

ΜΕΡΟΣ Γ :

---

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ

---

(Κοινή Τελ. Έκθεση Παυ/μίων Πατρών + Ε. Μ. Π.)

Προσχέδιο

---

**ΕΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ ΚΤΙΡΙΩΝ**

---

Ομάδα Εργασίας

Αργυράκης Κ., Γαλιατσάτου Α.,  
Γούμενος Θ., Κουντούρης Γ.,  
Πετρίδου Β., Τάσιος Θ.,  
Φαρδής Μ., Χαιρέτη Τ.,  
Χρονόπουλος Μ.

2012/11

---

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

---

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

- 1.1. Εισαγωγή
- 1.2. Υπάρχουσα Ελληνική Νομοθεσία

### 2. ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

#### 2.1. Γενικά μέτρα

- 2.1.1. Προκαταρκτικές διαδικασίες
- 2.1.2. Προστασία γενικής φύσεως
- 2.1.3. Προστασία εργαζομένων, κοινού και γειτονικών κτιρίων
- 2.1.4. Προειδοποιητικά μέτρα

#### 2.2. Πρόσθετα μέτρα κατά περίπτωση

- 2.2.1. Κατεδαφίσεις δια χειρών
- 2.2.2. Κατεδαφίσεις με μηχανήματα
- 2.2.3. Κατεδαφίσεις με φλόγα αερίου
- 2.2.4. Απομάκρυνση δεξαμενών ή δοχείων ευφλέκτων ή τοξικών ουσιών
- 2.2.5. Κατεδαφίσεις με εκρηκτικά
- 2.2.6. Ομαδικές κατεδαφίσεις - Αρση ερειπίων

### 3. ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ

### 4. ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- α) Μετάφραση προτύπου ANSI/NFPA 241/80
- β) Υπάρχουσα Ελληνική Νομοθεσία

# 1. ΓΕΝΙΚΑ

## 1.1. Εισαγωγή

Στην παρούσα εργασία έγινε συλλογή, αξιολόγηση και αξιοποίηση στοιχείων απ' την υπάρχουσα Ελληνική και ξένη εμπειρία και απ' τις Διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσίας που αφορούν τις κατεδαφίσεις.

Τα θέματα αναπτύσσονται κατ' επέκταση της υπάρχουσας Ελληνικής Νομοθεσίας και δίδονται υπο μορφήν γνωστικών στοιχείων και συστάσεων.

Η σύσταση κανονισμού είναι δυνατόν να προκύψει απ' την επεξεργασία των στοιχείων αυτών με τη συμμετοχή όλων των φορέων που έχουν σχέση με τις κατεδαφίσεις (Τ.Ε.Ε., Σύλλογοι Τεχνικών, Εργοληπτών, κλπ).

Οι περιπτώσεις κατεδαφίσεως που παρουσιάζονται ανάλογα με την έκταση της κατεδαφίσεως στο σώμα του κτιρίου είναι:

- α) Ολική κατεδάφιση κτιρίου με αιτία i) την ανοικοδόμηση νέου στη θέση του παλιού, ii) την αυθαίρετη δόμηση, iii) την επικινδυνότητα μετά απο σεισμό, καθίζηση, κατολίσθηση, υποσκαφή θεμελίων, ή λόγω παλαιότητας και κακής συντήρησης, έκρηξης, πυρκαγιάς, κλπ.
- β) Μερική κατεδάφιση τμήματος κτιρίου με αιτία i) την αυθαίρετη δόμηση, ii) την επικινδυνότητα, iii) την ρυμοτόμηση iv) την αλλαγή χρήσης, v) την ανακατασκευή τμημάτων διατηρητέου κτιρίου, κλπ.

Για όλες τις κατεδαφίσεις χρησιμοποιείται μία απ' τις πιο κάτω μεθόδους ή και συνδυασμός αυτών.

- 1) Κατεδάφιση με χρήση ικριωμάτων και εργαλείων χειρός
- 2) Κατεδάφιση με μηχανήματα
- 3) Κατεδάφιση με φλόγα αερίου
- 4) Κατεδάφιση με εκρηκτικά.

Επισημαίνεται ότι η κατεδάφιση με χρήση εκρηκτικών είναι μια ειδική επιστήμη και τεχνική για την εφαρμογή της οποίας απαιτείται εξαιρετική εμπειρία και ειδίκευση (βεβαιωμένες εφαρμογές).

Οι εργαζόμενοι στην κατεδάφιση επιφορτίζονται με την εκάστοτε εργασία όταν είναι κατάλληλοι γι' αυτήν, δηλαδή όταν έχουν επαρκή γνώση και εμπειρία και επι πλέον γνωρίζουν τα μέτρα προσωπικής τους ασφάλειας. Ο προϊστάμενος του συνεργείου κατεδαφίσεως πρέπει να έχει την επίβλεψη το πολύ 10 ατόμων και να έχει γνώσεις στατικής λειτουργίας των κατασκευών, οργάνωσης συνεργείου, υποστήλωσης και αντιστήριξης και μέτρων ασφάλειας.

## 1.2. Υπάρχουσα Ελληνική Νομοθεσία

---

Αναφέρονται πιο κάτω οι νόμοι και τα προεδρικά Διατάγματα που αφορούν άμεσα και έμμεσα την κατεδάφιση:

1. Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260Α) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού", Άρθρα 18-33.
2. Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193Α) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών".
3. Ν.1430 (ΦΕΚ 49Α) "Κυρώσεις της διεθνούς σύμβασης εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομή, βιομηχανία, κλπ".
4. Ν.8/1973 (ΦΕΚ 124Α) "Περί Γενικού Οικοδομικού Κανονισμού", Άρθρο 93 §6 σχετικά με τη χρήση εκρηκτικών.
5. Ν.495/1976 (ΦΕΚ 337Α) "Περί όπλων και εκρηκτικών υλών".
6. Π.Δ. 413/1977 (ΦΕΚ 128Α) "Περί αγοράς, μεταφοράς και καταναλώσεως εκρηκτικών υλών".
7. Ν.1577 (ΦΕΚ 210Α) "Περί Γενικού Οικοδομικού Κανονισμού", Άρθρο 22 σχετικά με την έκδοση αδείας κατεδαφίσεως.
8. Π.Δ. 3/8-9-1983 (ΦΕΚ 394Α) "Τρόπος έκδοσης Οικοδομικών αδειών και έλεγχοι των ανεγειρομένων οικοδομών", Άρθρο 15 §2.
9. Π.Δ.13/1929 "Περί επικινδύνων οικοδομών".
10. Π.Δ. 696/1974 "Περί αμοιβών μηχανικών".

