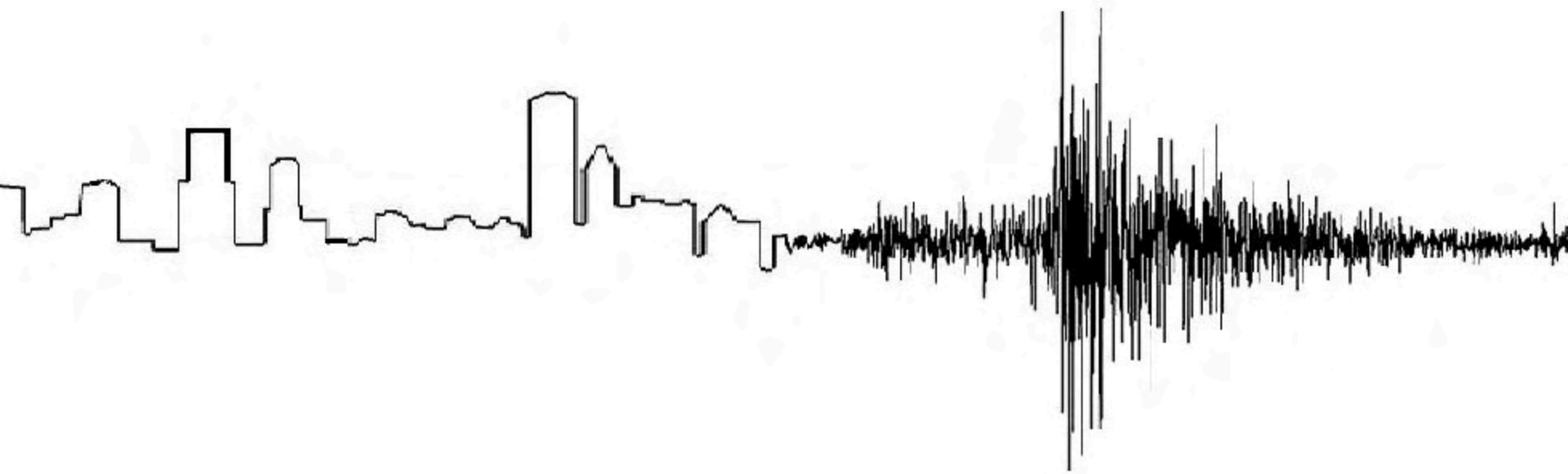




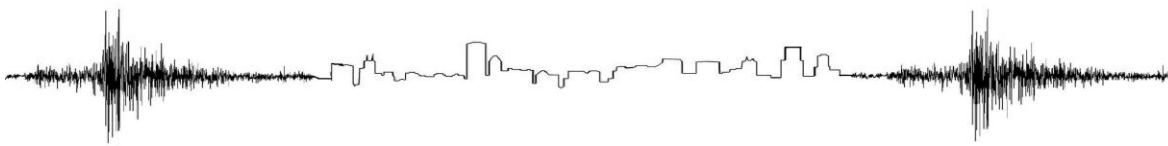
ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

«ΣΕΙΣΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΚΑΙ
ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ-
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ
ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ
ΖΑΚΥΝΘΟΥ-ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ»

ΚΟΜΙΩΤΗ ΚΑΤΕΡΙΝΑ



**ΣΕΙΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΚΑΙ
ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ –
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ
ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΖΑΚΥΝΘΟΥ -
ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**



Στο διάστημα που χρειάστηκε για να ολοκληρωθεί αυτή η εργασία δέχτηκα τη στήριξη και την καθοδήγηση πολλών ανθρώπων, τους οποίους και θα ήθελα να ευχαριστήσω δημόσια.

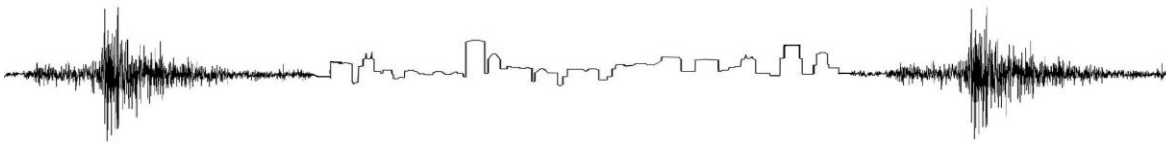
Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κο Ηλία Μπεριάτο και την κα Μαριλένα Παπαγεωργίου για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγηση τους καθ' όλη την πορεία της εργασίας.

Στην συνέχεια, θα ήθελα να πω ένα μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένεια μου, τους γονείς μου Γιάννη και Αγνή και την αδερφή μου Έφη, για την αγάπη τους και την στήριξη τους, αλλά και για όλα όσα έχουν κάνει για μένα όσο δούλευα αυτήν την εργασία.

Στον Δημήτρη, που ήταν συνεχώς εκεί για να μου δίνει κουράγιο, στη Χριστίνα, τη Νικολίνα και τη Μάρα, στη Γωγώ, στη Μαίρη και στον Θεόφιλο για την υπομονή τους, την βοήθειά τους και την αγάπη τους όλον αυτό τον καιρό, αλλά και για όλα τα όμορφα χρόνια που περάσαμε μαζί και έκαναν τη φοιτητική μου ζωή στο Βόλο αξέχαστη.

