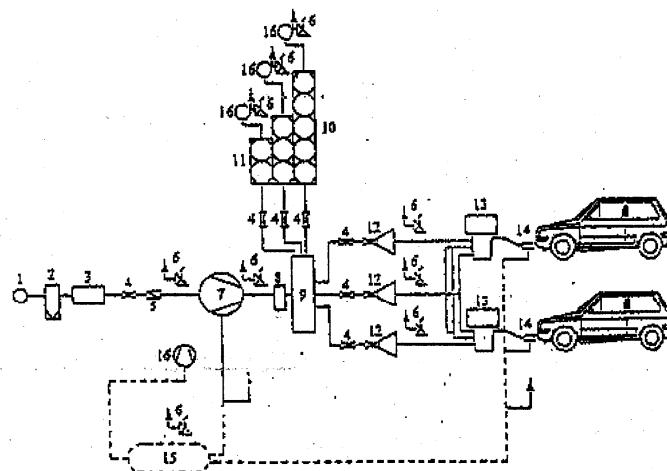
Ακριβές αντίγραφο

Α. KOYZΗΣ

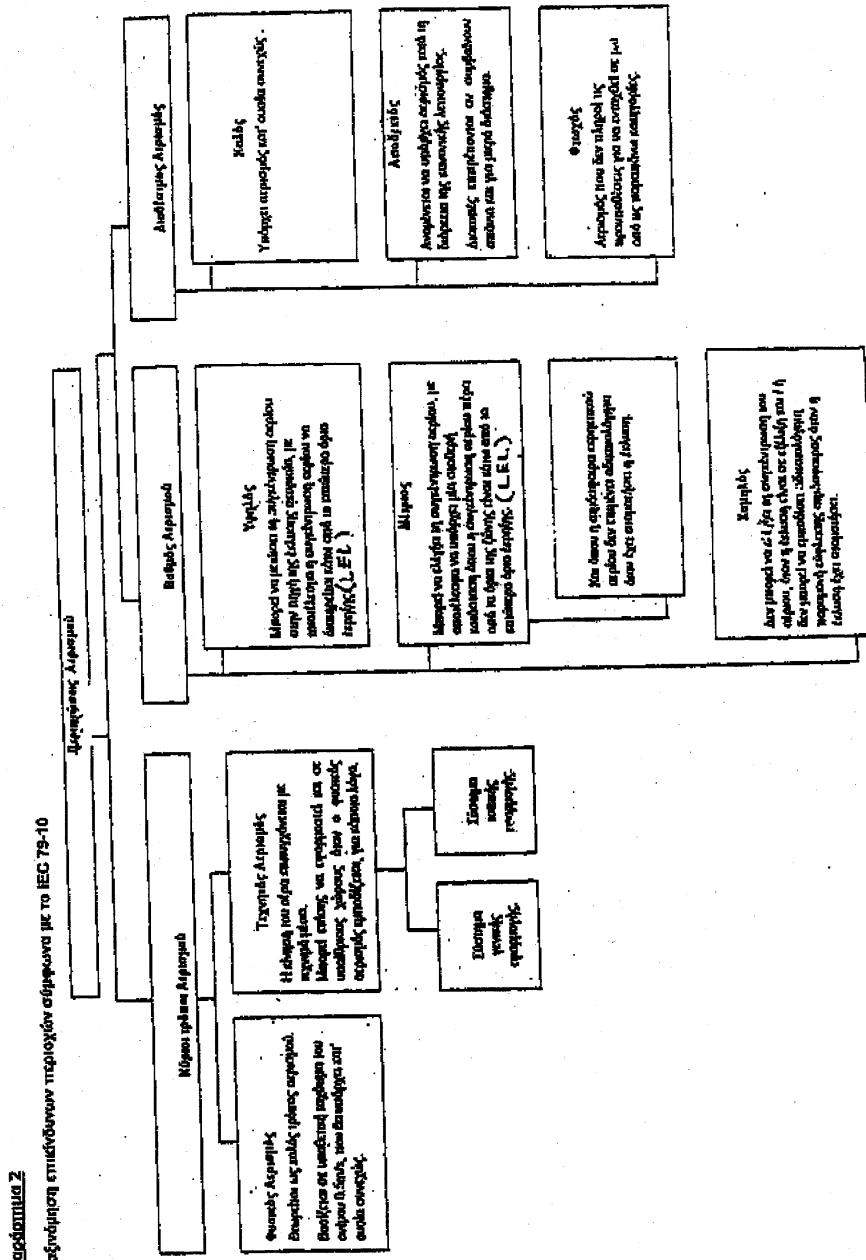
**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

Παράσταση 1

Υπόδειγμα εγκατάστασης πρατηρίου CNG με τρεις γραμμές παροχής στον διανυμέα.



1. Συλλιγνωστής δικτύου	6. Βαλβίδα ασφαλείας	12. Βαλβίδα μείωσης της πίεσης
2. Εγραντήρες	7. Συμπεστής	13. Διανεύσις
3. Μετρητής	8. Διαχωριστής υγρών	14. Ακροστολήνιο πλύρωσης
4. Βαλβίδα διακοπής	9. Συστημα ελέγχου	15. Δεξιμενή διαστελλής (προσθετικό)
5. Βαλβίδα αλέγχου	10/11 Αποθήκευση	16. Συμπεστής (προσθετικό)



ΒΑΘΜΟΣ ΑΕΡΙΣΜΟΥ		ΜΕΣΟΣ	ΧΑΜΗΛΟΣ
ΥΨΗΛΟΣ			
Βαθμός			
έκλυσης			
ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΣ ΑΕΡΙΣΜΟΣ			
Kαλή,	Iκανή Φτωχή	Kαλή Iκανή Φτωχή	Iκανή ή Φτωχή
Δευτέρευσ	Μη	Μη Ζώνη 2 Ζώνη 2 Ζώνη 2 Ζώνη 2	Ζώνη 1ή αιώνια και Ζώνη 0
	επικίνδυνη επικίνδυνη		
	(Ζώνη 2)	(Ζώνη 2)	

(\*) Θα είναι "Ζώνη 0" εάν ο αερισμός είναι τόσο ασθενής και η έκλυση είναι τέτοια που πρακτικά υπάρχει ατμόσφαιρα εκρηκτικού αερίου κατ' ουσία συνεχώς. (πλησάζει συνθήκες "μη αερισμού").

Δευτερεύουν βαθμός έκλυσης (βλέπε ορισμούς) = Η ζώνη 2 εφαρμόζεται σε συνθήκες υπαίθρου για όλα τα στοιχεία που περιέχουν CNG. Η επικίνδυνη περιοχή εκτείνεται ένα (1) μέτρο γύρω από κάθε στοιχείο που περιέχει CNG (βλέπε σχήμα 2).