## 2. ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

### 2.1. Γενικά Μέτρα

#### 2.1.1. Προκαταρκτικές Διαδικασίες

- 1) Πριν αρχίσουν οι εργασίες κατεδαφίσεως, πρέπει να ελεγχθεί το κτίριο απ' τον Μηχανικό για να διαπιστωθεί το είδος και η κατάσταση του σκελετού, των βαπέδων και των τοίχων, ούτως ώστε να ληφθούν, αν χρειάζεται, τα κατάλληλα μέτρα που να αποκλείσουν πρόωπη κατάρρευση τμήματος της κατασκευής. Ομοίως πρέπει να ελέγχονται και οι γειτονικές κατασκευές.
- 2) Όλες οι παροχές υπηρεσιών - αέριο, ηλεκτρισμός, αποχέτευση, ύδρευση, κλπ - πρέπει να διακοπούν ή να ελέγχονται έξω απ' το κτίριο, πριν αρχίσουν οι εργασίες, και να ειδοποιούνται εκ των προτέρων οι αντίστοιχες αρμόδιες υπηρεσίες, αν χρειάζεται.
- 3) Αν είναι απαραίτητο να διατηρηθούν ορισμένες παροχές κατά την διάρκεια της κατεδαφίσεως, αυτές πρέπει να μεταφερθούν σε κατάλληλα σημεία και να προστατεύονται, σύμφωνα με τους υπάρχοντες κανονισμούς.
- 4) Αν το προς κατεδάφιση κτίριο έχει υποστεί βλάβες από σεισμό, φωτιά ή άλλη αιτία, πρέπει να ληφθούν μέτρα για την προστασία του κοινού, μέχρι να αρχίσουν οι εργασίες κατεδαφίσεως.
- 5) Πρέπει να εξετασθεί αν υπάρχουν χημικά, εκρηκτικά, εύφλεκτα, τοξικά ή άλλα επικίνδυνα υλικά μέσα στο προς κατεδάφιση κτίριο. Αν υπάρχει υποψία ύπαρξης τέτοιων υλικών, αυτά πρέπει να εντοπισθούν και να απομακρυνθούν από κατάλληλο προσωπικό, πριν αρχίσει η κατεδάφιση.
- 6) Πρέπει να απομακρύνονται τα υαλοστάσια ή να καθαιρούνται οι επικίνδυνοι υαλοπίνακες.
- 7) Πρέπει να απομακρύνονται όσα υλικά έχει συμφωνηθεί να επανα-χρησιμοποιηθούν ή να πωληθούν, και αν η αφαίρεση τους είναι ευχερής.
- 8) Πρέπει να σημειωθεί ο χώρος που πιθανόν υπάρχουν βόθροι, πηγάδια, σκάμματα, κλπ.

## 2.1.2. Προστασία γενικής φύσεως

---

- 1) Κατά τη διάρκεια της κατεδαφίσεως πρέπει να γίνεται συνεχής έλεγχος απ' τον Μηχανικό, ώστε να διαπιστώνεται τυχόν κίνδυνος απο εξασθενημένα ή αποδιοργανωμένα δάπεδα, τοίχους ή άλλα στοιχεία. Δεν πρέπει να επιτραπεί σε κανέναν να συνεχίσει τις εργασίες, εάν υπάρχει τέτοιος κίνδυνος, έως ότου τα ανωτέρω εξασφαλισθούν με υποστήριξη, αντιστήριξη ή άλλα μέτρα (π.χ. δέσιμο).
- 2) Δεν πρέπει να επιτρέπεται η παρουσία κοινού ή εργατών σε μέρη που μπορεί να επηρεασθούν απ' τις εργασίες κατεδαφίσεως. Μόνο η παρουσία των απαραίτητων για την κατεδάφιση εργατών πρέπει να επιτρέπεται.
- 3) Όλοι οι εργάτες πρέπει να φέρουν προστατευτικό εξοπλισμό όπως προβλέπεται απ' τους ισχύοντες κανονισμούς.
- 4) Ειδικά στις κατεδαφίσεις πρέπει να εξασφαλίζεται η δυνατότητα επικοινωνίας του συντονιστή των εργασιών με όλους τους ασχολούμενους με την κατεδάφιση, και κυρίως με τους χειριστές μηχανημάτων που προκαλούν μεγάλο θόρυβο. Συνιστάται η χρήση τηλεβόα ή ατομικών συσκευών ασυρμάτου επικοινωνίας (γουόκι-τόκι), κλπ.
- 5) Όταν υπάρχει υποψία υπάρξης δηλητηριωδών αερίων ή τοξικών ουσιών πρέπει να υπάρχει ο κατάλληλος εξοπλισμός (μάσκες, γάντια, στολές, κλπ).
- 6) Οι σκαλωσιές που θα χρησιμοποιούνται για εργασίες που δεν μπορούν να γίνουν με ασφάλεια απ' το έδαφος ή άλλο σταθερό μέρος, πρέπει να γίνουν σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
- 7) Η αποθήκευση υλικών και μπαζών πάνω σε δάπεδα, δεν πρέπει να υπερβαίνει την επιτρεπόμενη φόρτιση του δαπέδου.
- 8) Για πολυώροφα κτίρια με ξύλινα πατώματα, στέγες, κλπ ή για κτίρια που υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς κατά την κατεδάφιση, πρέπει να τηρούνται οι σχετικές πυροσβεστικές διατάξεις πρόληψης και καταστολής πυρκαγιών, που ισχύουν και για μη κατεδαφιζόμενα κτίρια.
- 9) Δεν πρέπει να καίονται υλικά χωρίς την προηγούμενη έγκριση της αρμόδιας αρχής. Όταν αυτό επιτρέπεται, θα πρέπει α) οι φωτιές στα εργοτάξια να είναι τελείως σβησμένες τουλάχιστον 30 λεπτά πριν την λήξη των εργασιών, β) ένας εργάτης εφοδιασμένος με πυροσβεστήρα να επιβλέπει συνεχώς, γ) η καύση να μη περιλαμβάνει υλικά όπως λινέλαιο, αμίαντο, κλπ, τα οποία παράγουν ενοχλητικές ποσότητες καπνού, όταν καίονται, και δ) να γίνεται έλεγχος 30 λεπτά μετά το τέλος των εργασιών καύσης έτσι ώστε να αποφεύγονται πυρκαγιές.
- 10) Συσκευές που παράγουν θερμότητα: Όλες οι συσκευές αυτές πρέπει να πατούν με βαρείες μεταλλικές πλάκες πάνω σε χώμα, μπετόν ή όμοια βάση, και πρέπει να εξερίζονται κατάλληλα προς τον εξωτερικό χώρο, εκτός αν υπάρχει ικανοποιητικός φυσικός εξαερισμός.

2.1.3. Προστασία εργαζομένων, κοινού και γειτονικών κτιρίων  
-----

- 1) Πριν αρχίσει οποιαδήποτε εργασία κατεδαφίσεως, κάθε διάβαση δίπλα στο κτίριο ή σε απόσταση τέτοια ώστε να επηρεάζεται από τις εργασίες πρέπει να απαγορεύεται ή να προστατεύεται. Όσες από τις διαβάσεις θα συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται, θα πρέπει να παραμένουν ελεύθερες και καθαρές συνεχώς.
- 2) Πόρτες που επικοινωνούν με κοινόχρηστους χώρους πρέπει να ανοίγουν προς τα μέσα και όχι προς την πλευρά κυκλοφορίας πεζών ή οχημάτων.
- 3) Οποτε είναι εφικτό πρέπει να απαγορεύεται η χρήση απο πεζούσ ή απο οχήματα περιοχής που ευρίσκεται σε απόσταση μικρότερη απ' το 1/4 του ύψους του προς κατεδάφιση κτιρίου, γύρω απ' την περίμετρό του (Σχέδιο 1).
- 4) Όταν δεν είναι δυνατή η απομάκρυνση της κυκλοφορίας απ' την ανωτέρω περιοχή, πρέπει να κατασκευάζεται προστατευμένη διάβαση καθ'όλο το μήκος του κτιρίου, και με πλάτος τέτοιο ώστε να μη δημιουργείται συμφόρηση (Σχέδιο 2).

Τέτοιες σκεπαστές διαβάσεις πρέπει να φωτίζονται επαρκώς με φυσικά ή τεχνητά μέσα.

Οι οροφές αυτών των διαβάσεων πρέπει να αντέχουν σε κινητό φορτίο 750 kg/m<sup>2</sup>, και αν πρόκειται να αποθηκεύονται υλικά επ' αυτών, πρέπει να είναι να είναι ικανές να αντέξουν ολόκληρο το επι πλέον φορτίο. Η οροφή πρέπει να ευρίσκεται σε ύψος τουλάχιστον 2,50 m απ' το δάπεδο της διαβάσεως.

