

# ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΧΩΡΩΝ ΚΑΤΑΦΥΓΗΣ



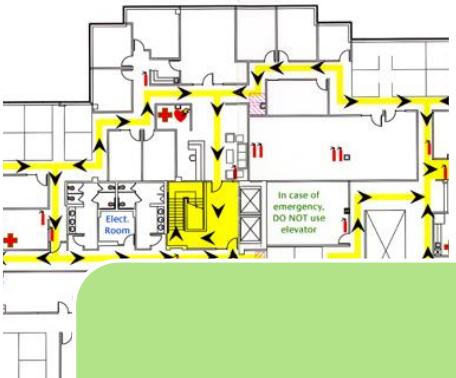
ΜΑΡΙΑ ΠΟΔΗΜΑΤΑ  
Πολιτικός Μηχανικός  
Τμήμα Παροχής Βοήθειας – Ετοιμότητα

Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού &  
Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.)



Υπουργείο Υποδομών,  
Μεταφορών και Δικτύων

# Αμέσως μετά από ένα σεισμό...



Εκκένωση  
στεγασμένων  
χώρων



Μετακίνηση  
πληθυσμού



Χώρος  
καταφυγής

Ατομική ενέργεια

# Σχεδιασμός χώρων καταφυγής



1. Προσδιορισμός



2. Έλεγχος ανά τακτά διαστήματα



3. Ενημέρωση – κοινοποίηση

# Διαφορετικές χρήσεις ελεύθερων χώρων

- Οι χώροι εκτόνωσης διαφοροποιούνται ανάλογα με τη **διάρκεια παραμονής του πληθυσμού σε αυτούς.**



# Χώροι καταφυγής

- Πρόκειται για χώρους  
άμεσης εκτόνωσης του  
πληθυσμού με την  
εκδήλωση του σεισμικού  
φαινομένου.

**Είναι χώροι βραχυχρόνιας  
παραμονής από λίγες ώρες  
έως 2 ημέρες**



Πλατεία του Κογκρέσου Λουμπλιάνα  
Σλοβενίας (σεισμός 14-4-1895)



Καλαμάτα 1986

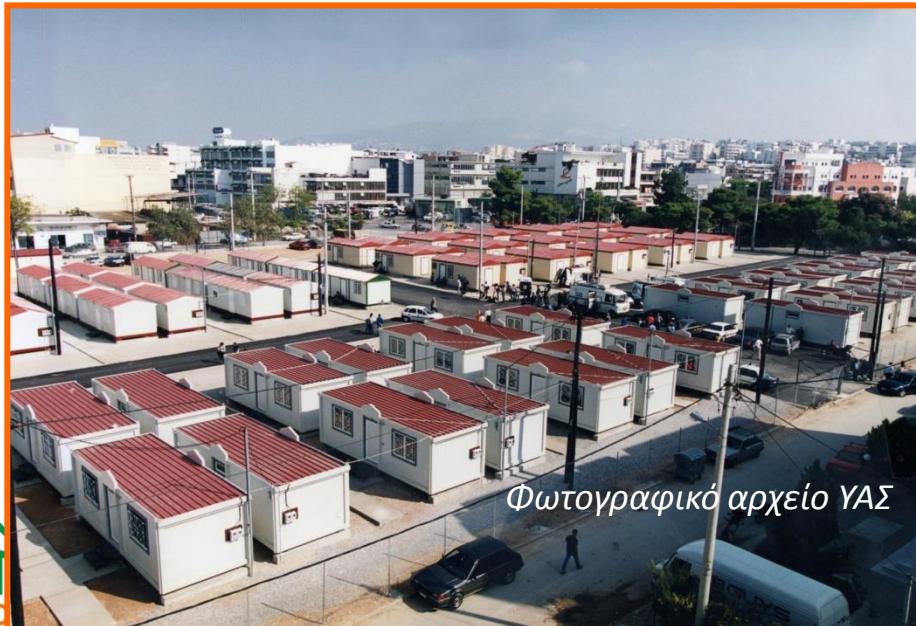
# Χώροι παροχής βοήθειας

- Πρόκειται για χώρους βραχυχρόνιας παραμονής τραυματιών και γενικά πληγέντων ατόμων για παροχή πρώτων βοηθειών.