Σας ευχαριστώ πολύ όλους και σας αφιερώνω αυτή την εργασία,

Κατερίνα Κομιώτη



ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εργασία αυτή ασχολείται με το πώς διαχειρίζονται την ανασυγκρότηση τους, πόλεις που έχουν πληγεί σημαντικά από σεισμικές καταστροφές, ενώ παράλληλα εξετάζεται το ποιος είναι ο ρόλος της πολεοδομίας στην προσπάθεια ανασύστασης της πόλης. Αρχικά, παρουσιάζονται βασικές έννοιες σχετικά με τον σεισμό και τον ρόλο του σχεδιασμού στην οικιστική ανασυγκρότηση, ώστε να είναι εύκολο για τον αναγνώστη να κατανοήσει το περιεχόμενο της εργασίας, χωρίς να είναι απαραίτητα γνώστης του αντικειμένου.

Για να γίνει καλύτερα αντιληπτός ο σκοπός αυτής της εργασίας, επιλέχθηκαν δύο αντιπροσωπευτικά παραδείγματα σεισμικών καταστροφών στον Ελλαδικό Χώρο, αυτό του σεισμού της Καλαμάτας, το 1986 και αυτό της σεισμικής καταστροφής στα νησιά του Ιονίου, το 1953, εστιάζοντας όμως στην πόλη της Ζακύνθου.

Πώς αντιμετώπισαν και διαχειρίστηκαν την καταστροφή δύο διαφορετικές πόλεις σε διαφορετικές χρονικές περιόδους του ελληνικού κράτους; Πως ανοικοδομήθηκαν; Επέλεξαν ή όχι να διατηρήσουν την προσεισμική μορφή τους μετά την καταστροφή; Πόσο τελικά είναι απαραίτητος ο αντισεισμικός πολεοδομικός σχεδιασμός για την ανθεκτικότητα της πόλης;

Σε αυτά τα ερωτήματα επιχειρεί να απαντήσει αυτή η εργασία.

Λέξεις-Κλειδιά: σεισμός, καταστροφές, οικιστική ανασυγκρότηση, Ζάκυνθος, Καλαμάτα, σχεδιασμός, ανθεκτικότητα

ABSTRACT

This Thesis is about the cities that have been struck and destroyed by earthquakes and their process of reconstruction, while the role of urban planning during urban regeneration is examined. In the beginning, fundamental terms, concerning earthquake phenomenon and urban planning's role in residential reconstruction, are presented. As a matter of fact, it will be easier for the reader to understand the Thesis outcome without having the necessity to be cognizant of the topic.

In order to conceive the Thesis incentive in a better way, two representative examples of earthquake destructions in the area of Greece were chosen. The one of Kalamata earthquake in 1986 and the one covering the earthquake destruction in Ionian Islands in 1953, with a focus on the city of Zakynthos.

How did these two different cities face and manage earthquake destruction in two different chronological periods of the Greek state? In which way were they reconstructed? After destruction took place did they select to conserve their structure, as it was before the earthquake, or not? How important is antiseismic urban planning after all for the city's resilience?

These are the questions in which current Thesis tries to give an answer.

Key Words: earthquake, destruction, urban regeneration, Zakynthos, Kalamata, planning, resilience

Πίνακας Περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	1
ABSTRACT.....	2
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	5
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	5
0. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΕΙΣΜΟΥΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ.....	11
1.1. Ο ΣΕΙΣΜΟΣ ΩΣ ΦΥΣΙΚΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ.....	11
1.2 ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΣΗ ΣΕΙΣΜΩΝ.....	13
1.3. ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΚΑΙ Η ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΣΕΙΣΜΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑ ΕΩΣ ΣΗΜΕΡΑ.....	18
1.4 ΟΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΟΙ ΣΕΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....	19
1.5. ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΕΙΣΜΩΝ.....	22
1.5.1. ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ.....	22
1.5.2. ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΣΕ ΚΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ.....	23
1.5.3. ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ.....	24
1.5.4. ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ.....	25
1.5.5. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ.....	25
1.6. Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ.....	26
1.6.1 ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ.....	29
1.6.2 ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ.....	29
1.6.3. ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ.....	30
1.6.4. ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΑΚΡΟΠΡΟΣΘΕΣΜΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΕ ΣΤΟΧΟ ΤΗΝ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ.....	30
2. ΣΕΙΣΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΚΑΙ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ-Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ ΖΑΚΥΝΘΟΥ-ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ.....	32
2.1 ΖΑΚΥΝΘΟΣ – ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 1953.....	32