Οι οροφές αυτών των διαβάσεων πρέπει να κατασκευάζεται απο ανθεκτική ξυλεία αποτελούμενη απο σανίδες πάχους όχι μικρότερου απο 5 cm, και με κατάλληλα μέτρα πρέπει να καθίστανται αδιάβροχες.

Το εξωτερικό άκρο της οροφής της διαβάσεως πρέπει να περικλείεται με κατάλληλη κατασκευή - φράκτη/ποδιά μέχρι ύψους 1,00 m τουλάχιστον απ' την οροφή. Η κατασκευή αυτή μπορεί να είναι κατακόρυφη ή κεκλιμένη προς τα έξω το πολύ κατά 45 μοίρες και πρέπει να κατασκευάζεται απο ανθεκτικά ξύλινα στοιχεία που να υπερκαλύπτουν το ένα το άλλο και να συγκρατούνται απο κατακόρυφα ικριώματα, ή απο μεταλλικό δικτύωμα. Αν ο φράκτης/ποδιά έχει κλίση προς τα έξω δεν πρέπει να ενοχλεί την κυκλοφορία.

Τα φέροντα μέλη της σκεπαστής διαβάσεως πρέπει να είναι επαρκώς συνδεδεμένα και στηριγμένα, ώστε να αποφεύγονται μετακινήσεις ή παραμορφώσεις της κατασκευής.

Στην περίπτωση που η διάβαση δεν εφάπτεται του κτιρίου πρέπει να κατασκευασθεί προς την πλευρά του κτιρίου τοίχωμα απο ανθεκτική ξυλεία ή άλλο κατάλληλο υλικό, καθ' όλο το ύψος της διαβάσεως εκτός απο τα τμήματα που χρησιμοποιούνται για διαβάσεις του εργοταξίου.

Προς την εξωτερική πλευρά πρέπει να τοποθετηθεί κιγκλίδωμα αν αυτή απέχει απ' το κατεδαφιζόμενο κτίριο λιγότερο απ' το 1/4 του ύψους του.

Η σκεπαστή διάβαση πρέπει να εκτείνεται υποχρεωτικά σε όλο το μήκος του κτιρίου και εάν είναι δυνατόν να έχει προεκτάσεις εκατέρωθεν αυτού κατά το 1/4 του ύψους του. Εάν δεν είναι δυνατές αυτές οι προεκτάσεις της σκεπαστής διαβάσεως τότε το συλλεκτήριο πέτασμα που προβλέπεται παρακάτω για τα υψηλά κτίρια (Σχέδιο 3) είναι αρκετό, για το πέραν του μήκους του κτιρίου τμήμα.

5) Όταν ένα κτίριο κατά την διάρκεια κατεδαφίσεως κατοικείται μερικώς ή είναι απαραίτητη η διέλευση ατόμων απ' το εσωτερικό του (εσωτερικές στοές, κλπ) τότε πρέπει να εξασφαλίζεται η διέλευση με σκεπαστές διαβάσεις συνεχόμενες με αυτές των κοινοχρήστων χώρων.

6) Όταν η κυκλοφορία των πεζών ή οχημάτων δεν μπορεί να μεταφερθεί σε απόσταση μεγαλύτερη απ' το 1/4 του ύψους του προς κατεδάφιση κτιρίου, και το κτίριο είναι υψηλότερο από 17,00 m, τότε εκτός από σκεπαστές διαβάσεις απαιτείται και η κατασκευή συλλεκτηρίου πετάσματος (Σχέδιο 3).

Τα πετάσματα συλλογής πρέπει να τοποθετούνται το πολύ 12,00 m χαμηλότερα απ' το επίπεδο όπου κατεδαφίζεται εξωτερικός τοίχος.

Εκτός από ειδικές περιπτώσεις, πετάσματα συλλογής δεν απαιτούνται αν η κατεδάφιση έχει προχωρήσει σε ύψος μικρότερο των 17,00 m απ' το έδαφος.

Τα πετάσματα συλλογής πρέπει να έχουν πλάτος τουλάχιστον 2,00 m μετρούμενο οριζόντια απ' το πρόσωπο του κτιρίου. Τα πετάσματα πρέπει να τοποθετούνται σε επαφή με το κτίριο.

Τα πετάσματα συλλογής πρέπει να αντέχουν σε κινητό φορτίο 500 kg/m<sup>2</sup>.

Οι στηρίξεις των πετασμάτων συλλογής πρέπει να αποτελούνται από ξυλίνους προβόλους, διατομής τουλάχιστον 7,5x25,0 cm, ή από άλλο ίσης αντοχής υλικό, που να είναι εξασφαλισμένοι από στροφή ή μετατόπιση και που η μεταξύ τους απόσταση να είναι το πολύ 2,50 m.

Η επιφάνεια του πετάσματος συλλογής πρέπει να αποτελείται από ανθεκτικές σανίδες πάχους 5 cm, οι άκρες των οποίων να αλληλοκαλύπτονται πάνω από τις στηρίξεις κατά 30 cm τουλάχιστον. Η ξυλεία πρέπει να εξασφαλίζεται έναντι μετακινήσεων.

Κάθε πρόβολος πρέπει να έχει ικανοποιητικό στήριγμα και να συγκρατείται από το κτίριο.

Τα πετάσματα συλλογής πρέπει να έχουν κλίση τέτοια ώστε η εξωτερική άκρη τους να ευρίσκεται τουλάχιστον 15 cm υψηλότερα από την εσωτερική.

Στην εξωτερική άκρη του πετάσματος συλλογής πρέπει να τοποθετείται ξύλινη ή άλλως κατασκευασμένη ποδιά, υπο γωνία 60 μοιρών ως προς την οριζόντια και κεκλιμένου μήκους 1,20 m τουλάχιστον.

Δεν επιτρέπονται ανοίγματα μεταξύ πετάσματος και ποδιάς.

Δεν πρέπει να αποθηκεύονται ή να συσσωρεύονται υλικά πάνω στα πετάσματα, τα οποία πρέπει να καθαρίζονται τουλάχιστον 1 φορά την ημέρα.

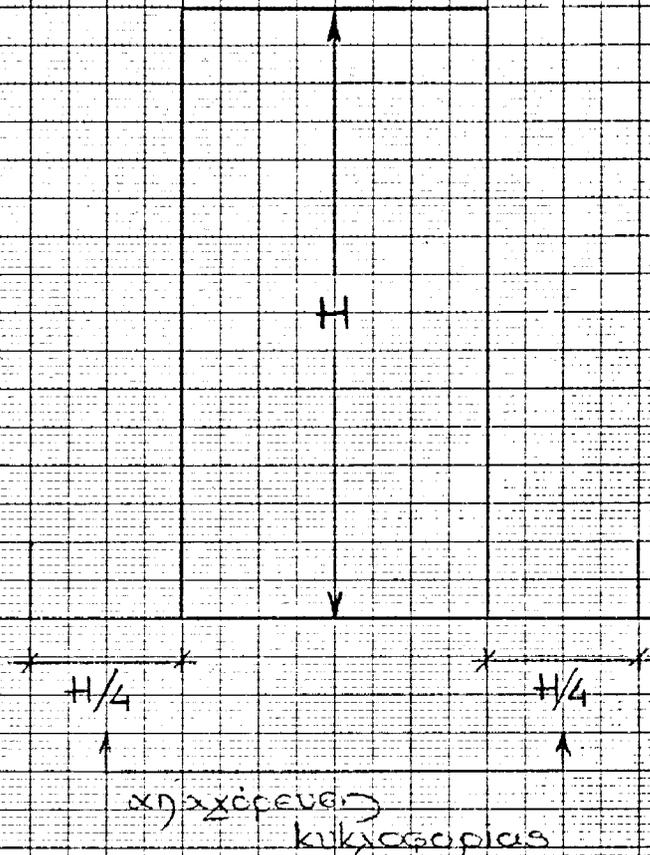
7) Όταν χρησιμοποιούνται σωληνωτές σκαλωσιές έξω απ' τα πετάσματα, τότε αυτές κατασκευάζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

8) Όταν γειτονικό κατοικημένο κτίριο είναι χαμηλότερο απ' το προς κατεδάφιση, τότε η οροφή του πρέπει να προστατεύεται με κατάλληλη κατασκευή συγκρατήσεως μπαζών και με κατάλληλο κάλυμμα (Σχέδιο 4).