# Χώροι καταυλισμού

- Πρόκειται για χώρους **προσωρινής στέγασης σεισμοπλήκτων** μέχρι την αποκατάσταση των κατεστραμμένων κατοικιών και άλλων κτιρίων. Είναι χώροι **μακροχρόνιας παραμονής**.



Φωτογραφικό αρχείο ΥΑΣ



# Η χρήση των χώρων σε κανονικές συνθήκες

- Πλατείες
- Ελεύθεροι χώροι (κενά οικόπεδα κ.λ.π.)
- Ανοιχτές αθλητικές εγκαταστάσεις
- Περιοχές αστικού πρασίνου (άλση, πάρκα, παιδικές χαρές)
- Προαύλια σχολείων
- Προαύλια εκκλησιών



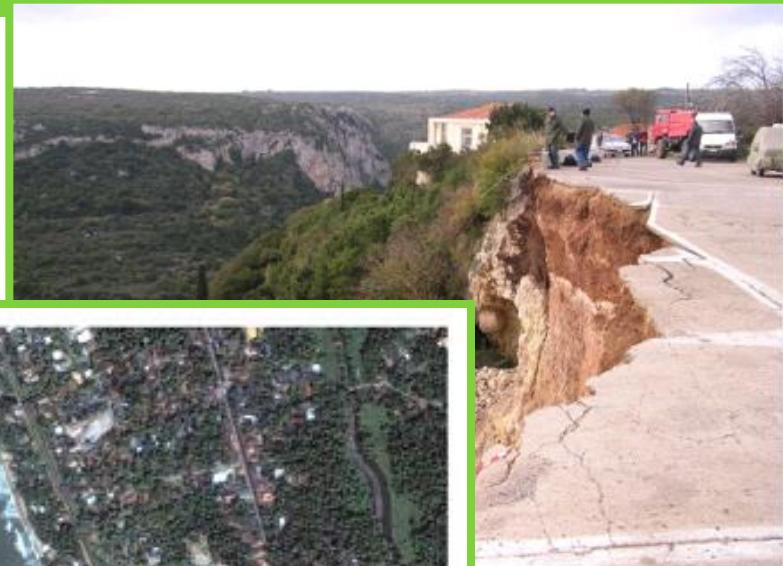
# Δυναμικότητα

- 2 m<sup>2</sup>/άτομο – Θέση μέσα στον αστικό ιστό



# Προδιαγραφές ασφαλείας

- Μακριά από γεωλογικά επικίνδυνα εδάφη (κατολισθήσεις, καθιζήσεις, κ.α.) και όχι πάνω σε μεγάλα αναχώματα ή πάνω από υπόγειες στοές
- Υψομετρική θέση στις παραθαλάσσιες περιοχές, τέτοια που να αποκλείεται διακινδύνευση από tsunami



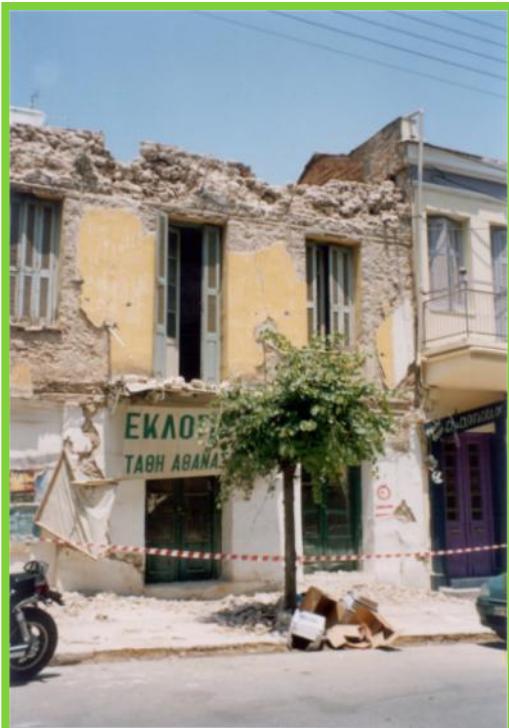
Κύθηρα



Σουμάτρα

# Προδιαγραφές ασφαλείας

- Απόσταση από τις περιβάλλουσες οικοδομές ίση με το μισό του ύψους τους
- Μακριά από μεγάλα τεχνικά έργα