2.1.1	<i>ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</i>	32
2.1.1.1.	ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ.....	34
2.1.1.2.	ΖΑΚΥΝΘΟΣ ΚΑΙ ΣΕΙΣΜΟΙ	37
2.1.2.	<i>Ο ΣΕΙΣΜΟΣ ΤΟΥ 1953 ΚΑΙ ΤΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ</i>	41
2.1.2.1.	12-8-1953 Η ΜΕΡΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ	41
2.1.2.2.	ΤΑ ΤΡΙΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ.....	48
2.2	<i>ΚΑΛΑΜΑΤΑ – ΣΕΠΤΕΜΒΡΗΣ 1986</i>	64
2.2.1	<i>ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</i>	64
2.2.1.1.	ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ .	65
2.2.1.2.	ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΕΙΣΜΟΙ	70
2.2.2.	<i>Ο ΣΕΙΣΜΟΣ ΤΟΥ 1986 ΚΑΙ ΤΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ</i>	72
2.2.2.1.	13-09-1986 Η ΗΜΕΡΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ	72
2.2.2.2.	ΤΑ ΤΡΙΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ.....	80
3.	<i>ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ</i>	95
3.1.	<i>ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ</i>	98
3.2.	<i>ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ</i>	102
3.3.	<i>ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΕΙΣΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ</i> ..	104
3.4.	<i>Ο ΜΕΤΑΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ</i>	109
3.5.	<i>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ</i>	121
4.	<i>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ</i>	125
4.1.	<i>ΕΙΔΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΜΕΛΕΤΗΣ</i>	125
4.2.	<i>ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</i>	131
5.	<i>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ</i>	135
6.	<i>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</i>	144

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Συγκεντρωτικός Πίνακας Μελετών Περίπτωσης.....	95
Πίνακας 2: Συγκεντρωτικός Πίνακας Σύγκρισης των Δύο Περιπτώσεων Μελέτης.....	131

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1.1: Η δομή της γης	11
Εικόνα 1.2: Παγκόσμιος χάρτης της Γήινης σεισμικής δραστηριότητας (1963 - 1998).....	12
Εικόνα 1.3: Χάρτης Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας της Ελλάδος.....	16
Εικόνα 1.4: Το Ελληνικό τόξο που είναι υπεύθυνο για την μεγάλη σεισμικότητα της Ελλάδας.....	20
Εικόνα 2.1.1. : Η πόλη της Ζακύνθου.....	34
Εικόνα 2.1.2 : Η μορφή της παραλίας στις αρχές του ΙΣΤ' αιώνας....	35
Εικόνα 2.1.3.: Άποψη της πόλης το 1892, πριν τη διαμόρφωση της παραλίας και του αριστερού βραχίονα του λιμανιού.....	36
Εικόνα 2.1.4. και 2.1.5. : Διαφορετικές Απόψεις της φλεγόμενης πόλης της Ζακύνθου.....	44
Εικόνα 2.1.6. : Αεροφωτογραφία από το Associated Press, την επόμενη μέρα της καταστροφής.....	45
Εικόνα 2.1.7 και 2.1.8. : Είδη πρώτων βοηθειών για την ανακούφιση των Ζακυνθινών στοιβαγμένα στο λιμάνι και στη συνέχεια η διανομή τους στον πληθυσμό.....	51

<i>Εικόνα 2.1.9.: Η λιτανεία του Αγ. Διονυσίου 24-8-1953.....</i>	<i>56</i>
<i>Εικόνα 2.1.10: Κατασκευή Ξύλινων Οικίσκων στη μετασεισμική Ζάκυνθο...57</i>	<i>57</i>
<i>Εικόνα 2.1.11. : Η εκκλησία της Κυρίας των Αγγέλων προσεισμικά (αριστερά) και μετασεισμικά (δεξιά) είναι χαρακτηριστικό δείγμα της ανύψωσης του επιπέδου της πόλης, ύστερα από τις επιχώσεις.....</i>	<i>59</i>
<i>Εικόνα 2.2.1. Το πρώτο σχέδιο της Καλαμάτας του 1867.....</i>	<i>66</i>
<i>Εικόνα 2.2.2. Το Ρυθμιστικό Σχέδιο Καλαμάτας του 1981.....</i>	<i>69</i>
<i>Εικόνες 2.2.3. και 2.2.4: Ερείπια γκρεμισμένης πολυκατοικίας και επιχείρηση διάσωσης εγκλωβισμένων.....</i>	<i>73</i>
<i>Εικόνα 2.2.5. Εικόνες από τις ζημιές στην πόλη.....</i>	<i>77</i>
<i>Εικόνες 2.2.6.,2.2.7. : Εικόνες από τις ζημιές στην πόλη.....</i>	<i>78</i>
<i>Εικόνα 2.2.8: Καταυλισμός με σκηνές τις πρώτες μέρες μετά το σεισμό.....</i>	<i>84</i>
<i>Εικόνα 2.2.9. Σκηνές για τις ανάγκες των σειμοπαθών.....</i>	<i>86</i>
<i>Εικόνα 2.2.10.: Διανομή τροφίμων από το Δήμαρχο.....</i>	<i>88</i>
<i>Εικόνα 2.2.11.: Η Καλαμάτα το 1960 και η πόλη όπως είναι σήμερα.....</i>	<i>94</i>
<i>Εικόνα 3.1: Το Barbican Centre του Λονδίνου πριν και μετά τον βομβαρδισμό.....</i>	<i>110</i>
<i>Εικόνα 3.2. : Η Βαρσοβία βομβαρδισμένη και ύστερα από την ανοικοδόμηση.....</i>	<i>112</i>
<i>Εικόνα 3.3. : Η ίδια άποψη της πόλης πριν το σεισμό, μετά το σεισμό, μετά την εκκαθάριση των ερειπίων και μετά την ανοικοδόμηση.....</i>	<i>114</i>
<i>Εικόνα 3.4: Η πλατεία Σολωμού πριν το 1953 και μετά.....</i>	<i>114</i>
<i>Εικόνα 3.5. :Οι κρατικές μπουλντόζες κατεδαφίζουν άκριτα τα μισογκρεμισμένα κτήρια της Χώρας.....</i>	<i>115</i>