9) Περιμετρικά τοιχεία θεμελιώσεως που δρούν σαν τοίχοι αντιστηρίξεως χωμάτων ή γειτονικών κατασκευών, δεν πρέπει να κατεδαφίζονται μέχρις ότου εξασφαλισθούν τα συγκρατούμενα χώματα ή υποθεμελιωθούν οι κατασκευές, με τρόπο που να αποκλείονται μετατοπίσεις.

10) Περιμετρικά τοιχεία θεμελιώσεως γειτονικών κτιρίων, τα οποία πρόκειται να χρησιμοποιηθούν σαν τοίχοι αντιστηρίξεως μπαζών ή άλλων υλικών, πρέπει πρώτα να ελέγχονται ως προς την αντοχή τους για μια τέτοια χρήση.

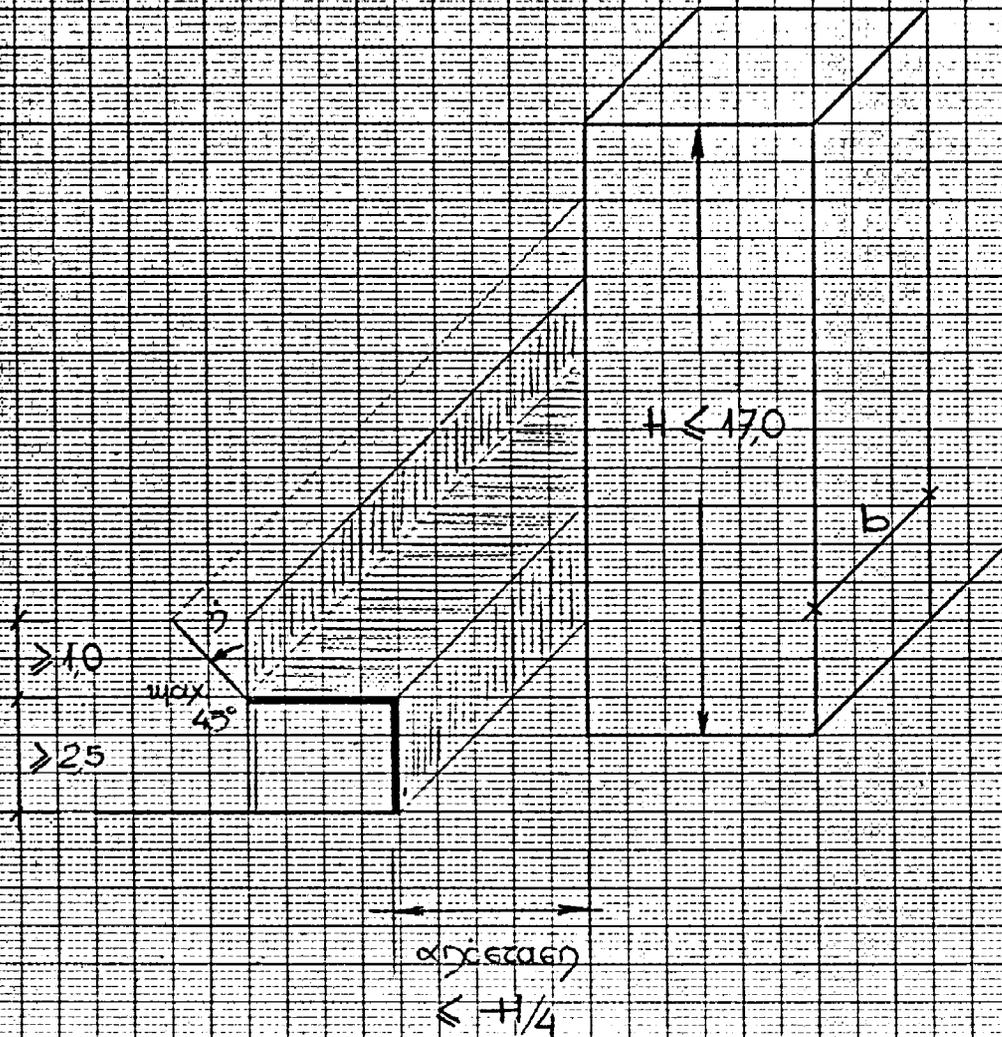
("αγκυρώσεων" κελιού)



Σχ. 1:

Κυκλωσιστικά ηεζών & αγκυρώσεων εκτός της ηεριστικής που βρεθεί σε απόσταση  $H/4$  από το κελί

# Σκελετική διαβάση (συνεχής κατασκευή)

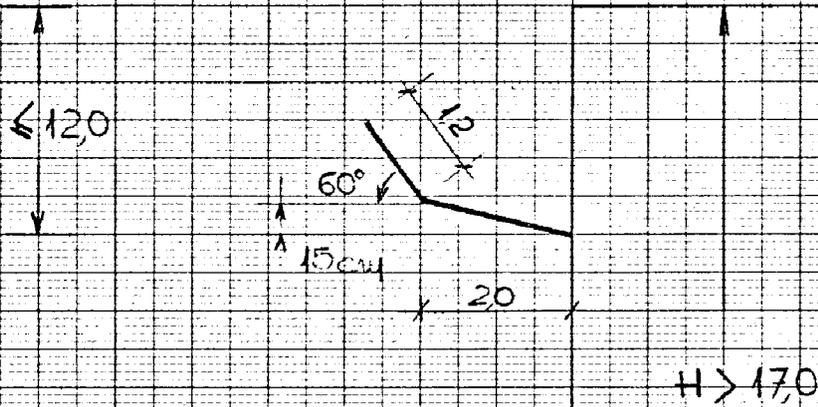


Σχ. 2: Προστασία ρεζίνων (και αγκυλάων).

Σκελετική διαβάση με:

- πλάτος  $\geq 10, b$
- μήκος  $\geq b + 2 \cdot 1/4$

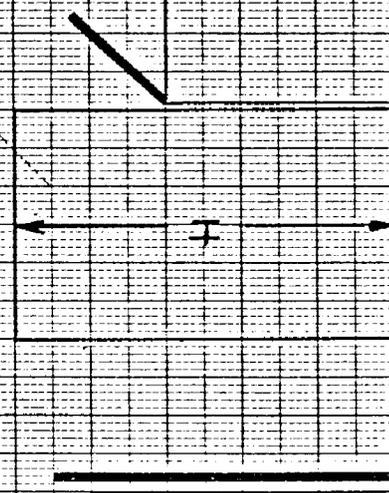
# Προστασία συλλογής (συνεχής κατασκευή)



ακεραία  
διάβαση

- Σχ. 3: Προστασία ρεζών και οχημάτων  
Προστασία συλλογής με:
- ηλάκος  $\geq 2,0$  μ
  - ηοδία  $\geq 1,2$

κατεδαφιζόμενο κτίριο



διπλό κτίριο  
(σε εργασία)

χειρονικό κτίριο  
(σε εργασία)

Σχ. 4 : Προστατευτικό ήερα για γαφακίλενα κτίρια

#### 2.1.4. Προειδοποιητικά Μέτρα

---

- 1) Κατάλληλα σήματα επικινδυνότητας και σήματα κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, φωτιζόμενα κατά την νύκτα και κατά την ημέρα αν απαιτείται, τοποθετούνται σε εμφανή σημεία της περιοχής των εργασιών και στην περίμετρο αυτής.
- 2) Όταν υπάρχει εξαιρετικά μεγάλη επαφή του κοινού με τον τόπο εργασίας, λόγω θέσεως, μεγέθους ή άλλων συνθηκών, πρέπει να τοποθετείται φύλακας και κατά τις ώρες που δεν εκτελούνται εργασίες, ούτως ώστε να αναστέλει και να ελέγχει πιθανές πυρκαγιές, να απαγορεύει την είσοδο του κοινού στο εργοτάξιο και να συντηρεί τα σήματα κινδύνου, τα φώτα, τα περιφράγματα και τα άλλα προστατευτικά μέτρα.