Αίγιο 1995



Καλιφόρνια 1994

# Προδιαγραφές ασφαλείας

- Θέση όχι κάτω από γραμμές ηλεκτρικής ενέργειας ή που να κινδυνεύει από πτώσεις στοιχείων
- Θέση σε απόσταση από περιοχές διακινδύνευσης από καταστροφή άλλων εγκαταστάσεων
- Θέση σε απόσταση τουλάχιστον 5μ. από μαντρότοιχους, κιγκλιδώματα κ.λ.π.



# Υποδομές και εξοπλισμός

- Φωτισμός
- Υδροδότηση: 3lt/ άτομο, 1 κρουνός /50 άτομα
- Χώροι υγιεινής: 1 WC/ 40 άτομα και σύνδεση με το αποχετευτικό δίκτυο της πόλης



# Υποδομές και εξοπλισμός

- Αποθήκευση χρήσιμων υλικών
- Κάδους αποκομιδής απορριμμάτων
- Σηματοδότηση των διαδρομών εκκένωσης και των χώρων καταφυγής



# Έλεγχος χώρων καταφυγής

- Σχετικά με την έκταση των χώρων που επιλέγονται πρέπει να γίνονται αυτοφίες και να εντοπίζονται οι ενεργές επιφάνειες



Πλατεία Υψηλά Αλώνια



Πλατεία Ελευθερίας

# Αποστάσεις

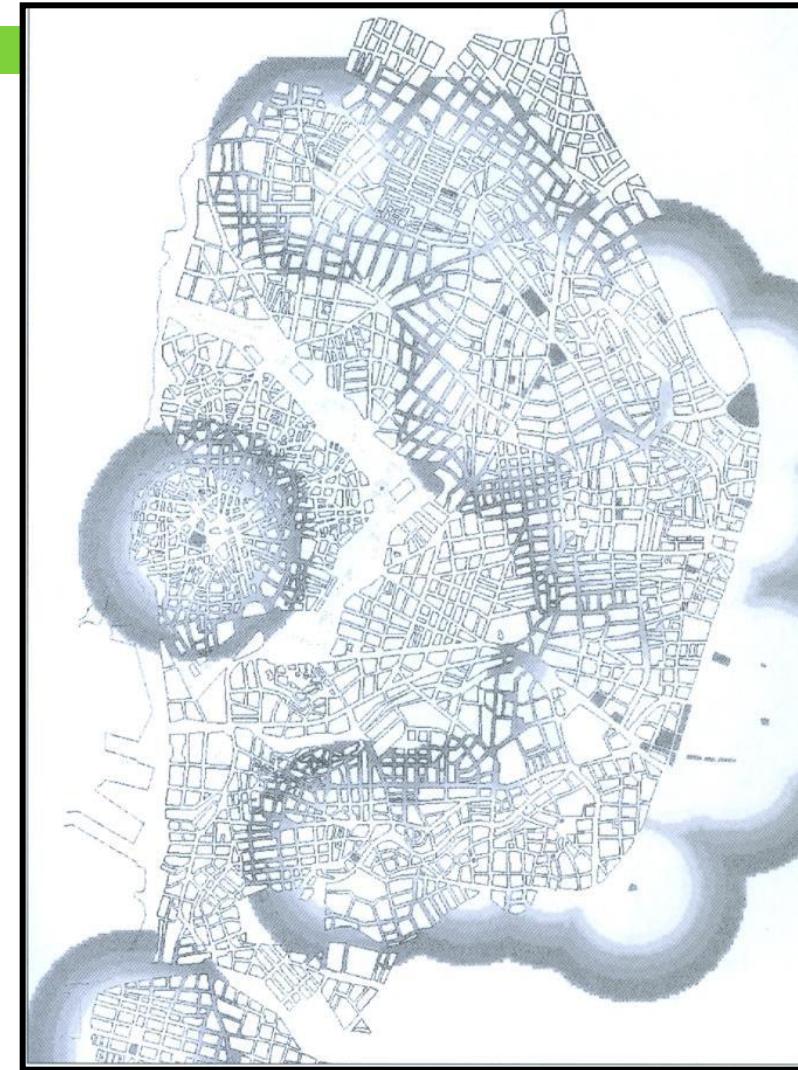
## ΑΠΟΣΤΑΣΗ 250 μ.