Συμπιεστής και Δεξαμενή : Η απόσταση οποιουδήποτε στοιχείου που βρίσκεται σε επικίνδυνη περιοχή μπορεί να μειωθεί με την τοποθέτηση του εντός περιβλήματος αφού η πιθανότητα έκλυσης με κατ' ευθείαν εκτόξευση απομα-

κρύνεται. Σε αυτή την περίπτωση η ζώνη είναι ένα (1) μέτρο περιμετρικά του περιβλήματος.

Ζώνη 1 - εφαρμόζεται για όλα τα στοιχεία που περιέχουν CNG και τοποθετούνται εντός περιβλήματος.  
Περιμετρικά του περιβλήματος θεωρείται Ζώνη 2 (βλέπε σχήμα 2).

Ζώνη 2 - Δύο (2) μέτρα περιμετρικά των πιθανών πηγών διαρροής.  
Η ζώνη μετρίεται περιμετρικά των πιθανών πηγών διαρροής.

Για την μάνικα : Ζώνη 2 - Ένα (1) μέτρο γύρω από τις πιθανές πηγές διαρροής.

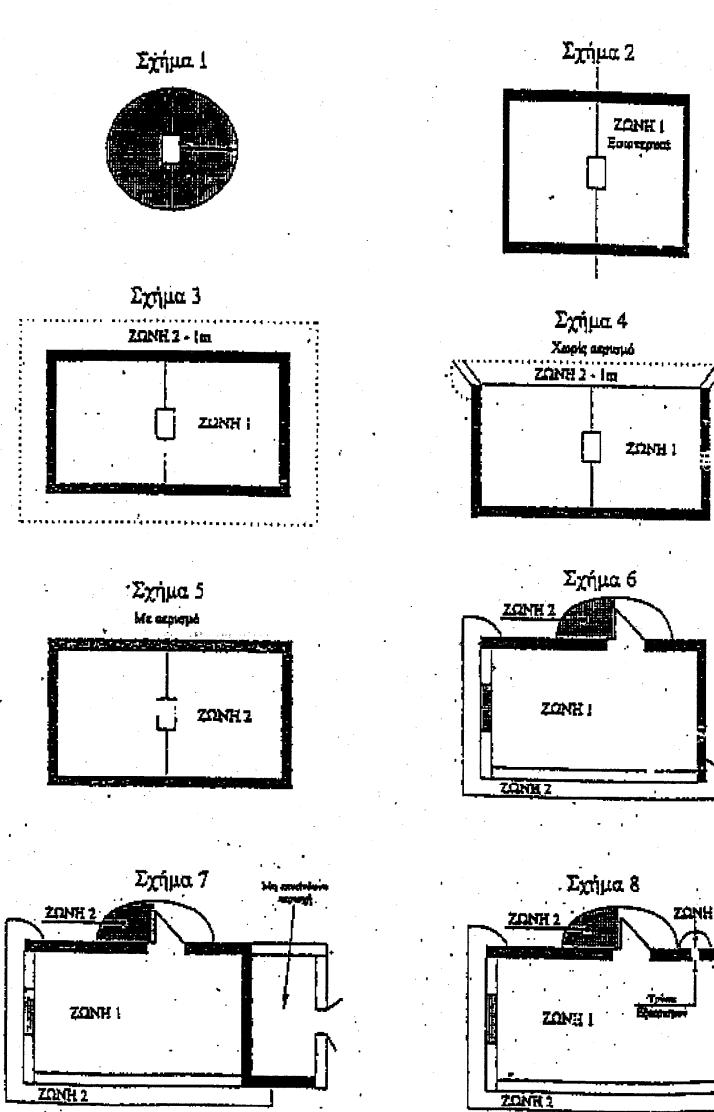
Η ζώνη μετρίεται γύρω από το ακροφύσιο πλήρωσης. Όταν το αέριο δεν οσμοποιείται αυτή η απόσταση πρέπει να αυξηθεί σε δύο (2) μέτρα.

Εξαίρεση στα παραπάνω μπορεί να γίνει μόνο με τη λήψη των απαραίτητων προφυλάξεων.

Η εξωτερική επικίνδυνη περιοχή ενός περιβλήματος μπορεί να υποβαθμιστεί σε μη επικίνδυνη με την τοποθέτηση αεροστεγούς φράγματος (βλέπε σχέδια 3 και 4).

Η εξωτερική επικίνδυνη περιοχή ενός περιβλήματος μπορεί να μειωθεί με αντίστοιχο αερισμό (βλέπε σχήμα 5).

Όταν η εξωτερική επικίνδυνη περιοχή μειώνεται σε ένα (1) μέτρο μέσω σταθερού αεροστεγούς τοίχου, μόνο περιμετρικά των ανοιγμάτων αερισμού, (πόρτες και παράθυρα), μόνο μία επικίνδυνη περιοχή δύο μέτρων - Ζώνη 2 - μπορεί να εφαρμοστεί (βλέπε σχήματα 6, 7, 8).



### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3 (Πληροφοριακό)

#### 3.1 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ

Οι διαδικασίες αυτές παρέχουν ένα παράδειγμα υδρο-στατικής και πνευματικής δοκιμής για τα εξαρτήματα της εγκατάστασης και την ίδια την εγκατάσταση.

##### 3.1.1 ΔΟΚΙΜΗ

3.1.1.1 Υποχρέωση για καταγραφή και περιοδικούς ελέγχους.

Όπου συμφωνείται στο κείμενο αυτό ότι το άτομο που είναι υπεύθυνο για την λειτουργία του σταθμού είναι υποχρεωμένο να πραγματοποιεί μετρήσεις, ελέγχους ή επιθεώρησεις, τα αποτελέσματα πρέπει να καταγράφονται και να φυλάσσονται ώστε να είναι διαθέσιμα για τους εξουσιοδοτημένους επιθεωρητές, τουλάχιστον μέχρις ότου είναι διαθέσιμα τα αποτελέσματα των επόμενων μετρήσεων, επιθεώρησεων ή ελέγχων, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά σε άλλο σημείο του παρόντος παραρτήματος.

3.1.1.2 Πρώτη επιθεώρηση παραλαβής νέου σταθμού  
Πριν από την θέση σε λειτουργία ενός καινούργιου σταθμού ανεφοδιασμού, πρέπει αυτός να δοκιμάζεται. Οι δοκιμές πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα ακόλουθα :

- Αξιολόγηση της κατασκευής, των χρησιμοποιηθέντων υλικών και της εφαρμογής.
- Έλεγχος των επικινδυνών περιοχών και του χρησιμοποιούμενου ηλεκτρικού εξοπλισμού.
- Έλεγχος της αντοχής στην πίεση δοκιμής Pt..
- Έλεγχος για διαρροή (έλεγχος στεγανότητας) σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας.
- Έλεγχος της καλής λειτουργίας, περιλαμβανομένων και των διατάξεων ασφαλείας.
- Αποκλεισμός εισρόφησης αέρα μέσα στα τμήματα του συστήματος που περιέχουν Φυσικό Αέριο.

