

**ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ  
ΨΗΛΑ ΚΤΗΡΙΑ**

**Η ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ**

Προκαταρκτική Σημείωση: Το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας επιφυλάσσεται να επιβάλει επιπρόσθετους όρους που αφορούν την ειδική χρήση του υποστατικού ή σε περίπτωση που εγκατασταθούν σε αυτό μηχανήματα ή άλλος εξοπλισμός.

**Οι πιο κάτω ειδικοί όροι ισχύουν για ψηλά κτήρια με ύψος πέραν των 25 μέτρων και ισχύουν επιπρόσθετα από τους τυποποιημένους όρους των πιο κάτω Παραρτημάτων 3 ή 4, ανάλογα με ότι εφαρμόζεται σε κάθε περίπτωση.** Τα Παραρτήματα αυτά είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του ΤΕΕ στην ενότητα «Πολεοδομικές Άδειες και Άδειες Οικοδομής - Όροι Ασφάλειας και Υγείας».

Παράρτημα 3: ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΟΡΟΙ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΟΛΥΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΚΑΙ ΟΙΚΙΣΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ,  
(όταν το κτήριο θα χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά ως οικιστικό) ή

Παράρτημα 4: ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΟΡΟΙ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΥΠΟΣΤΑΤΙΚΑ,  
(όταν στο κτήριο θα υπάρχουν χώροι εργασίας όπως εστιατόρια, γυμναστήρια κ.α.)

Οι πιο κάτω όροι τίθενται από το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας, σύμφωνα με τους περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Νόμους του 1996 έως (Αρ. 2) του 2015 και τους σχετικούς Κανονισμούς που εκδόθηκαν με βάση τους νόμους αυτούς καθώς και τον περί Πετρελαιοειδών Νόμο (Κεφ.272) και τους Κανονισμούς που εκδόθηκαν κάτω από τον νόμο αυτό και αφορούν τις εγκαταστάσεις υγραερίου.

Οι όροι αυτοί αναφέρονται ειδικότερα στις διατάξεις των

- (α) περί Ασφάλειας και Υγείας (Ελάχιστες Προδιαγραφές για Προσωρινά ή Κινητά Εργοτάξια) Κανονισμών του 2015 (Κ.Δ.Π.410/2015) και αφορούν τις κατασκευαστικές εργασίες (αρχικές και μεταγενέστερες καθόλη τη διάρκεια της ζωής του υποστατικού / κτηριακών εγκαταστάσεων), και
- (β) περί Ελάχιστων Προδιαγραφών Ασφάλειας και Υγείας στους Χώρους Εργασίας Κανονισμών του 2002 και 2004 (Κ.Δ.Π.174/2002 και Κ.Δ.Π.494/2004) και αφορούν τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας των κτηριακών εγκαταστάσεων των χώρων εργασίας.

Η συμμόρφωση με τους πιο κάτω όρους αποτελεί υποχρέωση των ιδιοκτητών ή και των κατόχων των κτηρίων και θα ελέγχεται τόσο σε επιθεωρήσεις που διεξάγονται από Επιθεωρητές Εργασίας του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας, όσο και κατά το στάδιο της εξέτασης τυχόν αίτησης που υποβάλλεται για σκοπούς έκδοσης Πιστοποιητικού Έγκρισης.

**1. Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ)**

**(Επιπρόσθετα του αντίστοιχου όρου 2.1 στα πιο πάνω Παραρτήματα 3 και 4)**

Το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) του έργου, το οποίο πρέπει να ενσωματώνεται στις τεχνικές προδιαγραφές του έργου, θα πρέπει να περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, τα πιο κάτω:

1.1. Ειδικά μέτρα, για την αντιμετώπιση των πιθανών κινδύνων για την ασφάλεια και υγεία των προσώπων που θα εκτελέσουν την εργασία ή/και άλλων προσώπων που τυχόν να επηρεάζονται από εκτέλεση των εργασιών περιλαμβανομένων:

- τεχνικών μέτρων
- ασφαλών μεθόδων εργασίας
- εξοπλισμού εργασίας
- οργανωτικών μέτρων
- διαδικασιών

σε σχέση με:

- εκτέλεση εργασιών σε ύψος (μέτρα προστασίας έναντι πτώσης προσωπικού και αντικειμένων, συλλογικά και ατομικά μέτρα προστασίας),
  - εγκατάσταση και χρήση ικριωμάτων,
  - εγκατάσταση και χρήση ειδικών συστημάτων ξυλότυπου / μεταλλότυπου
  - ασφαλή πρόσβαση σε θέσεις εργασίας σε ύψος,
  - βαθιές εκσκαφές,
  - διαχείριση της παρουσίας υπόγειων υδάτων,
  - διαχείριση των όμβριων υδάτων,
  - μεταφορά και ανύψωση φορτίων με ανυψωτικό εξοπλισμό,
  - εγκατάσταση και χρήση γερανών συμπεριλαμβανομένου συστήματος αποτροπής σύγκρουσης των γερανών,
- 1.2. Σχέδιο Δράσης και επαρκείς διευθετήσεις για τη διαχείριση ατυχημάτων, επεισοδίων πυρκαγιάς και άλλων επικίνδυνων και εκτάκτων καταστάσεων/περιστατικών, με ειδική αναφορά στην ασφαλή εκκένωση βαθιών εκσκαφών και ορόφων σε ύψος.

## **2. Πρόβλεψη Υγειονομικών διευκολύνσεων κοντά στις θέσεις εργασίας στο Εργοτάξιο**

Πρέπει να προβλεφθεί από το στάδιο της μελέτης του έργου και να ενσωματωθεί στη μελέτη και τα κατασκευαστικά σχέδια η εγκατάσταση επαρκών υγειονομικών διευκολύνσεων με κατάλληλο σύστημα αποχέτευσης στους προσιτούς ορόφους του κτηρίου και κοντά στους χώρους εργασίας, για χρήση από τους εργαζόμενους στο εργοτάξιο. Οι χώροι αυτοί πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με επαρκή αριθμό αποχωρητηρίων καθώς και επαρκή αριθμό κατάλληλων νιπτήρων με τρεχούμενο νερό.

## **3. Πρόβλεψη Κλιμακοστάσιου σε όλα τα επίπεδα – Ασφαλής Πρόσβαση στο Εργοτάξιο**

Για σκοπούς πρόσβασης ή/και για χρήση ως οδός διαφυγής σε περίπτωση έκτακτου περιστατικού πρέπει να προβλεφθεί από το στάδιο της μελέτης του έργου και να ενσωματωθεί στη μελέτη και τα κατασκευαστικά σχέδια:

- α) Ταυτόχρονη / παράλληλη / κατασκευή του μόνιμου κλιμακοστασίου με την κατασκευή των ορόφων του κτηρίου. Η κατασκευή του κλιμακοστασίου πρέπει να ολοκληρώνεται κατ' ελάχιστο μέχρι δύο ορόφους κάτω από τον ψηλότερο όροφο του κτηρίου.
- β) Η κατασκευή εξωτερικού προσωρινού μεταλλικού κλιμακοστασίου με πρόσβαση στα διάφορα επίπεδα του έργου.

#### **4. Ικριώματα**

- 4.1. Στις περιπτώσεις όπου θα χρησιμοποιηθούν ικριώματα και αναμένεται το ύψος να υπερβαίνει το ύψος που καθορίζεται στα ισχύοντα Κυπριακά και Ευρωπαϊκά πρότυπα ή το ύψος που καθορίζει ο κατασκευαστής στο σχέδιο διαμόρφωσης και στις οδηγίες συναρμολόγησης, χρήσης και αποσυναρμολόγησης, πρέπει να εκπονηθεί και να είναι διαθέσιμη πριν την έναρξη λειτουργίας του εργοταξίου μελέτη υπολογισμού αντοχής και ευστάθειας των ικριωμάτων από αρμόδιο πρόσωπο συνοδευόμενη με το σχέδιο δομικής διαμόρφωσης περιλαμβανομένης και της στήριξης των ικριωμάτων στις όψεις του κτηρίου.
- 4.2. Πρέπει να καθοριστούν οι ειδικές διευθετήσεις για την εγκατάσταση των ικριωμάτων και να περιληφθούν στο ΣΑΥ.
- 4.3. Πρέπει να ετοιμαστεί σχέδιο στο οποίο θα αποτυπωθούν οι θέσεις εγκατάστασης των ικριωμάτων και να περιληφθούν στο ΣΑΥ.