- Τα 250 μ. αποτελούν μια αποδεκτή απόσταση ασφαλείας που πρέπει να διανυθεί με τα πόδια (δεχόμαστε ως μέση ταχύτητα των πεζών τα 4-5 χμ/ώρα) από τους χώρους κατοικίας ή εργασίας προς το χώρο καταφυγής.



# Εναλλακτικά μεγέθη ακτίνων επιρροής

- 300μ. , 400μ., 500μ. με τη μορφή ισοχρονικών καμπυλών λαμβάνοντας υπόψη:
  - Χαμηλότερες πληθυσμιακές πυκνότητες περιφερειακών περιοχών.
  - Μειωμένη κατασκευαστική εκμετάλλευση σε σχέση με το κέντρο της πόλης.
  - Καλύτερες συνθήκες πρόσβασης σε ελεύθερες περιαστικές περιοχές.

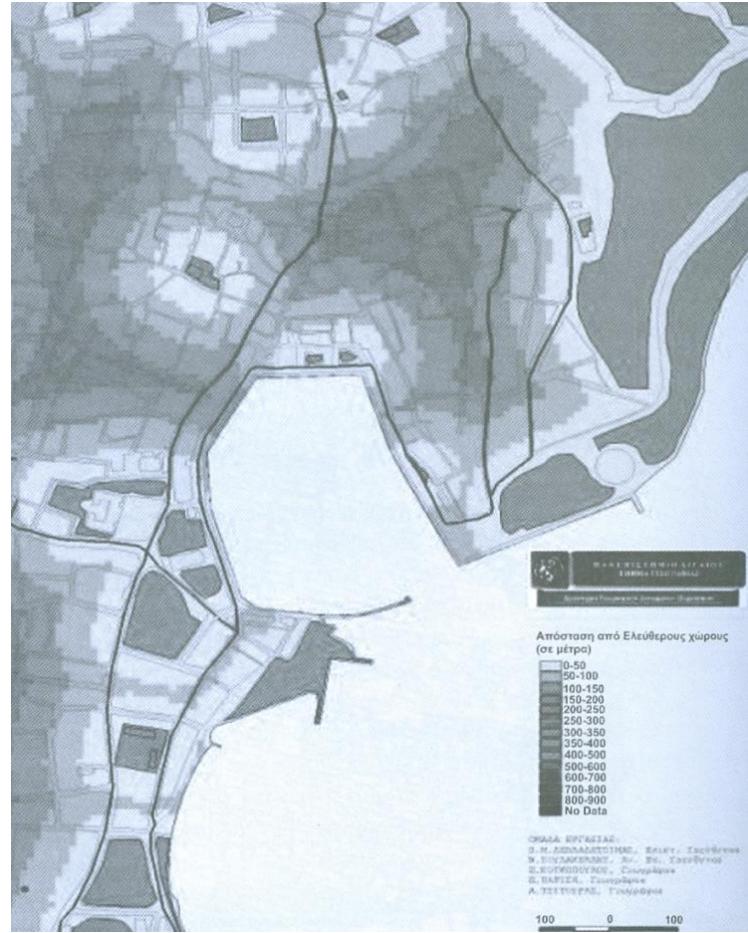


Χώροι καταφυγής και ακτίνες επιρροής στην πόλη του Ηρακλείου

(Παν. Αιγαίου/ΟΑΣΠ/ Δήμος Ηρακλείου 1997)

# Επάρκεια χωρητικότητας των χώρων καταφυγής

- Λαμβάνοντας υπόψη την κατανομή των πληθυσμιακών πυκνοτήτων ανά οικοδομικό τετράγωνο, μπορούν να γίνουν εκτιμήσεις αναφορικά με την **επάρκεια χωρητικότητας των χώρων καταφυγής**.