Η καλή λειτουργία και η ρύθμιση των διατάξεων ασφαλείας μπορούν να αποδεικνύονται με πιστοποιητικά των κατασκευαστών ή των προμηθευτών των οργάνων.

Πρέπει να ετοιμάζεται και να ολοκληρώνεται ένα πιστοποιητικό δοκιμής του σταθμού.

##### 3.2 ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

3.2.1 Η ασφάλεια όλων των προσώπων, είτε εμπλέκονται είτε όχι στη δοκιμή, είναι προεξάρχουσας σπουδαιότητας και σημασίας.

Δεν πρέπει να πραγματοποιείται καμία δραστηριότητα ή δοκιμή που θα μπορούσε να παραβιάσει αυτή την αρχή.

3.2.2 Απαιτείται συνεννόηση με τὸν μηχανικό (στο σάδιο σχεδιασμού των σωληνώσεων) σχετικά με την επάρκεια των προφυλάξεων ασφαλείας που προστίνονται από τον κατασκευαστή. Οι προφυλάξεις ασφαλείας πρέπει να εξασφαλίζουν ότι, κατά το δυνατόν, κανένα άτομο δεν είναι εκτεθεμένο σε τραυματισμό σε περίπτωση που κάποιο τμήμα των σωληνώσεων αισθηκήσει κατά την διάρκεια της δοκιμής.

Οι διατάξεις ασφαλείας θα πρέπει να έχουν την γραπτή έγκριση του Μηχανικού, πριν από την δοκιμή, με ειδική αναφορά στα ακόλουθα :

- την επάρκεια στην προστασία των γειτονικών σωληνώσεων και του εξοπλισμού.
- την έκταση της περιοχής που πρέπει να εκκενώνεται για λόγους ασφαλείας κατά την δοκιμή.

• την επάρκεια όλων των μη καταστροφικών δοκιμών που έγιναν πριν από την υδραυλική δοκιμή, περιλαμβανομένων και των δοκιμών που πραγματοποιήθηκαν προγενέστερα από άλλους.

- την αντίσταση των υλικών σε ταχεία θραύση.
- την διαδικασία για την παρεμπόδιση ψύξης κατά την διάρκεια της πλήρωσης και της εκκένωσης.
- την έκταση του τηλεχειρισμού που παρέχεται κατά την διάρκεια της δοκιμής.

3.2.3 Σε όλο το προσωπικό που εμπλέκεται στη δοκιμή πρέπει να δίνονται πλήρεις οδηγίες σχετικά με τους πιθανούς κινδύνους που υπάρχουν κατά την δοκιμή, με ιδιαίτερη προσοχή στην εξασφάλιση των σωληνώσεων ώστε να παρεμποδίζεται η ταλάντωση μετά από τυχόν αστοχία.

3.2.4 Να λαμβάνονται όλες οι προφυλάξεις για να προστατεύονται όλες οι γειτονικές σωληνώσεις ή ο εξοπλισμός από τα αποτελέσματα τυχόν αισθηκίας των σωληνώσεων.

3.2.5 Για την υδραυλική δοκιμή, πρέπει να αποφεύγεται η μόλυνση του νερού της δοκιμής, εκτός εάν έχουν γίνει ειδικές διατάξεις για την απομάκρυνσή του.

3.2.6 Πρέπει να προσδιορίζεται η περιοχή της δοκιμής και να συμφωνείται με τον Μηχανικό. Η περιοχή αυτή πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις στεγανώνες ή κλειστές εγκαταστάσεις μέσω των οποίων διέρχονται οι σωληνώσεις και τους τοπικούς δρόμους πρόσβασης. Τα όρια της περιοχής αυτής της δοκιμής πρέπει να σημαίνονται με τανίδες σήμανσης.

Πρέπει να τοποθετούνται κατάλληλες προειδοποιητικές πινακίδες με την φράση : "ΠΡΟΣΟΧΗ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΥΠΟ ΔΟΚΙΜΗ" και: "WARNING - PIPEWORK UNDER TEST", σε όλα τα σημεία από τα οποία υπάρχει πρόσβαση στην περιοχή της δοκιμής.

3.2.7 Επισύρεται η προσοχή στο γεγονός ότι, εάν σε ένα μέσο που χρησιμοποιείται για την δοκιμή, όπως το πεπισμένο άζωτο, μειώθει η πίεση του από την υψηλή πίεση του δοχείου αποθήκευσής του στην πίεση δοκιμής, η θερμοκρασία του θα πέσει.

Θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την δοκιμή, τέτοια ώστε η θερμοκρασία του μέσου (υγρού) που μπαίνει στις σωληνώσεις που είναι υπό δοκιμή, να μην είναι μικρότερη από την συμπτυκνώσεις για την δοκιμής, όπως το πεπισμένο άζωτο, μειώθει η πίεση του από την υψηλή πίεση του δοχείου να πέφτει κάτια από το σημείο δρόσου στην αντιστοιχή πίεση δοκιμής.

3.2.8 Πριν από την υδραυλική δοκιμή, όλες οι κολλήσεις πρέπει να υποβάλλονται σε μη καταστρεπτικές δοκιμές.

##### 3.3 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΠΙΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Αυτή η γενική υδραυλική δοκιμή πίεσης στοχεύει να αποδειξει την αντοχή των εξαρτημάτων του συστήματος και των σωληνώσεων, σε πίεση ίση με 1,5 φορά την μέγιστη πίεση λειτουργίας.

3.3.1 Ελέγχονται όλες οι σχετικές προφυλάξεις ασφαλείας που περιγράφονται στο παράτημα Δ.3.2.

3.3.2 Τα σύστημα που πρόκειται να δοκιμασθεί, συνδέεται με την περιοχή του νερού, χρησιμοποιώντας κατάλληλες βαλβίδες ελέγχου, τον πρότυπο μετρητή πίεσης για την δοκιμή και την βαλβίδα εκτόνωσης. Ισως χρειάζεται να υπάρχουν εγκαταστάσεις αποχέτευσης, ιδιαίτερα στα χαμηλά σημεία του συστήματος.

3.3.3 Αυξάνεται σταδιακά η πίεση δοκιμής, κατά ποσο-

στά 10% της μέγιστης πίεσης λειτουργίας και στη συνέχεια διακόπτεται η αντλία πίεσης. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, σχεδιάζεται το διάγραμμα της πίεσης ως προς τον χρόνο.

3.3.4 Όταν επιτευχθεί η πίεση της δοκιμής, συνεχίζεται η καμπύλη της πίεσης ως προς τον χρόνο για τουλάχιστον 4 ώρες, καταγράφοντας οποιαδήποτε μεταβολή της πίεσης. Η πίεση δεν πρέπει ποτέ να υπερβεί περισσότερο από 5% την ονομαστική πίεση δοκιμής.