Εικόνα 3.6., 3.7. Οι καμάρες της σχολής Ησουιτών στην προσεισμική Ζάκυνθο και οι καμάρες του Πνευματικού Κέντρου στην Πλατεία Σολωμού σήμερα.....117

***Εικόνα 3.8.:** Σχέδιο Δημοτικού Πάρκου Τραίνων.....119*

***Εικόνα 3.9:** Ανάπλαση της Μαρίνας.....121*

***Εικόνα 3.10:** Έργα ανάπλασης Μαρίνας.....121*

0. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία αφορά τις σεισμικές καταστροφές και την οικιστική ανασυγκρότηση. Συγκεκριμένα, θα επιχειρηθεί μέσω της συγκριτικής ανάλυσης δύο περιπτώσεων μελέτης, να εξεταστούν δύο μεγάλα καταστροφικά σεισμικά συμβάντα στον Ελλαδικό χώρο και στη συνέχεια να αναλυθούν διεξοδικά και να αξιολογηθούν τα στάδια που πέρασε η κάθε επιλεγμένη πόλη, στην πορεία της προς την οικιστική ανασυγκρότηση. Επίσης, θα εξεταστούν και οι πρακτικές που ακολουθήθηκαν, αλλά και τα αποτελέσματα είχαν αυτές οι μακροπρόθεσμα.

Τα παραδείγματα που επιλέχθηκαν για μελέτη και εξαγωγή συμπερασμάτων επιχειρήθηκε να είναι όσο το δυνατό πιο αντιπροσωπευτικά και να καλύπτουν διαφορετικές χρονικές περιόδους του ελληνικού κράτους, διαφορετικά μεγέθη πόλεων και πληθυσμού και συστήματα οργάνωσης και αντιμετώπισης ανάλογων περιπτώσεων. Έτσι, επιλέχθηκαν δύο από τα πιο χαρακτηριστικά και αντιπροσωπευτικά παραδείγματα σεισμικών καταστροφών με εκτεταμένη καταστροφή του αστικού ιστού στη σύγχρονη Ελλάδα, η περίπτωση της Ζακύνθου με την σεισμοπυρκαγιά του Αυγούστου του 1953 που έπληξε τα Ιόνια Νησιά και κατέστρεψε ολοσχερώς την Ζάκυνθο αλλά και την Κεφαλονιά, μεγέθους 7,2 Ρίχτερ και τον ίσως πιο γνωστό στο πανελλήνιο, σεισμό της Καλαμάτας τον Σεπτέμβρη του 1986, μεγέθους 6,2 Ρίχτερ που ισοπέδωσε την πόλη και θα αποτελέσει τη δεύτερη περίπτωση μελέτης σε αυτήν εδώ τη διπλωματική εργασία.

Στα επόμενα κεφάλαια, θα παρουσιαστούν αναλυτικά οι περιπτώσεις αυτές και θα γίνει αναφορά στις συνθήκες που επικρατούσαν σε κάθε

πόλη, τόσο πριν όσο και μετά από το σεισμό. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι στάσεις της πολιτικής ηγεσίας, τοπικής και κεντρικής, αλλά και των κατοίκων σε κάθε περίπτωση. Έτσι, συγκρίνοντας την κατάσταση που επικρατούσε στις πόλεις αυτές πριν την καταστροφή και το κατά πόσο και με ποιον τρόπο επέδρασε στην μετέπειτα ανάπτυξή τους αυτό, μπορούν να εξαχθούν κάποια χρήσιμα συμπεράσματα, τηρουμένων πάντα των αναλογιών. Τα συμπεράσματα αυτά δεν αφορούν μόνο τους τρόπους λειτουργίας των πόλεων, χωρών και κατ' επέκταση πολιτικών ηγεσιών, αλλά υποδεικνύουν και την εξέλιξη του ελληνικού κράτους μέσα στα 30 περίπου χρόνια που μεσολάβησαν από την μία καταστροφή στην άλλη, καθώς και το αν αλλά και το πως χρησιμοποιήθηκε η τεχνογνωσία που αποκτήθηκε από την πρώτη χρονολογικά καταστροφή στην αντιμετώπιση της δεύτερης.