## 2.2. Πρόσθετα μέτρα κατά περίπτωση

### 2.2.1. Κατεδαφίσεις Δια χειρών

#### 1) Συσσώρευση μπαζών

Πρέπει να ελέγχεται η συσσώρευση μπαζών στα δάπεδα, για να μη προκληθεί υπέρβαση της αντοχής των δαπέδων.

Σε πολυώροφα κτίρια επιτρέπεται η κατεδάφιση των δαπέδων μέχρι 2 ορόφους απ' το έδαφος προκειμένου ο διαμορφωθείς χώρος να χρησιμοποιηθεί για συσσώρευση μπαζών, με την προϋπόθεση ότι μια τέτοια μετατροπή δεν απειλεί την ευστάθεια του κτιρίου. Οι περιβάλλοντες τον χώρο τοίχοι δεν πρέπει να υποβάλλονται σε υπερβολικές οριζόντιες ωθήσεις απ' τα συσσωρευμένα υλικά, ούτε σε κρουστικά φορτία απ' τα ριπτόμενα μπάζα.

Χώροι συσσώρευσης μέσα στους οποίους ρίπτονται μπάζα, πρέπει να είναι αποκλεισμένοι. Επιτρέπονται ανοίγματα απαραίτητα για την αποκομιδή των υλικών, τα οποία πρέπει να καλύπτονται όταν δεν χρησιμοποιούνται.

#### 2) Αγωγοί αποκομιδής

- α) Τα προϊόντα κατεδαφίσεως (μπάζα) πρέπει να απορρίπτονται με αγωγούς αποκομιδής (καναλέτα) έξω ή μέσα στην περίμετρο του κτιρίου, εκτός εάν έχει αποκλεισθεί αποτελεσματικά η πρόσβαση οποιουδήποτε στο χώρο απόρριψης και έχει αποκλεισθεί η διασπορά τους και η ρύπανση του περιβάλλοντος (σκόνη, κλπ).
- β) Οι αγωγοί αποκομιδής με κλίση μεγαλύτερη από 45° ως προς τον οριζόντιο, πρέπει να είναι τελείως κλειστοί και να έχουν ανοίγματα (καπάκια) για την είσοδο των υλικών. Τα ανοίγματα αυτά πρέπει να μένουν κλειστά όταν δεν χρησιμοποιούνται.
- γ) Οι αγωγοί αποκομιδής πρέπει να σχεδιάζονται με τρόπο τέτοιο ώστε να αποφεύγονται κίνδυνοι ή ζημιές απ' την πρόσκρουση των πιπτόντων υλικών. Αυτό πρέπει να επιτευχθεί με τη χρήση εξαρτημάτων που να επιβραδύνουν την πτώση των υλικών, και με αλλαγή της κλίσεως του αγωγού τουλάχιστον 1 φορά κάθε 2 ορόφους. Σε καμιά περίπτωση δεν πρέπει να εισέρχεται εργάτης στον αγωγό, για καθαρισμό ή αποσυμφόρηση υλικών.
- δ) Τα κενά μεταξύ της περιμέτρου του αγωγού και της περιμέτρου του ανοίγματος του δαπέδου, μέσα από το οποίο περνά ο αγωγός, πρέπει να είναι σταθερώς καλυμμένα.
- ε) Στο κάτω άκρο του αγωγού πρέπει να υπάρχει ανθεκτική πόρτα. Ένας εργάτης πρέπει να χειρίζεται την πόρτα και να επιβλέπει την διαδικασία φόρτωσης των φορητών. Πρέπει να αποκλεισθεί η διέλευση ατόμων κάτω ή κοντά στο κάτω άκρο του αγωγού.

- στ) Όταν δεν εκτελούνται εργασίες, η περιοχή κάτω και γύρω απ' το κάτω άκρο του αγωγού πρέπει να είναι αποκλεισμένη. Κάθε άνοιγμα στη κορυφή του αγωγού, το οποίο χρησιμοποιείται για τη ρίψη υλικών μέσα στον αγωγό, πρέπει να ασφαρίζεται με ισχυρό κιγκλιδωμα ύψους τουλάχιστον 1,00 m απ' το δάπεδο πρόσβασης.
- ζ) Όταν τα μπάτσα αδειάζονται μέσα στον αγωγό με καροτσάκι, τότε πρέπει να υπάρχει σε κάθε άνοιγμα του αγωγού προφυλακτήρας, με διαστάσεις 10x15 cm.

### 3) Απομάκρυνση υλικών μέσω ανοιγμάτων στα δάπεδα

- α) Κάθε άνοιγμα που κόβεται στα δάπεδα, για να διευκολυνθεί η απομάκρυνση των μπαζών, δεν πρέπει να υπερβαίνει σε εμβαδόν το 25% της συνολικής επιφάνειας του δαπέδου, εκτός αν υπάρχουν κατάλληλα στηρίγματα. Εξασθενημένα δάπεδα, που έγιναν επισφαλή απ' τις εργασίες κατεδαφίσεως πρέπει να υποστηρίζονται ώστε να είναι ικανά να φέρουν και πάλι τα αρχικά φορτία σχεδιασμού και με τον αρχικό συντελεστή ασφαλείας.
- β) Η συνολική επιφάνεια του δαπέδου μετράται απ' την εσωτερική παρειά των εξωτερικών τοίχων. Αν υπάρχουν ανοίγματα που προϋπήρχαν των εργασιών, δεν θα αφαιρούνται απ' τον υπολογισμό του εμβαδού του δαπέδου.
- γ) Ανοίγματα σε δάπεδα που βρίσκονται σε επίπεδο χαμηλότερο απ' τον οροφο στον οποίο εκτελούνται οι εργασίες, πρέπει να προστατεύονται με συνεχές σανίδωμα, περίφραγμα, ή κιγκλιδώματα, εκτός αν έχει αποκλεισθεί η πρόσβαση προς το υπόψη επίπεδο.

### 4) Κλιμακοστάσια, Δίοδοι

- α) Μόνο εκείνα τα κλιμακοστάσια και δίοδοι, που σχεδιάστηκαν κατάλληλα για την πρόσβαση προς το κτίριο, πρέπει να χρησιμοποιούνται. Όλες οι άλλες προσβάσεις πρέπει να αποκλείονται.
- β) Όλες οι σκάλες πρέπει να είναι σύμφωνες ως προς το υλικό, την κατασκευή και την συντήρηση, με τις απαιτήσεις των ισχυόντων κανονισμών.
- γ) Τα πλευρικά κιγκλιδώματα των σκαλών πρέπει να προεξέχουν τουλάχιστον κατά 90 cm, πάνω από τον οροφο ή το επίπεδο προς το οποίο επιτρέπουν την πρόσβαση.
- δ) Κατά την διάρκεια της χρήσεως, οι σκάλες πρέπει να εξασφαλίζονται, ώστε να αποφεύγεται γλύστρημα της βάσεως και μετατόπιση της κορυφής της σκάλας.
- ε) Όλες οι σκάλες, δίοδοι, κλπ και τα εξαρτήματά τους, που αναφέρονται σ' αυτό το κεφάλαιο, πρέπει να επιθεωρούνται περιοδικά και να διατηρούνται καθαρές και σε ασφαλή κατάσταση.