3.3.5 Μια ικανοποιητική δοκιμή αντοχής, που πρέπει να αποδεικνύεται από μια υδραυλική δοκιμή, προκύπτει από την απουσία μιας απόστρησης πώσης της πίεσης.

3.3.6 Αδειάζεται τελείως το σύστημα από το νέρο χρησιμοποιώντας μια διαδικασία που εκδέδεται από τον εγκαταστάτη του εξοπλισμού.

3.3.7 Ξηραινονται / στεγνώνονται πλήρως τα εξαρτήματα του συστήματος.

3.4 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

3.4.1 Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση κάθε υδραυλικής δοκιμής πίεσης και μετά την πλήρη επανασύνδεση τημάτων που δοκιμάσθηκαν έχωριστά, το πλήρες σύστημα υποβάλλεται σε μία υδραυλική δοκιμή στεγανότητας.

3.4.2 Ελέγχονται όλες οι προφυλάξεις ασφαλείας που περιγράφονται στο παρόπτημα αυτό (3.2).

3.4.3 Το πλήρες σύστημα σωληνώσεων υποβάλλεται σε μια αρχική δοκιμή στεγανότητας σε πίεση 0,2 MPa.

3.4.4 Αυξάνεται σταδιακά η πίεση του συστήματος μέχρι την μέγιστη πίεση λειτουργίας του συστήματος και διατρέπεται για ένα χρονικό διάστημα αρκετό για να εξασφαλίζεται πλήρης και λεπτομερής έλεγχος της εγκατάστασης.

3.4.5 Ελέγχονται όλες οι ενώσεις και οι φλάντζες στις βαλβίδες, στις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα, για την ύπαρξη διαρροής, χρησιμοποιώντας το κατάλληλο υγρό ανίχνευσης διαρροής.

Αποκαθίστανται / επισκευάζονται όλες οι ευρεθείσες διαρροές και επαναλαμβάνεται η δοκιμή στεγανότητας.

### 3.5 ΕΙΔΙΚΗ ΞΗΡΑΝΣΗ

Μετά την ολοκλήρωση της δοκιμής, ενδέχεται να απαιτείται μια ιδιαίτερη ξήρανση. Στη περίπτωση αυτή το σύστημα ξηραινείται με την διέλευση μέσω του συστήματος μεγάλης ποσότητος ξηρού αέρα ή αώτου, με σημείο δρόσου κάτω από τους -40°C, μέχρις ότου το σημείο σχηματισμού δρόσου του εξερχόμενου αερίου είναι -40°C.

Στο σημείο αυτό, η είσοδος και η έξοδος του συστήματος των σωληνώσεων αφίνονται ανοικτές ώστε το ξηρό αέριο να απορροφήσει τυχόν μικρές απομένουσες ποσότητες νερού και στη συνέχεια πραγματοποιείται ένας ακόμη έλεγχος του σημείου δρόσου, το οποίο για να γίνει δεκτό πρέπει να είναι μικρότερο ή ίσος των -40°C.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

### 4.1 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Τα ακόλουθα είναι ένα παράδειγμα εφαρμογής των διαδικασιών καθαρισμού.

#### 4.1.1 ΓΕΝΙΚΑ

Χρειάζεται εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του Φυσικού Αερίου στην ατμόσφαιρα.

#### 4.1.2.1 ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Δεν πρέπει να αρχίζει ο καθαρισμός χωρίς πλήρη γνώση των σωληνώσεων και του βοηθητικού εξοπλισμού.

4.1.2.2 Καθαρίζονται αρχικά οι μετρητές αερίου υπό την επίβλεψη ενός ικανού ατόμου, το οποίο κατονομάζεται από τον προμηθευτή τους.

4.1.2.3 Σε όλες τις λειτουργίες καθαρισμού, ακόμη και στις που απέδει, ετοιμάζεται και ακολουθείται μια γραπτή διαδικασία κατάλληλη για την εγκατάσταση.

4.1.2.4 Λαμβάνονται προφυλάξεις για να μειωθούν, όσο είναι πρακτικά δύνατόν, οι πιθανοί κίνδυνοι που προέρχονται από τον εξαερισμό, για παραδειγμα αποφεύγοντας τον εξαερισμό κοντά στις ιδιοκτήσεις ή πιθανές εστίες έναυσης, όπως ηλεκτρικούς σταθμούς και εξοπλισμούς.

Προειδοποιητικές επισημάνσεις, ίδιατερα "ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ" και "ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ ΟΙ ΑΚΑΛΥΠΤΟΙ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ" θα πρέπει να προβάλλονται κατ' εξοχήν γύρω από την περιοχή όπου πρόκειται να γίνει ο καθαρισμός. Δεν πρέπει να γίνεται καμία εργασία σε κανένα τμήμα του σταθμού που είναι σε διαδικασία καθαρισμού.

4.1.2.5 Να υπάρχουν διαθέσιμοι πυροσβεστήρες στον χώρο του σταθμού κατά τη διάρκεια της διαδικασίας καθαρισμού.

4.1.2.6 Ο καθαρισμός πραγματοποιείται συνεχώς χωρίς διακοπή. Εάν υπάρχει κάποια ασυνέχεια, ο καθαρισμός διακόπτεται και επαναλαμβάνεται το σύνολο της διαδικασίας.

4.1.2.7 Όταν διεξάγεται καθαρισμός με ένα αδρανές αέριο ή αέρα, λαμβάνονται προφυλάξεις για να εμποδίστει η είσοδος των αερίων καθαρισμού στο δίκτυο διανομής του προμηθευτή αερίου.

#### 4.1.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

4.1.3.1 Μετά από μια ικανοποιητική υδραυλική δοκιμή, μειώνεται η πίεση στο σύστημα σωληνώσεων που πρόκειται να υποβληθεί σε καθαρισμό στη σημείο τέτοιο για να δεχθεί με ασφαλεία το αέριο καθαρισμού, μέχρις ότου ικανοποιηθούν τα κριτήρια καθαρισμού.

4.1.3.2 Ο καθαρισμός από αέριο σε αέρα ή από αέρα σε αέριο μπορεί να πραγματοποιείται υπό την προϋπόθεση ότι μια ελάχιστη ταχύτητα μπορεί να διατηρείται μέσα στο σύστημα σωληνώσεων και του εξοπλισμού προκειμένου να αποφεύχθεί η ανάμειξη.

4.1.3.3 Εάν το πανό αναφερόμενη ταχύτητα δεν μπορεί να διατηρηθεί, τότε εξετάζεται η πραγματοποίηση του καθαρισμού με ένα αδρανές αέριο.

Το αδρανές αέριο θα μπορεί να είναι άζωτο.

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5

#### 5.1 ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΛΗΡΩΣΗ

Το ακόλουθο παράδειγμα αναλύει λεπτομερειακά τις τυπικές οδηγίες για την διαδικασία πλήρωσης οι οποίες πρέπει να αναφέρονται / αναρτώνται σύμφωνα με το άρθρο 15.