Έτσι, πιο αναλυτικά, στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μια αναφορά στη θεωρητική διάσταση του θέματος «πόλη και σεισμός». Αναφέρονται κάποια γενικά στοιχεία για την καλύτερη κατανόηση των σεισμών, όπως είναι η ανάλυση του φυσικού αυτού φαινομένου, ενώ γίνεται και μια αναφορά στο σχετικό ιστορικό της χώρας μας. Παρουσιάζονται οι επιπτώσεις των σεισμών στο δομημένο και στο φυσικό περιβάλλον, αλλά και οι επιπτώσεις των σεισμών στον άνθρωπο και επεξηγεται η ανάγκη και η σημασία του συσχετισμού της πολεοδομίας και του σχεδιασμού, τόσο για την πρόληψη των καταστροφών λόγω σεισμικών φαινομένων, όσο και για τη θεραπεία, δηλαδή την αποκατάσταση μετά από πιθανές σεισμικές καταστροφές.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, από όπου ξεκινάει και το κυρίως μέρος της εργασίας, παρουσιάζονται οι μελέτες περίπτωσης και γίνεται αναφορά στο προφίλ της κάθε πόλης και δίνονται κάποια γενικά στοιχεία, όπως

είναι η χωροταξική ένταξη της πόλης και η διοικητική της διαίρεση, αλλά και μια σύντομη περιγραφή του φυσικού περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς. Στη συνέχεια παρατίθεται, η σχέση της κάθε πόλης με τις σεισμικές καταστροφές διαχρονικά και ακολούθως αναλύεται διεξοδικά η συγκεκριμένη ολοκληρωτική σεισμική καταστροφή που εξετάζεται και αποτέλεσε ορόσημο στην ιστορία της κάθε πόλης. Στο επόμενο στάδιο, επιχειρείται ο απολογισμός των καταστροφών, καθώς βέβαια και η ανάλυση των τριών επόμενων σταδίων μετά την καταστροφή. Δηλαδή, της φάσης έκτακτης ανάγκης, της φάσης της αποκατάστασης και της φάσης της ανασυγκρότησης, που ακολούθησαν μετά, παραθέτοντας τον τρόπο, αλλά και τα οργανωτικά και θεσμικά πλαίσια σχεδιασμού κάτω από τα οποία έγινε η οικιστική ανασυγκρότηση.

Στο τρίτο κεφάλαιο, που είναι ίσως το πιο σημαντικό κομμάτι της εργασίας, γίνεται μια, τηρουμένων πάντα των αναλογιών, συγκριτική αξιολόγηση των περιπτώσεων αυτών μεταξύ τους, σχετικά με την μετασεισμική πορεία της κάθε πόλης. Η έμφαση δίνεται κυρίως στο ζήτημα του σχεδιασμού για την ανασυγκρότηση της πόλης μετά από τον σεισμό, στο πλαίσιο φυσικά των δεδομένων της κάθε πόλης και της κάθε εποχής.

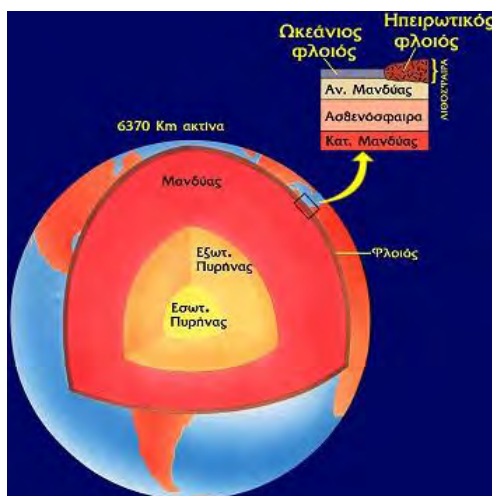
Τέλος, στο τέταρτο κεφάλαιο παρατίθενται τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την εκπόνηση αυτής της εργασίας και τη συγκριτική ανάλυση των δύο μελετών περίπτωσης.

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΕΙΣΜΟΥΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ

1.1. Ο ΣΕΙΣΜΟΣ ΩΣ ΦΥΣΙΚΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ

Η Γη αποτελείται από τρία βασικά στρώματα: τον πυρήνα, το μανδύα και το φλοιό. Το τμήμα που αποτελείται από το στερεό φλοιό και μέρος του μανδύα ονομάζεται Λιθόσφαιρα και είναι ένα δύσκαμπτο επιφανειακό στρώμα που είναι κατακερματισμένο σε μεγάλες και

μικρές πλάκες, οι οποίες κινούνται στην επιφάνεια του μανδύα λόγω θερμικών κυκλικών ρευμάτων μεταφοράς και ονομάζονται λιθосφαιρικές πλάκες. (βλ. Εικόνα 1.1)