στ) Όταν σε πολυώροφο κτίριο χρησιμοποιείται προσωρινά κλιμακοστάσιο, αυτό πρέπει να φωτίζεται είτε με φυσικά είτε με τεχνητά μέσα και να καλύπτεται πλήρως και επαρκώς και να σταματά τουλάχιστον 2 ορόφους χαμηλότερα από τον όροφο στον οποίο εκτελούνται οι εργασίες καταβαφίσεως. Η πρόσβαση προς τους χώρους των εργασιών πρέπει να γίνεται από ξεχωριστή, επαρκώς φωτισμένη και προστατευόμενη διάβαση.

##### 5) Απομάκρυνση τοίχων

- α) Οι τοίχοι και άλλες πλινθόκτιστες κατασκευές δεν πρέπει να ρίπτονται πάνω στο δάπεδο του κτιρίου όταν κατά την γνώμη του Μηχανικού με την πρόσκρουση των μαζών αυτών μπορεί να προκύψει κίνδυνος για την αντοχή του δαπέδου.
- β) Δεν πρέπει να επιτρέπεται στο προσωπικό να εργάζεται στη κορυφή τοίχου όταν εξαιρετικές καιρικές συνθήκες, όπως πάχος, χιόνι ή ισχυρός άνεμος καθιστούν αυτόν επικίνδυνο.
- γ) Κανένα μέρος τοίχου, ύψους μεγαλύτερου από 1 όροφο, δεν επιτρέπεται να ισορροπεί ελεύθερο, χωρίς εγκάρσιες στηρίξεις, εκτός αν ήταν σχεδιασμένο και κατασκευασμένο για κάτι τέτοιο και η κατάσταση του το επιτρέπει. Όλοι οι τοίχοι πρέπει να αφήνονται σε ευσταθή κατάσταση, μετά το τέλος κάθε βάρδιας.
- δ) Μέλη του σκελετού του κτιρίου ή φέροντα στοιχεία ενός ορόφου, δεν πρέπει να κόβονται ή απομακρύνονται πριν καταδαφισθούν και απομακρυνθούν όλοι οι υπερκείμενοι όροφοι. Αυτή η απαίτηση δεν απαγορεύει την κοπή δευτερευουσών δοκών δαπέδου, για τον σκοπό που αναφέρεται στην παρ. 3α ή για την εγκατάσταση εξοπλισμού, αλλά μετά την σύμφωνη γνώμη του Μηχανικού.
- ε) Όλα τα ανοίγματα δαπέδων που βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 3,00 m από κάποιο υπο καταδάφιση τοίχο, πρέπει να καλύπτονται με ανθεκτικό σανίδωμα, εκτός εάν οι περιστρεφόμενες κάτω απ' τα ανοίγματα αυτά είναι αποκλεισμένες για τους εργάτες.
- στ) Σε κτίρια με μεταλλικό σκελετό ή σκελετό από ωπλισμένο σκυρόδεμα, ο σκελετός μπορεί να παραμένει στη θέση του, κατά τη διάρκεια της καταδαφίσεως των τοιχοποιιών. Όταν ακολουθείται αυτή η τακτική όλα τα μέλη του σκελετού πρέπει να καθαρίζονται καλά απ' τα υπολείμματα του οργανισμού πληρώσεως πριν η καταδάφιση προχωρήσει σε χαμηλότερα επίπεδα.
- ζ) Πρέπει να προβλέπονται διαβάσεις που να παρέχουν στους εργάτες ασφαλή πρόσβαση προς και από κάθε τοίχο ή σκαλωσιά.
- η) Κατά τη καταδάφιση καπνοδόχων ή άλλων όμοιων υψηλών κατασκευών, που δεν μπορούν να ανατραπούν ασφαλώς, πρέπει τα μπάζα να ρίπτονται στο εσωτερικό της κατασκευής, εκτός αν οι συνθήκες επιτρέπουν με ασφάλεια τη ρίψη των μαζών προς τα έξω. Επίσης πρέπει να προβλέπεται ασφαλής πρόσβαση προς και από τη κορυφή της κατασκευής, ούτως ώστε να αποφεύγεται πτώση των εργατών κατά τις μετακινήσεις τους.

Όταν η απομάκρυνση των μπαζών γίνεται ταυτόχρονα με την κατεδάφιση, οι εργάτες στο χώρο αποκομιδής πρέπει να προστατεύονται με πέτασμα από σανίδες ελάχιστου πάχους 8 cm ομοιόμορφα και πυκνά τοποθετημένες και κατάλληλα στερεωμένες.

**2.2.2. Κατεδαφίσεις με μηχανικά μέσα**  
-----

1) Κανένα μέρος της κατασκευής δεν πρέπει να κατεδαφίζεται με μηχανικά μέσα όπως γερανός με μπάλα κατεδαφίσεως ή αρπάγη, εσκαφέας, τσάπα, κλπ όταν το προς κατεδάφιση μέρος βρίσκεται σε ύψος μεγαλύτερο κατά 4 φορές απ' την ελάχιστη απόσταση χώρου που χρησιμοποιείται για τη διέλευση πεζών ή οχημάτων.

2) Γερανός εφοδιασμένος με αρπάγη ή μπάλα κατεδάφισης, δεν πρέπει να περιστρέφεται πάνω από εργάτες ή από διαβάσεις κοινού.

3) Φορτωτής με ή χωρίς προσαρτημένο βραχίονα ή όμοιο εξάρτημα, δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για την κατεδάφιση κατασκευής με ύψος μεγαλύτερο από 12,00 m.

4) Κανένα κτίριο δεν πρέπει να κατεδαφίζεται με γερανό ή τσάπα όταν ο βραχίονας του μηχανήματος είναι λιγότερο από 2,00 m χαμηλότερα απ' το ύψος του κτιρίου.

5) Το βάρος της μπάλας κατεδαφίσεως δεν πρέπει να υπερβαίνει το 50% της ανυψωτικής ικανότητας του γερανού, για το δεδομένο μήκος βραχίονα και γωνία λειτουργίας στην οποία θα χρησιμοποιηθεί η μπάλα κατεδαφίσεως. Επίσης το βάρος της μπάλας δεν πρέπει να υπερβαίνει το 25% της αντοχής θραύσεως των καλωδίων από τα οποία κρέμεται.

6) Η μπάλα κατεδαφίσεως πρέπει να συνδέεται με τα καλώδια φορτώσεως με κατάλληλη σύνδεση, που να εμποδίζει την συστροφή των καλωδίων και την αποκόλληση της μπάλας λόγω χαλάρωσης των καλωδίων ή άλλων αιτιών. Η χρήση ελαστικών για τη σύνδεση απαγορεύεται.

7) Για κανένα λόγο δεν πρέπει να επιτραπεί σε κάποιο άτομο να μεταφερθεί ή να εργασθεί πάνω σε μία μπάλα κατεδαφίσεως.

8) Όταν ανατρέπονται τοίχοι ή τμήματα τους με μπάλα κατεδαφίσεως, αρπάγη ή συρματόσχοινα, όλα τα επηρεαζόμενα εγκάρσια μέλη πρέπει πρώτα να έχουν αποκολληθεί.

9) Τα μέρη του οικοπέδου που χρησιμοποιούνται σαν θέσεις στάθμευσης και εργασίας γερανών ή άλλων βαρέων μηχανημάτων ή για την εγκατάσταση βαρέως εξοπλισμού, πρέπει να εξετάζονται για την περίπτωση ύπαρξης υπογείων, βόθρων ή δεξαμενών, οι οροφές των οποίων θα μπορούσαν να υποχωρήσουν κάτω απ' το πρόσθετο βάρος.