5.1.1 Διαδικασία πλήρωσης (για μια τυπική ταχεία πλήρωση)

α) Αφαιρείται το κάλυμμα από το σημείο πλήρωσης του οχήματος.

β) Τοποθετείται η μάνικα πλήρωσης στο σημείο πλήρωσης του οχήματος.

γ) Μετά την ολοκλήρωση της πλήρωσης, αποσυνδέεται προσεκτικά η μάνικα πλήρωσης. Είναι πιθανόν να διαφύ-

γει τη σπηγμή αυτή μια μικρή ποσότητα αερίου από το ακροφύσιο πλήρωσης.

δ) Επιστρέφεται η μάνικα στη σωστή θέση του διανομέα.

ε) Επαναποθετείται το κόλυμμα στο σημείο πλήρωσης του οχήματος.

5.1.2 Διαδικασία πλήρωσης (για μια τυπική βρασελά πλήρωση)

α) Αφαιρείται το κόλυμμα από το σημείο πλήρωσης του οχήματος.

β) Τοποθετείται η μάνικα πλήρωσης στο σημείο πλήρωσης.

γ) Ανοίγεται η βαλβίδα αερίου στον διανομέα.

δ) Μετά την παρέλευση του αναμενόμενου χρόνου πλήρωσης και αφού το δοχείο αποθήκευσης του οχήματος έχει γεμίσει, κλείνεται η βαλβίδα του αερίου στον διανομέα.

ε) Αποσυνδέεται προσεκτικά η μάνικα πλήρωσης. Είναι πιθανή η διαφυγή κατά τη σπηγμή αυτή μιας μικρής ποσότητας αερίου από το ακροφύσιο πλήρωσης.

στ) Επιστρέφεται η μάνικα στη σωστή θέση στον διανομέα.

δ) Επαναποθετείται το κόλυμμα στο σημείο πλήρωσης του οχήματος.

5.1.3 Οδηγίες για το σχέδιο έκτακτης ανάγκης

Μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται σε περίπτωση πυρκαϊάς ή συστραής διαρροής αερίου, ενδός σταθμού ανεφοδιασμού.

α).Πλέζεται το κομβίο έκτακτης ανάγκης.

β).Σβήνονται όλες οι εστίες φωτιάς, καθώς και τα φώτα ασφαλείας στα κτίρια και στην γύρω περιοχή.

γ).Σβήνουν όλες οι μηχανές.

δ).Ειδοποιείται η Πυροσβεστική Υπηρεσία, τηλ. 199.

ε).Ειδοποιείται ο Διευθυντής.

Όνομα: .....

Τηλ: .....

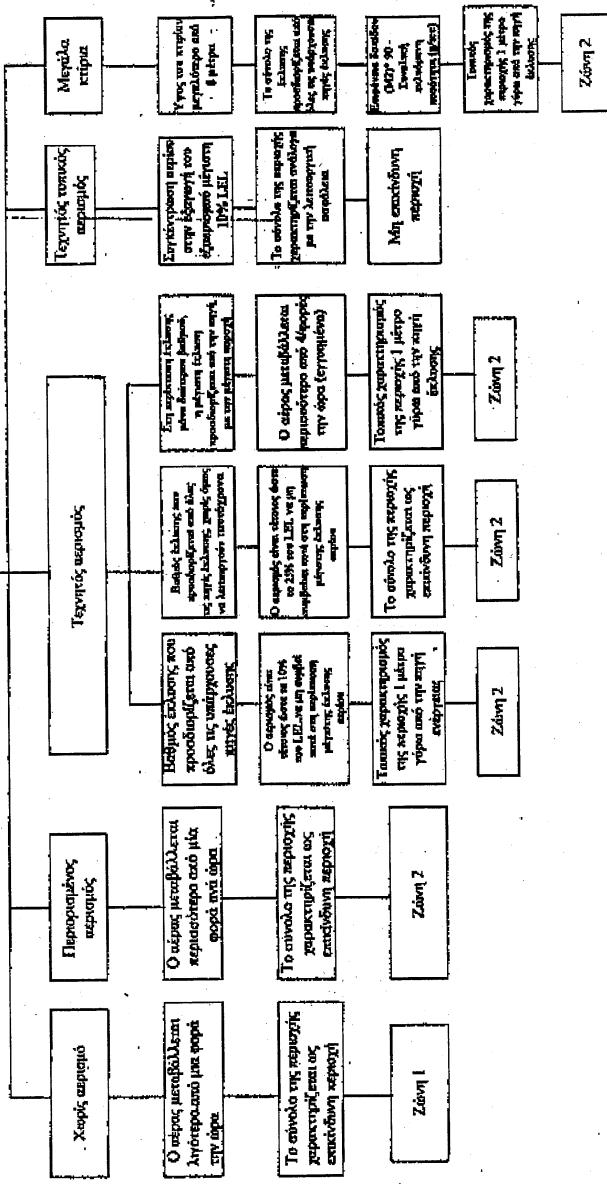
στ) Ειδοποιούνται οι κάτοικοι της περιοχής και οδηγούνται σε κατεύθυνση αντίθετη από την κατεύθυνση του ανέμου.

ζ).Δεν χρησιμοποιούνται ηλεκτρικοί διακόπτες.

η).Δεν μπαίνουν μπροστά οι μηχανές των αυτοκινήτων.

Приложение

*Tai ierougen exekutivou en neuposten ja neupostouneks kūpon.  
Ei sepietis andi nūt sepietis eukopos andi nūt sepietis eukopos.*

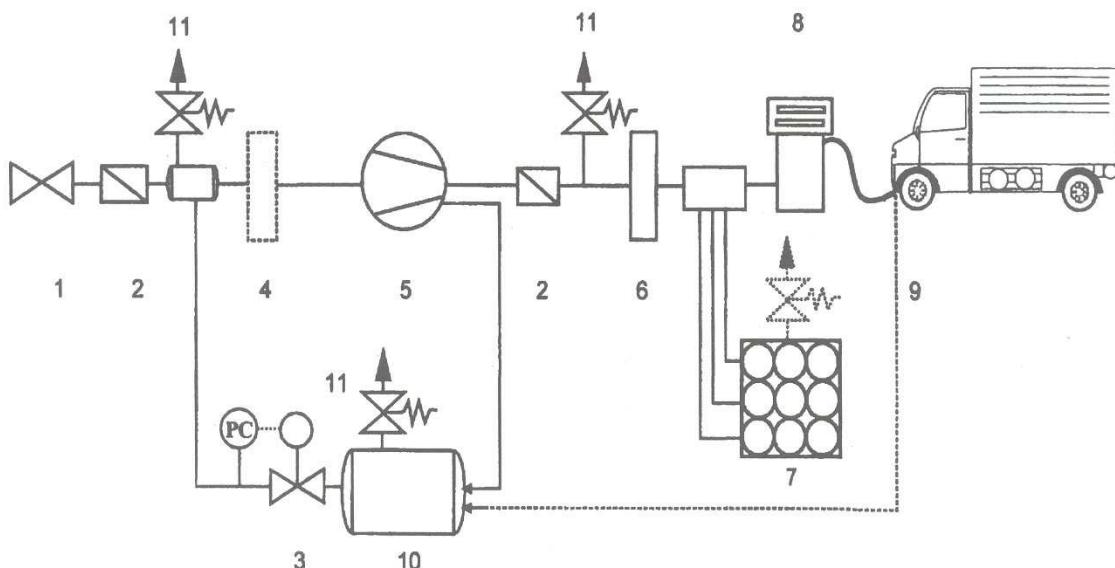


**ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ**

### Παράτημα 7

Όρια των εγκαταστάσεων και τεχνικές εγκαταστάσεις:

Πρατήρια Φυσικού Αερίου με δοχεία αποθήκευσης αερίου (υπόδειγμα)

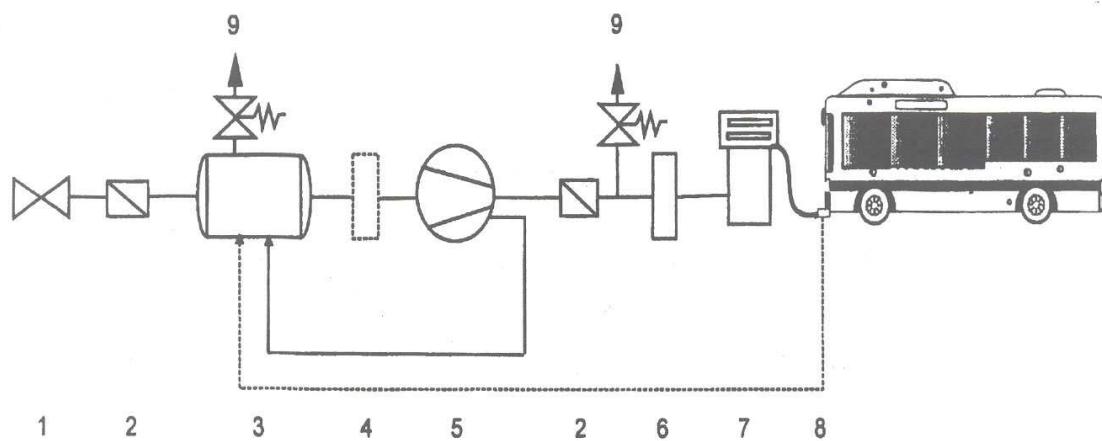


- 1 Κύρια βάνα απομόνωσης
- 2 Βάνα αντεπιστροφής
- 3 Ρυθμιστής πίεσης
- 4 Ξηραντήρας αερίου προ συμπιεστή (προαιρετικός)
- 5 Συμπιεστής
- 6 Ξηραντήρας αερίου μετά τον συμπιεστή (προαιρετικός)
- 7 Φιάλες αποθήκευσης αερίου
- 8 Διανομέας
- 9 Ταχυσύνδεσμος
- 10 Δοχείο εκτόνωσης
- 11 Ασφαλιστικό πίεσης

### Παράρτημα 8

Όρια των εγκαταστάσεων και τεχνικές εγκαταστάσεις:

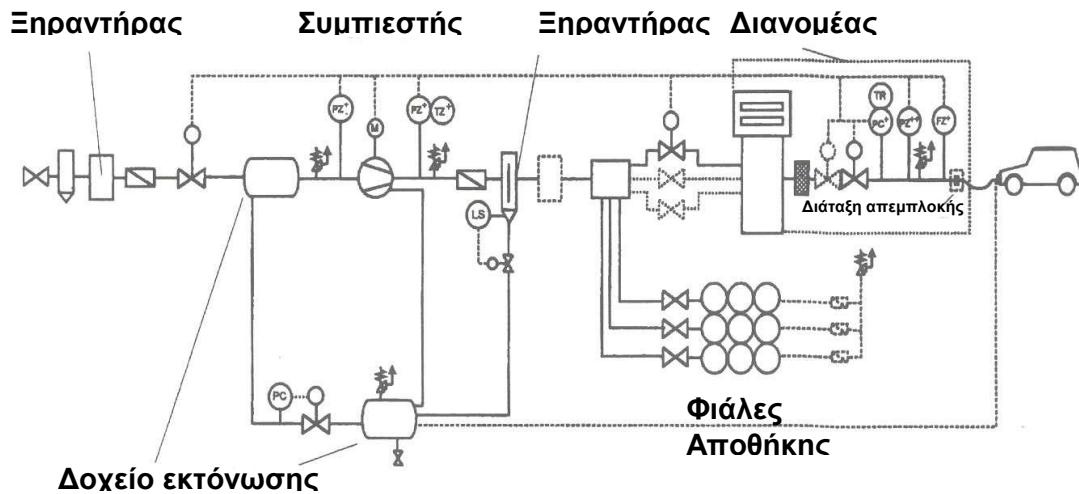
Πρατήρια Φυσικού Αερίου χωρίς δοχεία αποθήκευσης αερίου (υπόδειγμα)



- 1 Κύρια βάνα απομόνωσης
- 2 Βάνα αντεπιστροφής
- 3 Δοχείο εκτόνωσης
- 4 Ξηραντήρας αερίου πριν το συμπιεστή (προαιρετικός)
- 5 Συμπιεστής
- 6 Ξηραντήρας αερίου μετά τον συμπιεστή (προαιρετικός)
- 7 Διανομέας
- 8 Ταχυσύνδεσμος
- 9 Ασφαλιστικό πίεσης

**Παράρτημα 9:**

Υπόδειγμα πρατηρίου ταχείας πλήρωσης



**Παράρτημα 10****Εκρηκτικές ζώνες****A. Μονάδα Συμπίεσης****a. εγκατάσταση εντός κλειστού χώρου**

- a.a. εντός κλειστού χώρου: Ζώνη 1  
 a.b. εκτός κλειστού χώρου: βλέπε b.b.

**b. Εγκατάσταση εντός περιβλήματος**

- b.a. εντός περιβλήματος: Ζώνης 1  
 b.b. εκτός περιβλήματος: Ζώνη 2, 20 cm έμπροσθεν του ανοίγματος, εάν εντός του περιβλήματος είναι εγκατεστημένος ανιχνευτής αερίου συνδεδεμένος με σύστημα αυτόματης διακοπής λειτουργίας με απενεργοποίηση. Χωρίς ανιχνευτή αερίου και σύστημα αυτόματης διακοπής: Ζώνη 2; επικίνδυνη περιοχή 2 m.

**c. εγκατάσταση σε ανοικτό χώρο**

Ζώνη 2; επικίνδυνη περιοχή area 3 m.