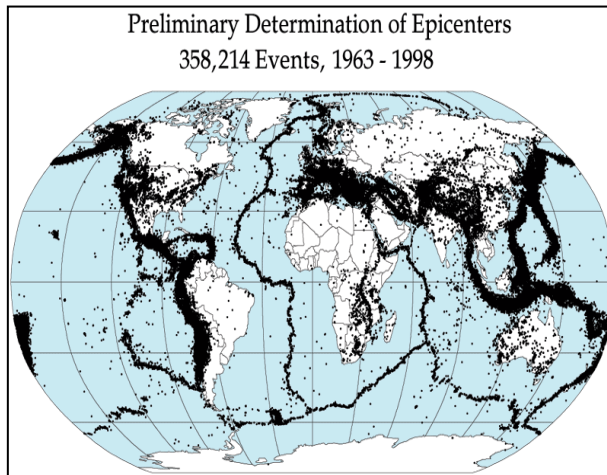
*Εικόνα 1.1: Η δομή της
γης (www.oasp.gr)*

Αποτέλεσμα της σχετικής κίνησης των πλακών είναι η αργή, ελαστική παραμόρφωση των πετρωμάτων τόσο στις παρυφές, όσο και στο εσωτερικό τους. Στα πετρώματα συσσωρεύονται τεράστια ποσά δυναμικής ενέργειας και αναπτύσσονται τάσεις: συμπίεσης (σε περιπτώσεις σύγκλισης), εφελκυσμού (σε περιπτώσεις απόκλισης), διάτμησης (σε περιπτώσεις οριζόντιας μετατόπισης των γειτονικών πλακών). (Παπανικολάου, 2008)

Όταν οι τάσεις αυξηθούν τόσο ώστε να ξεπεραστούν τα όρια αντοχής των πετρωμάτων, σε ένα αδύναμο σημείο γίνεται θραύση του υλικού

– δημιουργία ρήγματος και ακολουθεί απότομη σχετική κίνηση των δύο τμημάτων (ρηξιτεμαχών) πάνω στο αντίστοιχο ρήγμα και ξαφνική έκλυση της συσσωρευμένης δυναμικής ενέργειας. Η διατάραξη της μηχανικής ισορροπίας των πετρωμάτων δημιουργεί μια εδαφική δόνηση, που προκαλείται από την κινητική ενέργεια ταλάντωσης των υλικών σημείων στα πετρώματα, και γίνεται αισθητή μέχρι και την επιφάνεια της γης αυτή την ταλάντωση ονομάζουμε *σεισμό*. Οι σεισμοί είναι ένα αναμενόμενο φαινόμενο λόγω της συνεχούς γεωλογικής αναδιαμόρφωσης του πλανήτη, ενώ έχει παρατηρηθεί πως οι περισσότεροι σεισμοί εκδηλώνονται κοντά στα όρια των πλακών και οι γεωλόγοι συμπεραίνουν πως οι παγκόσμιες γεωλογικές και τεκτονικές δυνάμεις που δημιουργούν βουνά, κοιλάδες, μεσοκεάνιες ράχες και ωκεάνιες τάφρους είναι επίσης κατά βάση οι αιτίες μεγάλων σεισμών (Bolt, 1991). (Εικόνα 1.2)

Ο χώρος που εκδηλώνεται η διάρρηξη ονομάζεται εστία ή υπόκεντρο και το ίχνος της κατακόρυφης προβολής της εστίας πάνω στην επιφάνεια της γης λέγεται επίκεντρο.



Εικόνα 1.2: Παγκόσμιος χάρτης της Γήινης σεισμικής δραστηριότητας (1963 - 1998), Συγκέντρωση σεισμικής δραστηριότητας κοντά στα όρια των πλακών (www.nasa.gov)

Οι σεισμικές δονήσεις μεταδίδονται στα γειτονικά σημεία με τη μορφή σεισμικών κυμάτων που φτάνουν στην επιφάνεια. Τα δύο κυριότερα είδη σεισμικών κυμάτων είναι τα επιμήκη (P) και τα εγκάρσια (S).

Κατά τη διάδοση των επιμηκών κυμάτων τα υλικά σημεία ταλαντώνονται παράλληλα προς την διεύθυνση διάδοσης του κύματος ενώ έχουν την ιδιότητα να διαδίδονται παντού (στο μάγμα, στο νερό, στα πετρώματα), και φτάνοντας στην επιφάνεια της Γης μετατρέπονται σε ηχητικά κύματα, γι' αυτό συχνά πριν από ένα σεισμό ακούγεται βοή.

Στην περίπτωση των εγκάρσιων κυμάτων, τα υλικά σημεία ταλαντώνονται κάθετα προς την διεύθυνση διάδοσης του κύματος, ενώ διαδίδονται μόνο στο σχετικά σκληρό υλικό (πέτρωμα), όπου αποκτούν μεγαλύτερα πλάτη. (Παπανικολάου, 2008)

Οι σεισμοί με βάση τον τρόπο λειτουργίας τους διακρίνονται σε κάποιες κατηγορίες: τεκτονικοί σεισμοί, σεισμοί που προκαλούνται από ηφαιστειακές εκρήξεις, εγκατακρημνισιγενείς σεισμοί και σεισμοί κατάρρευσης. Οι τεκτονικοί σεισμοί είναι με μεγάλη διαφορά οι συχνότεροι. Προκαλούνται όταν τα πετρώματα σχίζονται απότομα, απομακρυνόμενα στις ποικίλες γεωλογικές δυνάμεις. Έχουν μεγάλη κοινωνική σημασία καθώς αποτελούν τον μεγαλύτερο σεισμικό κίνδυνο. (Bolt, 1991)