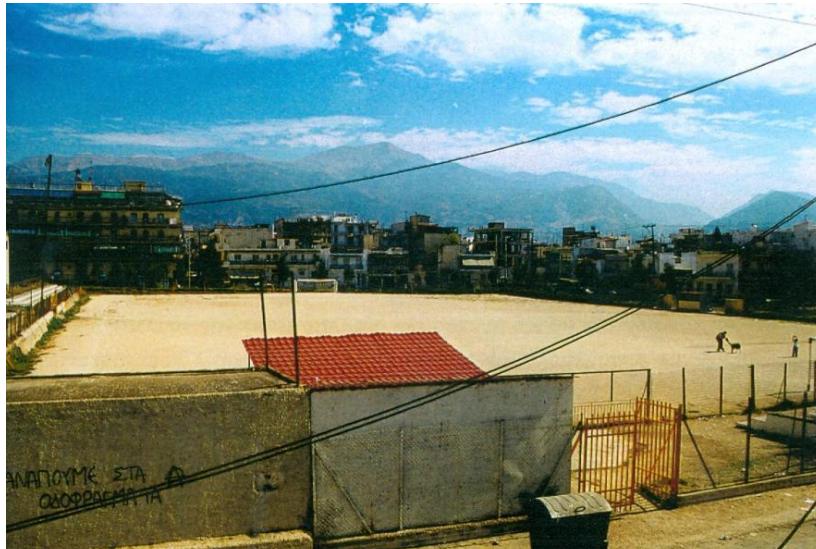


Χώροι καταφυγής και ακτίνες επιρροής στην πόλη της Μυτιλήνης Πηγή: Παν. Αιγαίου 2000



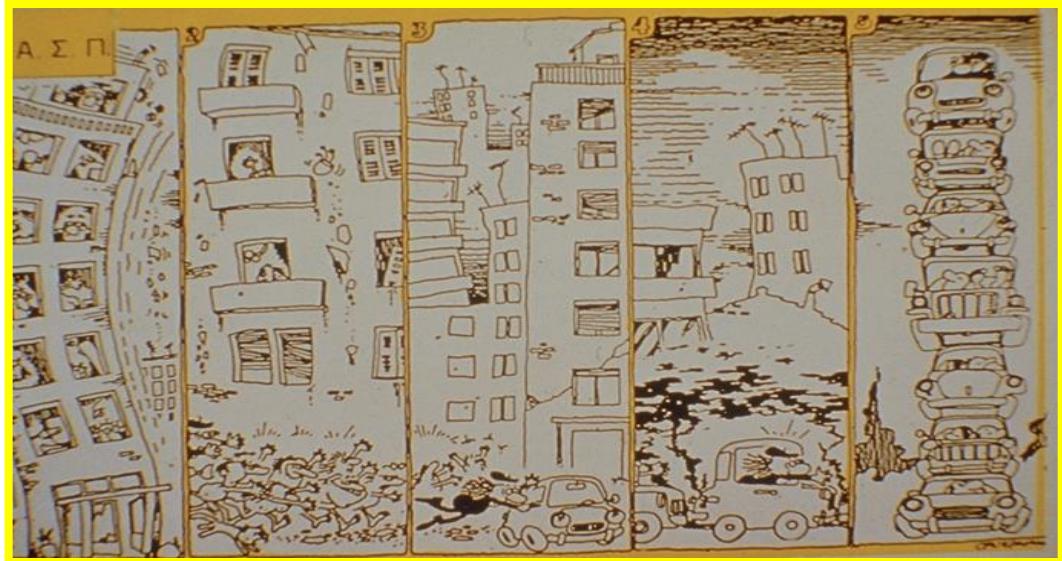
# Ιδιοκτησιακό καθεστώς

- Προτιμότεροι οι δημόσιοι χώροι ή χώροι ελεγχόμενοι από δημόσιους φορείς
- Να αποφεύγονται οι φυλασσόμενοι ή ασφαλιζόμενοι χώροι
- Για τους ιδιόκτητους χώρους είναι απαραίτητη ιδιαίτερη συμφωνία (**μνημόνιο συνεργασίας**) για την πιθανή χρήση του