**B. Φιάλες αποθήκευσης αερίου, ξηραντήρας αερίου****a. εγκατάσταση εντός κλειστού χώρου**

- a.a. εντός κλειστού χώρου: Ζώνη 2  
 a.b. εκτός κλειστού χώρου, γύρω από τα ανοίγματα αερισμού: μη εκρηκτική ζώνη,  
 μη επικίνδυνη περιοχή

**b. Εγκατάσταση εντός περιβλήματος**

- b.a. εντός περιβλήματος: Ζώνη 2  
 b.b. επάνω από το περίβλημα: εκρηκτική ζώνη 2  
 b.c. εκτός του περιβλήματος: μη εκρηκτική ζώνη

**c. εγκατάσταση σε ανοικτό χώρο**

Ζώνη 2; επικίνδυνη περιοχή 3 m

**C. Μονάδα Διανομής****a. Διανομέας**

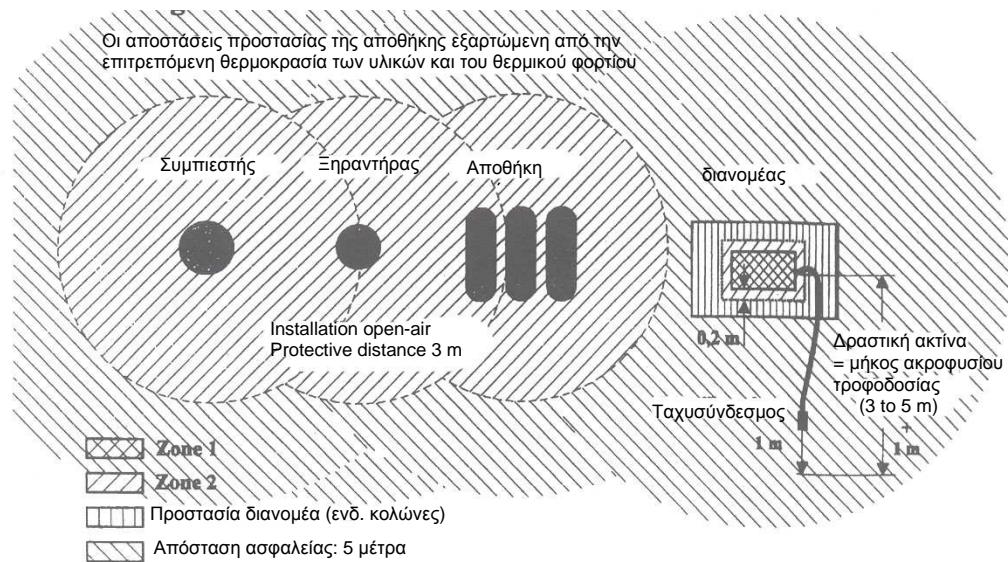
- a.a. εντός του περιβλήματος: Ζώνη 1  
 a.b. εκτός περιβλήματος: Ζώνη 2, 20 cm

**b. ακροφύσιο τροφοδοσίας**

δραστική ακτίνα + 1 m ύψος

### Παράρτημα 11

Αποστάσεις ασφαλείας και αποστάσεις προστασίας (εκρηκτικές ζώνες) Φυσικού Αερίου Εγκατάσταση εξοπλισμού εκτός περιβλήματος

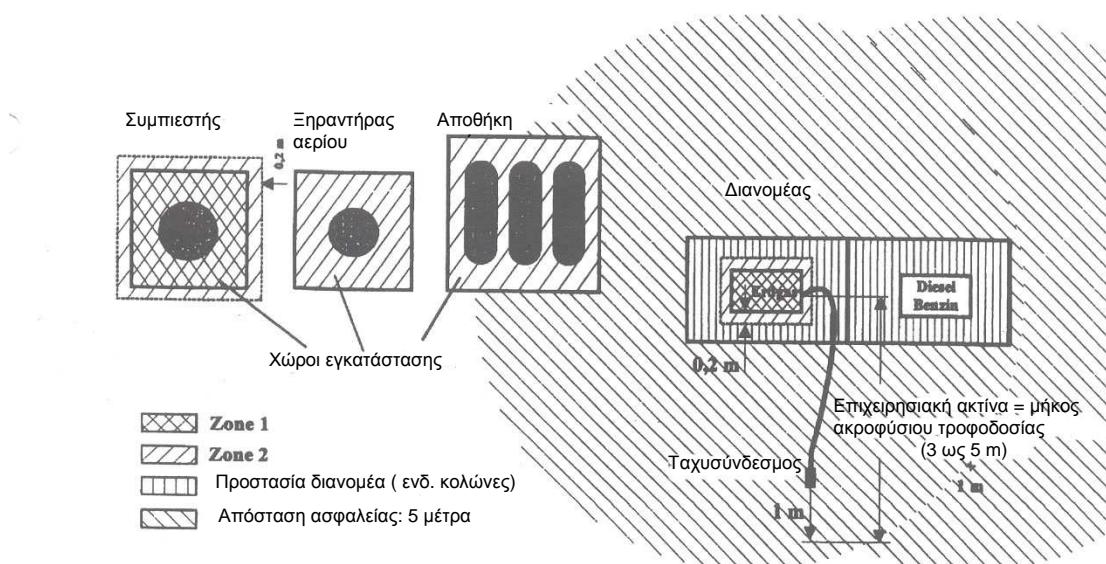


### Παράρτημα 12

Αποστάσεις ασφαλείας και προστασίας (εκρηκτικές ζώνες) Πρατηρίων Φυσικού Αερίου, μονάδες διανομής εξωτερικών χώρων, κάτοψη

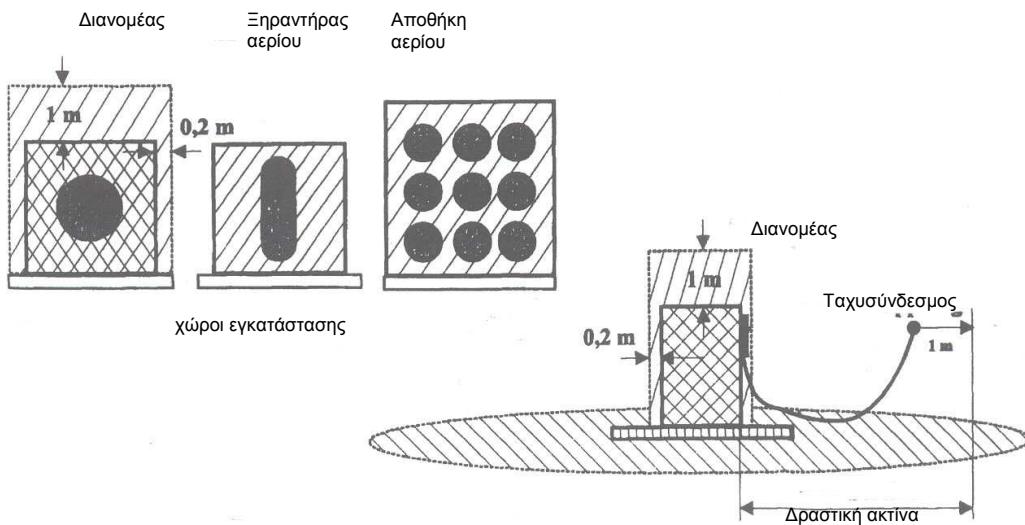
Εγκατάσταση Εξοπλισμού εντός περιβλήματος, ο διανομέας εκτός περιβλήματος.