1.2 ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΣΗ ΣΕΙΣΜΩΝ

Η αναγκαιότητα σύγκρισης ενός σεισμού με κάποιο άλλο σεισμικό συμβάν σε άλλο τόπο και χρόνο, επέβαλλε τον ορισμό και την υιοθέτηση δύο διαφορετικών φυσικών ποσοτήτων, του μεγέθους και της έντασης αντίστοιχα.

Το μέγεθος (M) του σεισμού που είναι το μέτρο της ενέργειας που εκλύεται από την εστία κατά τη διάρκεια της σεισμικής δόνησης προσδιορίζεται με μετρήσεις διαφόρων παραμέτρων των σεισμικών κυμάτων όπως το πλάτος, η περίοδος και η διάρκεια. Για τον υπολογισμό του μεγέθους των σεισμών επινοήθηκαν διάφορες κλίμακες. Οι πιο γνωστές είναι: η κλίμακα τοπικού μεγέθους M_L , πιο γνωστή ως κλίμακα Richter και η κλίμακα επιφανειακού μεγέθους M_s . Στην Ελλάδα, συνήθως, οι αναφορές στο μέγεθος γίνονται σε κλίμακα Richter. (www.oasp.gr)

Η ένταση των σεισμών είναι το μέγεθος που χρησιμοποιείται για να υπολογιστούν οι βλάβες της σεισμικής δόνησης στους ανθρώπους και στις τεχνικές κατασκευές. Για την μέτρηση της έντασης των σεισμών χρησιμοποιούνται διάφορες εμπειρικές κλίμακες, όμως από το 1992 το Συμβούλιο της Ευρώπης υιοθέτησε μία νέα κλίμακα που αποτελεί εξέλιξη της 12βάθμιας MSK που είχε προταθεί από τους Medvedev, Sponheuer και Karnik και έχει προσαρμοστεί σε ευρωπαϊκά δεδομένα. Η κλίμακα αυτή είναι η EMS (European Macroseismic Scale). (www.oasp.gr)

Η ένταση ενός σεισμού διαφέρει από περιοχή σε περιοχή και εξαρτάται κυρίως από την απόσταση της περιοχής αυτής από το επίκεντρο του σεισμού, αλλά και από άλλους εδαφικούς παράγοντες. Ο προσδιορισμός της έντασης ενός σεισμού σε διάφορες περιοχές επιτρέπει τη χάραξη ισόσειστων καμπυλών, ώστε να εντοπιστούν οι περιοχές στις οποίες ο σεισμός προκάλεσε τις ίδιες βλάβες, είχε δηλαδή την ίδια ένταση.

Το αναμενόμενο τελικό κοινωνικό αποτέλεσμα της ισχυρής σεισμικής κίνησης σε μια θέση (θάνατοι, υλικές ζημιές, κλπ) και η

αναγκαιότητα σύγκρισής του με εκείνο σε μια άλλη περιοχή οδήγησε τους επιστήμονες στην υιοθέτηση μιας ποσότητας που ονομάζεται σεισμικός κίνδυνος (R). (www.oasp.gr)

Ο σεισμικός κίνδυνος εξαρτάται από τη σεισμική επικινδυνότητα σε μια θέση και από τις ιδιότητες (π.χ. τρωτότητα) των τεχνικών κατασκευών που βρίσκονται στη περιοχή. Η σεισμική επικινδυνότητα (H) σε μια θέση όπου υπάρχει ή πρόκειται να γίνει μια τεχνική κατασκευή εκφράζεται με μία ποσότητα το μέτρο της οποίας είναι η αναμενόμενη ένταση της ισχυρής σεισμικής κίνησης σε αυτή τη θέση, ενώ η τρωτότητα (V) των τεχνικών κατασκευών εκφράζεται με το μέτρο των ιδιοτήτων των τεχνικών κατασκευών (π.χ. ποιότητα κατασκευής, ιδιοπερίοδο, τοπικές γεωτεχνικές συνθήκες κλπ). Έτσι ο σεισμικός κίνδυνος θεωρείται ως συνέλιξη της σεισμικής επικινδυνότητας και της τρωτότητας: $R=HV$. (www.civilprotection.gr και Παπαζάχος, 2003)