10) Όταν χρησιμοποιούνται ή μετακινούνται γερανοί ή άλλα βαριά μηχανήματα σε περιοχή υπογείων ή εναερίων ηλεκτρικών καλωδίων, όλο το προσωπικό πρέπει να ενημερώνεται για τη θέση τους, και πρέπει να δίνεται εξαιρετική προσοχή κατά τη διάρκεια της χρήσεως των μηχανημάτων.

Η τοπική αρμόδια αρχή πρέπει να ερωτάται, εάν υπάρχουν αμφιβολίες ως προς την ύπαρξη ή θέση των καλωδίων.

11) Όταν υπάρχει πιθανότητα να προκληθούν υπερβολικοί κραδασμοί απ' τις εργασίες κατεδαφίσεως, πρέπει να καθορίζονται τα όρια ασφαλείας και να αποφεύγονται βλάβες σε γειτονικά ή πλησίον ευρισκόμενα κτίρια, υπηρεσίες ή άλλες ιδιοκτησίες.

12) Οι κινητοί γερανοί πρέπει να επιθεωρούνται και να συντηρούνται τακτικά.

### 2.2.3. Κατεδαφίσεις με φλόγα αερίου

---

- 1) Φιάλες Αερίων: Εκτός απ' την περίπτωση όπου παρέχονται αντιπυρικές ασπίδες, οι φιάλες αερίων πρέπει να φυλάγονται αρκετά μακριά απ' την θέση όπου εκτελείται η κόλληση ή κοπή, ούτως ώστε να μη υπάρχει κίνδυνος απ' τους σπινθήρες.
- 2) Οι φιάλες οξυγόνου πρέπει να αποθηκεύονται ξεχωριστά απ' τις φιάλες των καυσίμων αερίων και τα αποθέματα άλλων εκρηκτικών ή ευφλέκτων υλικών (ειδικά πετρέλαιο και λιπαντικά), και σε ελάχιστη απόσταση 6,00 m, ή διαφορετικά θα πρέπει να υπάρχει μεταξύ τους μη εύφλεκτο διαχωριστικό ύψους τουλάχιστον 1,50 m, το οποίο να έχει αντιπυρική αντοχή 1/2 ώρας τουλάχιστον.
- 3) Το οξυγόνο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε αντικατάσταση πεπιεσμένου αέρα, σε διάφορες εργασίες όπως κίνηση αεροκινούμενων εργαλείων, σε καυστήρες πετρελαίου, στην εκκίνηση μηχανών εσωτερικής καύσεως, στον καθαρισμό σωλήνων, κλπ. Ριπές οξυγόνου δεν πρέπει να ρίχνονται σε δοχεία αποθηκεύσεως καυσίμων ή σε λαδωμένες επιφάνειες υφάσματος.
- 4) Εξαιρετική προσοχή πρέπει να δίνεται όταν κόβονται γαλβανισμένες επιφάνειες ή μέταλλα με παχύ στρώμα προστατευτικού υλικού που μπορεί να περιέχουν μόλυβδο ή να προκαλέσουν την έκλυση τοξικών καπνών.
- 5) Πρέπει να παρέχεται άπλετος εξαερισμός όταν κόβεται με οξυγόνο σίδηρος, κράμματα ή χάλυβας, χρησιμοποιώντας χημική τήξη ή σιδηρόσκονη, σε περιορισμένο χώρο.
- 6) Συσκευές ηλεκτρικού ή αερίου για κολλήσεις, κοπές ή ζέσταμα υλικών, πρέπει να συντηρούνται, να επιθεωρούνται περιοδικά και, αν εντοπίζονται ελαττώματα, να επισκευάζονται αμέσως από ειδικευμένο προσωπικό ή να αποσύρονται.
- 7) Οι συνδέσεις των εξαρτημάτων, πρέπει να ελέγχονται πριν τη χρήση ώστε να μην υπάρχει διαρροή αερίου, μετά τη συναρμολόγηση. Πρέπει να γίνονται περιοδικοί έλεγχοι για πιθανή διαρροή αερίου, με χρήση σαπουνόνερου ή άλλου κατάλληλου μέσου. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται φλόγα για τον έλεγχο διαρροής.

#### 2.2.4. Απομάκρυνση δεξαμενών ή δοχείων ευφλέκτων ή τοξικών ουσιών

---

- 1) Πριν τον τεμαχισμό κάθε δοχείου ή δεξαμενής, πρέπει να ερευνάται η προηγούμενη χρήση της.
- 2) Αν η δεξαμενή ή το δοχείο χρησιμοποιείται για χημικά ή για υδρογονάνθρακες, ένα όργανο ελέγχου εκρηκτικότητας πρέπει να χρησιμοποιείται για τον έλεγχο των περιεχομένων αερίων, κάθε μέρα. Σε περίπτωση που το όργανο δείξει την ύπαρξη εκρηκτικών αερίων, η δεξαμενή θα πρέπει να εκτονώνεται πριν οποιαδήποτε άλλη εργασία.
- 3) Αν το όργανο δεν δώσει ένδειξη για την ύπαρξη εκρηκτικών αερίων τότε μπορούν να ακολουθηθούν οι συνήθεις τεχνικές τεμαχισμού. Όλες οι παροχές από και προς τη δεξαμενή πρέπει να διακοπούν πριν αρχίσει ο τεμαχισμός.
- 4) Αν η δεξαμενή περιέχει ορατό, όχι εκρηκτικό, υλικό, αυτό πρέπει να απομακρυνθεί ή να καλυφθεί με χώμα, πριν αρχίσει ο τεμαχισμός ή η απομάκρυνση της δεξαμενής.
- 5) Αν υπάρχουν ενδείξεις ότι το δοχείο ή η δεξαμενή χρησιμοποιείται για την αποθήκευση τοξικών υλικών, η τοξικότητα αυτή πρέπει να εξουδετερωθεί ή πρέπει να ληφθούν κατάλληλες προφυλάξεις, όπως η χρήση ειδικού προστατευτικού ρουχισμού, η χρήση μακρύτερων ακίδων κοπής ή το γέμισμα της δεξαμενής με νερό, πριν αρχίσει ο τεμαχισμός.
- 6) Παροχές αέρα και ζώνες ασφαλείας πρέπει να παρέχονται σε άτομα που εργάζονται μέσα σε δεξαμενές, οι οποίες είχαν χρησιμοποιηθεί για την αποθήκευση υδρογονανθράκων.
- 7) Όταν αυτό είναι εφικτό, οι δεξαμενές μπορούν να μεταφέρονται ακέραιες σε κατάλληλες τοποθεσίες τεμαχισμού.

### 2.2.5. Κατεδαφίσεις με εκρηκτικά

-----

- 1) Η χρήση εκρηκτικών πρέπει να γίνεται μόνο από πλήρως κατατοπισμένο και έμπειρο προσωπικό, που να έχει ειδική άδεια, και να πληρεί τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας, όπως και όλες οι εργασίες με εκρηκτικά συμπεριλαμβανομένης της αποθηκείωσης, της μεταφοράς και της χρήσεως.
- 2) Η χρήση εκρηκτικών για την κατεδάφιση ολόκληρου ή μέρους κτιρίου, δεν πρέπει να επιτρέπεται, εκτός αν υπάρχει ικανός κενός γειτονικός χώρος προς όλες τις κατευθύνσεις, με διαστάσεις μεγαλύτερες απ' το 75% του ύψους του κτιρίου που πρόκειται να κατεδαφισθεί.
- 3) Η χρήση εκρηκτικών για την ανατροπή καπνοδόχων, silos ή όμοιων κατασκευών πρέπει να επιτρέπεται μόνο όταν υπάρχει ανοικτός χώρος κατά την κατεύθυνση της πτώσης, σε γωνία τουλάχιστον 90 μοιρών και με διάσταση τουλάχιστον 150% του ύψους της κατασκευής.
- 4) Ανατίναξη βάσεων, θεμελιώσεων, πασάλων, βάθρων και όμοιων κατασκευών πρέπει να γίνεται με χρήση καλυμμάτων και άλλων εξαρτημάτων που να ελαχιστοποιούν την εκτόξευση και διασπορά των εκλυομένων τεμαχιδίων. Όταν ανατινάζονται γέφυρες ή μέρη αυτών, πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε να αποφεύγεται το κλείσιμο ναυτικών διαβάσεων ή καναλιών χωρίς προηγούμενη άδεια των αρμόδιων αρχών.