# Μετάβαση - Προσβασιμότητα

- Με τα πόδια,  
παρεμπόδιση χρήσης  
οχημάτων.
- Με εναλλακτικές  
διαδρομές εκκένωσης  
που αποτελούν  
κατάλληλα  
σηματοδοτημένο  
πεζοδρομικό δίκτυο.



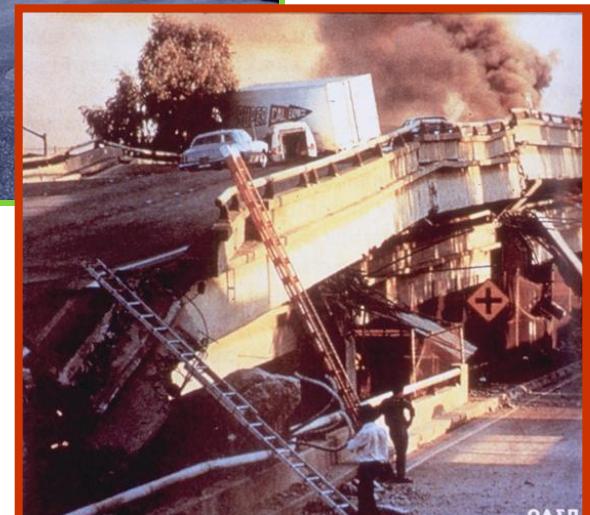
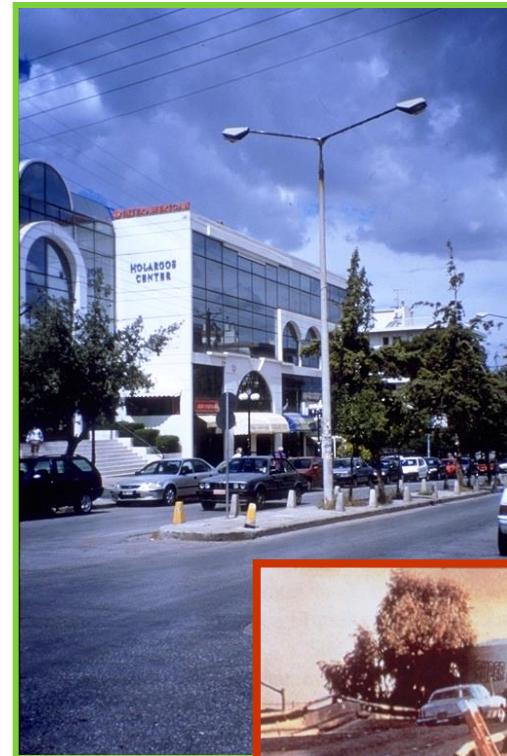
# Προδιαγραφές ασφαλείας διαδρομών εκκένωσης

- Ασφάλεια από πτώση υλικών διατηρώντας απόσταση ασφαλείας από παράπλευρες οικοδομές
- Παρουσία πρασιάς



# Προδιαγραφές ασφαλείας διαδρομών εκκένωσης

- Μακριά από σημεία υπερσυγκέντρωσης πληθυσμού (κινηματογράφοι, κτίρια γραφείων, σταθμούς πρώτων βοηθειών)
- Απουσία διασταυρώσεων με φυσικά ή άλλα εμπόδια (ρέματα, σιδηροδρομικές γραμμές)
- Αποφυγή ανισόπεδων διαβάσεων.