#### **5. Εγκατάσταση Γερανών στο Εργοτάξιο**

- 5.1. Πρέπει να ετοιμαστεί σχέδιο αποτύπωσης της θέσης τοποθέτησης του κάθε γερανού που προβλέπεται να εγκατασταθεί στο εργοτάξιο.
- 5.2. Στην περίπτωση όπου στο εργοτάξιο αναμένεται να εγκατασταθούν ή να συναρμολογηθούν δύο ή περισσότεροι γερανοί ή σε περίπτωση παρουσίας επηρεαζόμενου γερανού ή άλλου εμποδίου σε διπλανό εργοτάξιο, πρέπει να εγκατασταθεί σύστημα αποτροπής σύγκρουσης (anti-collision system), και να καθοριστούν επαρκή και κατάλληλα οργανωτικά μέτρα για την αποτροπή των οποιωνδήποτε συγκρούσεων (όπως π.χ. με τον ίστο άλλου γερανού, τα φορτία άλλου γερανού, τα συρματόσχοινα ανάρτησης φορτίων άλλου γερανού ή με σταθερά αντικείμενα όπως κτήρια).
- 5.3. Στις περιπτώσεις που υπάρχουν απαγορευμένες ζώνες, πάνω από τις οποίες ή πλησίον αυτών των ζωνών δεν πρέπει να γίνεται χειρισμός / μεταφορά φορτίων με την χρήση γερανού (π.χ. ανύψωση φορτίων εκτός της περιμέτρου του εργοταξίου και ειδικά πάνω από γειτονικά οικιστικά κτήρια, δημόσιους δρόμους, πλησίον εναέριων ηλεκτροφόρων γραμμών της ΑΗΚ), θα πρέπει να εξετάζεται η εγκατάσταση συστήματος περιορισμού κατά την λειτουργία του γερανού της ακτίνας δράσης του γερανού εντός των απαγορευμένων ζωνών.

#### **6. Εγκατάσταση Ανελκυστήρα ή Κατάλληλου Μηχανικού Εξοπλισμού Ανύψωσης Προσώπων στο Εργοτάξιο**

- 6.1. Πρέπει να προβλεφθεί κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου και να ενσωματωθεί στη μελέτη και τα κατασκευαστικά σχέδια η εγκατάσταση και λειτουργία ανελκυστήρα ή άλλου κατάλληλου μηχανικού εξοπλισμού ανύψωσης προσώπων.
- 6.2. Ο ανελκυστήρας ή ο μηχανικός εξοπλισμός ανύψωσης προσώπων θα πρέπει να φτάνει μέχρι το ψηλότερο δυνατό επίπεδο του κτηρίου για χρήση ως μέσο διαφυγής σε περίπτωση έκτακτου περιστατικού (π.χ. ατυχήματος, επικίνδυνου συμβάντος) καθώς και για σκοπούς πρόσβασης της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας Κύπρου (ΠΥΚ) σε περίπτωση πυρκαγιάς στο κτήριο.

- 6.3. Ο ανελκυστήρας ή ο μηχανικός εξοπλισμός πρέπει να είναι επιθεωρημένος από αρμόδιο πρόσωπο.
- 6.4. Πρέπει να γίνει διαβούλευση με την ΠΥΚ, για την πιθανή εγκατάσταση ανελκυστήρα πυροσβεστικής (fireman's lift).