#### 2.2.6. Ομαδικές κατεδαφίσεις - Άρση ερειπίων

---

Στην περίπτωση ομαδικών κατεδαφίσεων πρέπει να καταστρώνεται σχέδιο εργασίας για μεγάλη ομάδα κτιρίων ενός οικοδομικού τετραγώνου ή μιας γειτονιάς, με σκοπό την ελαχιστοποίηση ασκόπων ενεργειών, μετακινήσεων και δαπανών.

Στην περίπτωση άρσης ερειπίων μετά απο κατάρρευση κτιρίου πρέπει να εξασφαλίζεται πρωτίστως η μή ύπαρξη εγκλωβισμένων ατόμων κάτω απο τα ερείπια, η διάσωση των αντικειμένων που είναι δυνατόν να περισωθούν και η συλλογή στοιχείων που να παρέχουν ενδείξεις για την αστοχία της κατασκευής απ' την οποία προκλήθηκε η κατάρρευση.

### 3. ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΣ

Η μελέτη που υποβάλλεται σήμερα στην Πολεοδομία για την έκδοση αδείας κατεδαφίσεως, σύμφωνα με το Π.Δ. 3/8.9.83 (ΦΕΚ 394Δ) "Περί του τρόπου έκδοσης οικοδομικών αδειών και έλεγχος των ανεγειρομένων οικοδομών" πρέπει να περιλαμβάνει.

- α) Τοπογραφικό ενδεικτικό της θέσεως του κτίσματος
- β) Περίγραμμα κατόψεων σε κλίμακα 1:100
- γ) Σχηματικές τομές
- δ) Φωτογραφίες όλων των όψεων
- ε) Περιγραφή του κτιρίου και του τρόπου αντιστήριξης των ορόρων ιδιοκτησιών όπου χρειάζεται.

Θεωρείται ότι το στοιχείο (ε) θα πρέπει να είναι μία έκθεση που θα περιέχει περισσότερες πληροφορίες από μια απλή περιγραφή του κτιρίου και συγχρόνως ένα πρόγραμμα εργασιών κατεδαφίσεως. Αναλυτικότερα στη πιο πάνω έκθεση πρέπει να αναφέρονται:

#### 1. Περιγραφή του κτιρίου

- 1.1. Φέρων οργανισμός.
- 1.2. Κτίριο με βλάβες ή όχι, βαθμός επικινδυνότητας, σκαριφήματα κυριότερων βλαβών.
- 1.3. Βεβαίωση ότι το κατεδαφιζόμενο είναι στατικά ανεξάρτητο απ' τα όμορα. Σε περίπτωση που δεν είναι στατικά ανεξάρτητο θα υποβάλλεται βεβαίωση για τη στατική επάρκεια του κτιρίου όπως θα διαμορφωθεί μετά την κατεδάφιση (ή στην ανάγκη και μελέτη υποστήλωσης/αντιστήριξης ή και ενισχύσεων).
- 1.4. Υπαρξη επικινδύνων ουσιών.
- 1.5. Υπαρξη βόθρου, πηγαδιού ή μη εμφανών υπόγειων χώρων με σκαρίφημα που θα υποδεικνύεται η θέση τους.
- 1.6. Μεσότοιχοι, παλαιότητα ορόρων.
- 1.7. Σε περίπτωση που το κτίσμα είναι διατηρητέο και θα ανακατασκευασθεί θα δίνεται πληρέστερη περιγραφή του κτιρίου και των στοιχείων που πρέπει να διατηρηθούν.

## 2. Πρόγραμμα - Εργασίες κατεδαφίσεως

---

- 2.1. Μέθοδος κατεδαφίσεως (με μηχανήματα, με ικριώματα και εργαλεία χειρός, κλπ).
- 2.2. Πιθανές υποστηλώσεις μεταξύ ορόφων ή επικίνδυνων στοιχείων του φορέα σε περίπτωση κτιρίου με βλάβες.
- 2.3. Τρόπος αντιστηρίξεως μεσοτοιχών.
- 2.4. Τυχόν ειδικά μέτρα ασφαλείας πέραν των αναγραφόμενων στους κανονισμούς.

Για τις κατεδαφίσεις με εκρηκτικά θα υποβάλλεται και η άδεια που χορηγεί η αστυνομική αρχή.

#### 4. ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΣ

---

Ο επιβλέπων τεχνικός πριν απ' την εγκατάσταση του συνεργείου στο κατεδαφιστέο κτίριο πρέπει να ελέγχει:

- 1) Εάν έχουν γίνει οι απαραίτητες προκαταρκτικές διαδικασίες των παραγράφων 2.2.1, 2.2.2 και 2.2.3.
- 2) Εάν ο υπεύθυνος του συνεργείου κατεδαφίσεως έχει ενημερωθεί τόσο για τη μελέτη όσο και για τις πραγματικές συνθήκες που υπάρχουν στο έργο. Συνιστάται να γίνεται απο κοινού προκαταρκτική αυτοψία στο κτίριο απ' τον μελετητή, τον επιβλέποντα, τον ιδιοκτήτη και τον υπεύθυνο του συνεργείου κατεδαφίσεως, όπου θα πρέπει να καταστρώνεται και το σχέδιο και το πρόγραμμα των εργασιών.
- 3) Ο επιβλέπων τεχνικός οφείλει να εφαρμόζει την εγκεκριμένη μελέτη, να διαπιστώνει τυχόν ανάγκες τροποποιήσεως αυτής, να αναπροσαρμόζει την μελέτη σύμφωνα με την πραγματική κατάσταση που διαπιστώνεται κατά τις διάφορες φάσεις των εργασιών κατεδαφίσεως και να προβαίνει στις αναθεωρήσεις ή την ενημέρωση φακέλλου της αδείας όταν αυτό απαιτείται. Σε κάθε περίπτωση αλλαγών ή παραλήψεων της μελέτης ο επιβλέπων τεχνικός δίνει τις εντολές του εγγράφως είτε σε ημερολόγιο είτε σε απλό σημείωμα, αντίγραφο του οποίου θα έχει ο επιβλέπων και ο υπεύθυνος του συνεργείου που θα επιληφθεί της αντίστοιχης εργασίας. Σε κάθε περίπτωση η εντολή θα φέρει τις υπογραφές του επιβλέποντα και του παραλήπτη.
- 4) Ο επιβλέπων τεχνικός οφείλει να φροντίζει να ληφθούν όλα τα επιβαλλόμενα μέτρα ασφαλείας που είτε αναγράφονται στην μελέτη είτε όχι, και να επιβάλλει και άλλα που τυχόν δεν προβλέπονται και απο τους κανονισμούς (και αφορούν π.χ. την παρενόχληση περιοίκων, την ρύπανση του περιβάλλοντος, κλπ).
- 5) Ο επιβλέπων τεχνικός οφείλει να ελέγχει αν το συνεργείο κατεδαφίσεως έχει τον εξοπλισμό, την στελέχωση και την εμπειρία που απαιτείται για κάθε επιμέρους εργασία και στην αντίθετη περίπτωση να δίνει τις κατάλληλες εντολές ή να επιφέρει τις ανάλογες τροποποιήσεις στην τεχνική της κατεδαφίσεως.