Κάτοψη:



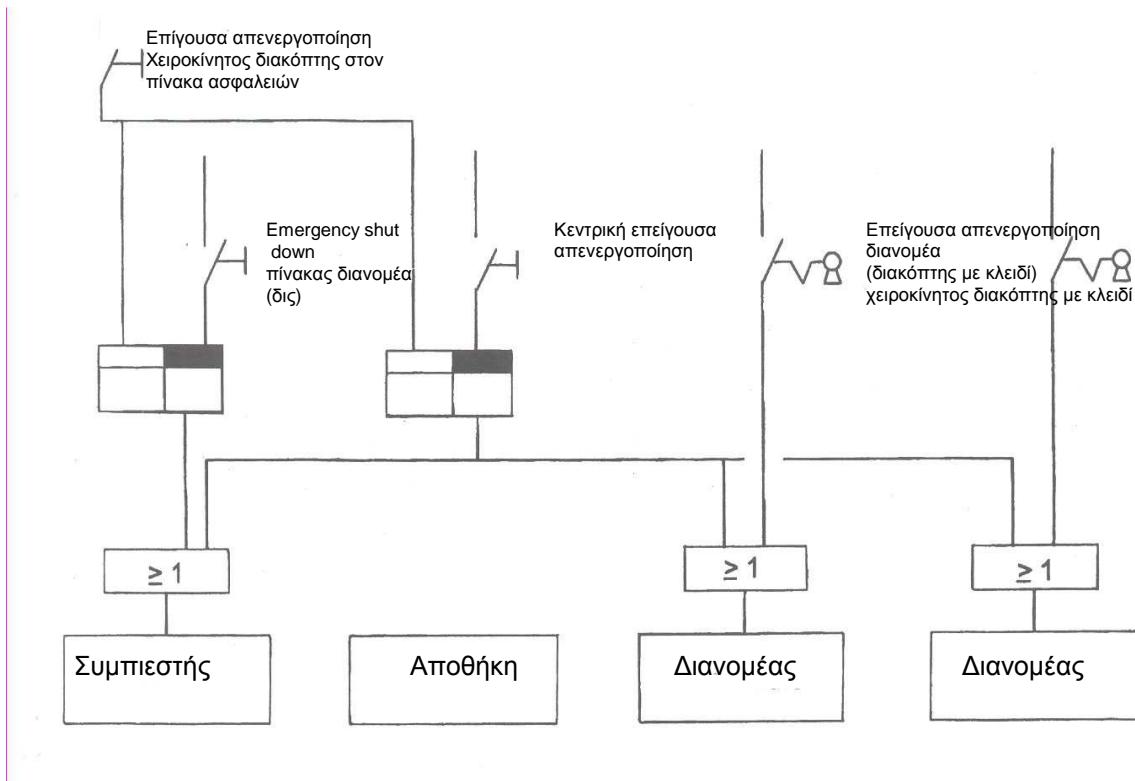
### Παράρτημα 13

Αποστάσεις ασφαλείας και προστασίας (εκρηκτικές ζώνες) Εγκατάσταση CNG εντός κλειστού χώρου (περίβλημα), μονάδες διανομής εξωτερικών χώρων.  
Πλάγια όψη.



### Παράρτημα 14

Υπόδειγμα συστήματος επείγουσας απενεργοποίησης



## **Παράρτημα 15**

Επιθεωρήσεις, Όρια χρόνου επιθεώρησης και ευθύνη

### A. **Εγκαταστάσεις**

#### **A.1 Άδεια των αρμοδίων αρχών**

Τα Πρατήρια Ανεφοδιασμού Οχημάτων με (CNG), τα οποία απαιτούν άδεια λειτουργίας είναι τα Πρατήρια Ανεφοδιασμού Οχημάτων με (CNG) τα οποία εφοδιάζουν με Φυσικό Αέριο φιάλες εντός οχημάτων τρίτων.

Τα Πρατήρια Ανεφοδιασμού Οχημάτων Φυσικού Αερίου τα οποία τροφοδοτούν φιάλες οχημάτων του χειριστή τους με Φυσικό Αέριο δεν απαιτούν άδεια λειτουργίας.

#### **A.2 Επιθεωρήσεις από νόμιμα πιστοποιημένο ειδικευμένο τεχνικό**

##### **A.2.1 Επιθεωρήσεις πριν την εκκίνηση**

Το Πρατήριο Ανεφοδιασμού Οχημάτων Φυσικού Αερίου μπορεί να ξεκινήσει την λειτουργία του μετά την εγκατάστασή του ή μετά από σημαντικές αλλαγές, αν νόμιμα πιστοποιημένος ειδικευμένος τεχνικός έχει ελέγξει αν η εγκατάσταση ή οι αλλαγές έχουν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 97/23/EK (Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση), και έχει εκδοθεί σχετικό πιστοποιητικό.

Για την επιθεώρηση των φιαλών και των μερών του εξοπλισμού τους ανατρέξτε στην 97/23/EK (Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση).

Για την επιθεώρηση των σωληνώσεων και των μερών του εξοπλισμού τους, ανατρέξτε στην 97/23/EK (Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση).

##### **A.2.2 Κανονικές επανεπιθεωρήσεις**

Τα Πρατήρια Ανεφοδιασμού Οχημάτων Φυσικού Αερίου θα επανεπιθεωρούνται σύμφωνα με Οδηγία 97/23/EK (Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση).

Για τις επανεπιθεωρήσεις των φιαλών και του εξοπλισμού των μερών τους, ανατρέξτε στην Οδηγία 97/23/EK (Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση).

Για την επανεπιθεώρηση των σωληνώσεων και του εξοπλισμού των μερών τους, ανατρέξτε στην Οδηγία 97/23/EK (Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση).

	Εγκαταστάσεις Ανεφοδιασμού Οχημάτων με CNG χωρίς αποθηκευτικούς χώρους (φιάλες)	Φιάλες αποθηκεύσεως	Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
Επανάληψη επιθεώρησης	4 έτη	10 έτη	3 έτη
Επιθεωρητής	Νόμιμα Πιστοποιημένος Ειδικευμένος Τεχνικός	Νόμιμα Πιστοποιημένος Ειδικευμένος Τεχνικός	Ειδικευμένος Ηλεκτρολόγος