## **7. Πυρασφάλεια / Πυροπροστασία στο Εργοτάξιο και κατά τη διάρκεια χρήσης του κτηρίου**

- 7.1. Πρέπει να προβλεφθούν από το στάδιο της μελέτης του έργου και να περιληφθούν στη μελέτη και στα κατασκευαστικά σχέδια μέτρα για την πυρασφάλεια και πυροπροστασία κατά τη διάρκεια λειτουργίας του εργοταξίου, καθώς και κατά τη διάρκεια της χρήσης του κτηρίου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών του εργοταξίου καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του κτηρίου.
- 7.2. Στο ΣΑΥ πρέπει να καθορίζονται, μεταξύ άλλων, οι διαδικασίες καθώς και τα μέτρα προστασίας και πρόληψης που αφορούν την πυρασφάλεια / πυροπροστασία (συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών εκκένωσης), με βάση τη γραπτή εκτίμηση των κινδύνων.
- 7.3. Πρέπει να ετοιμαστεί μελέτη πυροπροστασίας και πυρασφάλειας (cause and effect matrix) σε συνεργασία με την ΠΥΚ κατά τη διάρκεια της χρήσης του κτηρίου. Η μελέτη αυτή πρέπει να περιλαμβάνει σχετικές διαδικασίες πρόσβασης, εκκένωσης του κτηρίου, ενεργοποίησης των συστημάτων πυρόσβεσης, λειτουργίας των προνοιών για πυροδιαμερισματοποίηση, λειτουργίας του εξαερισμού μετά τη κατάσβεση και να καθοριστούν οι κατάλληλες διευθετήσεις για την προσπέλαση των πυροσβεστικών οχημάτων για την ασφαλή πυρόσβεση πιθανής πυρκαγιάς στο κτήριο.

## **8. Διαδικασίες Διάσωσης στο Εργοτάξιο**

Πρέπει να ετοιμαστεί Σχέδιο Δράσης που να περιλαμβάνει διαδικασίες διάσωσης των προσώπων που βρίσκονται στο εργοτάξιο σε περίπτωση ατυχήματος ή επικίνδυνου συμβάντος, ανάλογα με την εξέλιξη της εκτέλεσης των εργασιών και τη φάση του έργου. Στο σχέδιο δράσης θα πρέπει να γίνεται ειδική αναφορά στην ασφαλή εκκένωση βαθιών εκσκαφών και ορόφων σε ύψος.

## **9. Διαδικασίες Διάσωσης κατά τη χρήση του κτηρίου**

Πρέπει να ληφθεί πρόνοια και να ενσωματωθούν στη μελέτη του έργου οι κατάλληλες διευθετήσεις για την ασφαλή συντήρηση των δομικών στοιχείων των εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού που πιθανόν να εγκατασταθεί στο κτήριο και θα χρησιμοποιηθεί για τη διάσωση σε περίπτωση ατυχήματος ή επικίνδυνου συμβάντος.

Οι διευθετήσεις αυτές πρέπει να καθοριστούν μέσω της ετοιμασίας Σχεδίου Δράσης για διάσωση των προσώπων στο κτήριο, σε περίπτωση ατυχήματος ή επικίνδυνου συμβάντος.

## **10. Εγκατάσταση και Χρήση υγραερίου κατά τη χρήση του κτηρίου**

- 10.1. Η εγκατάσταση υγραερίου πρέπει να ικανοποιεί τις πρόνοιες του Κώδικα Πρακτικής για τις Εγκαταστάσεις Υγραερίου και την περί Πετρελαιοειδών νομοθεσία.
- 10.2. Πρέπει να ληφθεί πρόνοια και να ενσωματωθούν στη μελέτη του έργου και τα κατασκευαστικά σχέδια κατάλληλα μέτρα προστασίας και πρόληψης των κινδύνων από τη χρήση υγραερίου που είναι προβλέψιμοι στο στάδιο της μελέτης του έργου ως ακολούθως:

- (α) Πρέπει να γίνει κατάλληλος σχεδιασμός για την αποφυγή και αντιμετώπιση της διαρροής υγραερίου, την ανάφλεξη, την πυρκαγιά ή και έκρηξη.
- (β) Πρέπει να ληφθούν τεχνικά μέτρα τα οποία θα καθοριστούν με βάση τη γραπτή εκτίμηση των κινδύνων τα οποία θα περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων τα πιο κάτω:
- (i) την πυρόσβεση με εγκατάσταση κατάλληλου εξοπλισμού (wetriser, πυροσβεστικές φωλιές κ.λπ.)
  - (ii) την ταχεία και απρόσκοπη πρόσβαση της ΠΥΚ στο χώρο π.χ. εγκατάσταση ειδικών προδιαγραφών ανελκυστήρα για χρήση από την ΠΥΚ σε περίπτωση πυρκαγιάς και
  - (iii) τα ενεργητικά και παθητικά μέτρα πυροπροστασίας π.χ. σύστημα πυρανίχνευσης και αγγελτήρων πυρκαγιάς, σύστημα καταιονισμού και πυροδιαμερίσματα.
  - (iv) την κατακόρυφη όδευση του υγραερίου στο κτήριο η οποία πρέπει να γίνεται μέσα από επαρκώς αεριζόμενο πυράντοχο διαμέρισμα (verticalriser) αποκλειστικά για το δίκτυο υγραερίου και το δίκτυο σωληνώσεων να είναι χωρίς ενώσεις ή ραφές (seamless).
  - (v) το πυράντοχο διαμέρισμα (verticalriser) θα πρέπει να έχει ανοίγματα που θα επιτρέπουν τον φυσικό αερισμό καθόλο το ύψος του με το άνοιγμα στο χαμηλότερο σημείο να οδηγεί στο ύπαιθρο, σε ασφαλές σημείο, ώστε να μην υπάρχει επικοινωνία με υπόγειο χώρο, για να αποφεύγεται, σε περίπτωση διαρροής, ο κίνδυνος συγκέντρωσης του υγραερίου στο υπόγειο.
  - (vi) τα σημεία οριζόντιας εισόδου του δικτύου υγραερίου σε όροφο από τα οποία θα εισέλθει η σωλήνα υγραερίου, θα πρέπει να στεγανοποιούνται με πυράντοχο αρμό όπως επίσης και τα σημεία όπου η σωλήνα διέρχεται από ενώσεις διαστολής (expansion joints) του κτηρίου.
  - (vii) τη συσκευή κατανάλωσης στην οποία θα πρέπει να εγκαθίσταται ξεχωριστή σωλήνα υγραερίου, η οποία θα πρέπει να καταλήγει σε πυράντοχο εύκαμπτο αγωγό.
  - (viii) το οριζόντιο δίκτυο εντός κτηρίου το οποίο πρέπει να είναι εγκατεστημένο επιφανειακά σε κατάλληλο ύψος από το δάπεδο για να αποφεύγονται οι μηχανικές καταπονήσεις και να επιτρέπεται η εύκολη πρόσβαση για έλεγχο και συντήρηση.
  - (ix) την απαγόρευση της τοποθέτησης οποιασδήποτε σωλήνας υγραερίου εντός δαπέδων.
  - (x) την εγκατάσταση όλων των ασφαλιστικών διατάξεων και συστημάτων ανίχνευσης διαρροής υγραερίου που προβλέπονται στον Κώδικα Πρακτικής για τις Εγκαταστάσεις Υγραερίου και
  - (xi) την εγκατάσταση συστήματος καταιονισμού σε όλους τους χώρους του κτηρίου όπου θα γίνει εγκατάσταση υγραερίου (π.χ. σε ένα εστιατόριο σε ψηλό κτήριο θα πρέπει να καλύπτονται η κουζίνα, ο χώρος εστίασης καθώς και οι αποθηκευτικοί χώροι του εστιατορίου).