# Προδιαγραφές ασφαλείας διαδρομών εκκένωσης

- Αποφυγή πεζοδρομίων και πρασιών που έχουν καταληφθεί παράνομα ή νόμιμα για χρήσεις αναψυχής ή εμπορίου
- Απουσία στοιχείων κατά μήκος των διαδρομών που μπορεί να προκαλέσουν εκρήξεις ή πυρκαγιές



# Μητρώο χώρων καταφυγής

- Καταγραφή σε βάση δεδομένων - συμπλήρωση καρτέλας στην οποία καταγράφονται τα χαρακτηριστικά του, που αιτιολογούν τη μετασεισμική χρήση του αλλά και τα έργα τις προσθήκες ή παρεμβάσεις που απαιτούνται για τη σωστή κάλυψη των αναγκαίων προδιαγραφών.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΧΩΡΟΥ	ΣΗΜΕΡΙΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΧΩΡΟΥ
1. Καδικός	5. Ιδιοκτησιακό καθεστώς και φορέας διαχείρισης
2. Όνομα	6. Δυνολικό εμβαδόν και «ενεργή επιφάνεια»
3. Θέση	7. Χρίση
4. Αριθμός Τοπογ/κού Διαγρ/τος	8. Διαθέσιμα δίκτυα κοινής ωφέλειας
	9. Άλλες υποδομές και έξυπηρετήσεις <small>(στάθμευση, χώροι υγιεινής κ.λπ.)</small>
ΕΛΛΙΨΕΙΣ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ	
A. Ως χώρου καταφυγής	A.1 Διαθέσιμη δυναμικότητα
	A.2 Αναγκαία έργα και παρεμβάσεις
B. Ως χώρου προσωρινής στέγασης	B.1 Διαθέσιμη δυναμικότητα
	B.2 Αναγκαία έργα και παρεμβάσεις



# Αρμοδιότητες

- Για τους χώρους καταφυγής αρμόδιες είναι οι **Τεχνικές Υπηρεσίες των Δήμων** οι οποίες έχουν την ευθύνη για:
  - τον προσδιορισμό
  - τη σήμανση και τον απαιτούμενο εξοπλισμό με τις κατάλληλες υποδομές (αν απαιτείται)
  - τον έλεγχό τους ανά τακτά χρονικά διαστήματα (1 φορά ανά έτος)
  - την ενημέρωση των οργανικών μονάδων Π.Π

Οι χώροι καταφυγής θα πρέπει να κοινοποιηθούν, δια των Μονάδων Π.Π. των Δήμων, στη Δ/νση Π.Π. των οικείων Περιφερειών και στη Δ/νση Π.Π. της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης



# Ενημέρωση για τους χώρους καταφυγής

- Λήψη απόφασης από το Σ.Τ.Ο. (Σ.Ο.Π.Π.) για τις δράσεις που θα αφορούν τους τρόπους ενημέρωσης

The image shows a computer desktop with two open web browsers. The left browser window displays the official website of Chania, [www.chania.eu](http://www.chania.eu). The main content area features a map of the city of Chania with various regions highlighted in orange, likely indicating evacuation zones. Below the map, there is a sidebar with links to other parts of the website and a calendar for June 2012. The right browser window displays the website of Pavlos Melas, [www.pavlosmelas.gr](http://www.pavlosmelas.gr), which includes a photograph of a building at night and a navigation menu for pages 1 through 5. The desktop taskbar at the bottom shows several icons, including the Windows logo, Internet Explorer, and Firefox. A small logo for 'O.A.S.P.' is visible in the bottom left corner.

# Ενημέρωση για τους χώρους καταφυγής

- Ποιοι πρέπει να ενημερωθούν για τους επιλεγμένους χώρους.
  - Επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας
  - Τεχνικές υπηρεσίες
  - Υπηρεσίες περιβάλλοντος και αλσών
  - Σχολικές Μονάδες – Δημόσιοι Φορείς
  - **Ενδιαφερόμενος πληθυσμός**



ΧΑΡΤΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΧΩΡΩΝ  
ΚΑΤΑΦΥΓΗΣ - ΚΑΤΑΥΛΙΣΜΟΥ ΣΕ  
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΣΕΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ  
ΠΟΛΗ ΤΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ



**ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ!**

**Μαρία Ποδηματά**  
**[podimata@oasp.gr](mailto:podimata@oasp.gr)**  
**τηλ. 210 6728000**  
**Fax. 210 6779561**