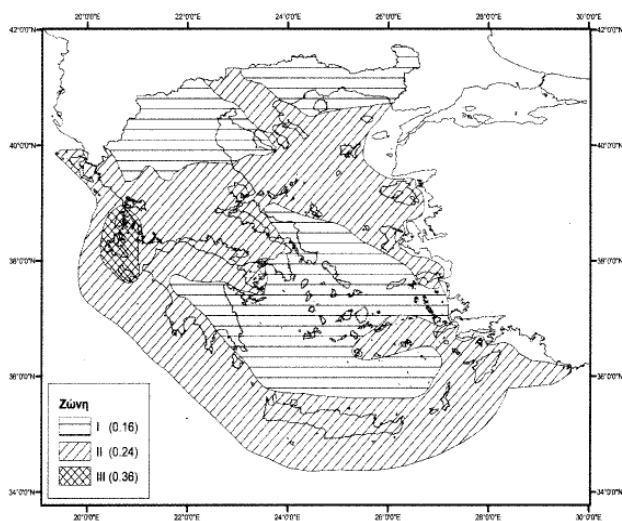
Ο στόχος των σχετικών επιστημών είναι η μείωση των κοινωνικών συνεπειών των σεισμών, άρα του σεισμικού κινδύνου (R). Θεωρητικά, αυτό μπορεί να επιτευχθεί με ελάττωση της τρωτότητας (V) και της σεισμικής επικινδυνότητας (H). Στην πράξη, μπορούμε να ελαττώσουμε μόνο την τρωτότητα, γιατί η σεισμική επικινδυνότητα σε μια θέση εξαρτάται από φυσικούς παράγοντες, οι οποίοι δεν μπορούν να ελεγχθούν από τον άνθρωπο, αλλά μπορούν να μελετηθούν και να κατανοηθούν οι επιδράσεις τους επί της σεισμικής επικινδυνότητας.

Παρ' όλα αυτά, η σεισμική επικινδυνότητα θεωρείται σε πρώτη προσέγγιση σταθερή σε κάθε θέση, ανάλογα με τους φυσικούς παράγοντες της περιοχής, με αποτέλεσμα τα τέσσερα σεισμολογικά

κέντρα της χώρας (Εργαστήριο Σεισμολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών, Εργαστήριο Γεωφυσικής Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Γεωδυναμικό Ινστιτούτο Αστεροσκοπείου Αθηνών και Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών) να είναι σε θέση να προτείνουν τον χωρισμό της Ελλάδας σε τέσσερις ζώνες σεισμικής επικινδυνότητας σε κάθε μία από τις οποίες το Η παραμένει κατά προσέγγιση σταθερό. Οι ζώνες αυτές με την αναθεώρηση του Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού (ΕΑΚ 2000), που τροποποιήθηκε με την απόφαση Δ 17α/115/9/ΦΝ 275/7.8.2003 το Υφυπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε και δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 1154B/12.8.2003, έγιναν τρεις, αφού καταργήθηκε η μικρότερη, όπως φαίνεται και στην παρακάτω εικόνα. (Εικόνα 1.3)

15968

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ)



Εικόνα 1.3: Χάρτης Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας της Ελλάδος. (ΦΕΚ 1154 / ΕΑΚ 2003)

Για την καταγραφή και την μέτρηση των σεισμικών δονήσεων χρησιμοποιούνται διάφορα όργανα, όπως τα σεισμοσκόπια, οι σεισμογράφοι και τα σεισμόμετρα. Στον ελληνικό χώρο, τόσο στην Αθήνα όσο και στην περιφέρεια, υπάρχουν μόνιμα εγκατεστημένοι σεισμογράφοι σε σεισμολογικούς σταθμούς για την καταγραφή των σεισμικών δονήσεων. Υπάρχει όμως και η δυνατότητα εγκατάστασης φορητών δικτύων σεισμογράφων, για κάποιο χρονικό διάστημα, σε περιοχές με αυξημένη σεισμική δραστηριότητα. Αξίζει να αναφερθεί, ότι οι ενόργανες καταγραφές των σεισμών στην Ελλάδα ξεκινούν στην αρχή του αιώνα (1911) με την εγκατάσταση του πρώτου σεισμομέτρου στην Αθήνα, ενώ πριν το 1911 τα διαθέσιμα στοιχεία που αφορούν τη σεισμική δραστηριότητα βασίζονται σε παρατηρήσεις κυρίως μακροσεισμικών αποτελεσμάτων. (www.civilprotection.gr)

Το μεγαλύτερο μέγεθος σεισμού που έχει μετρηθεί έως σήμερα σε παγκόσμια κλίμακα είναι 9,3 Ρίχτερ και έγινε στη Βόρεια Χιλή το 1960, τον ακολούθησε ένα τσουνάμι με κύματα ύψους 25 μέτρων, αλλά καθώς η περιοχή ήταν αραιοκατοικημένη, δεν ήταν ο φονικότερος που γνωρίζουμε. Προκλήθηκε από το μεγαλύτερο σε μήκος ενιαίο ρήγμα του πλανήτη, μήκους 1.500 χιλιομέτρων (σχεδόν 1.000 μιλίων), στο οποίο τα πετρώματα υπέστησαν διάρρηξη σε σχεδόν ολόκληρο το μήκος του κατά μήκος 1.000 χιλιομέτρων. (<http://www.usgs.gov>)

Ο πιο πρόσφατος μεγάλος σεισμός ήταν μεγέθους 9,0 Ρίχτερ με επίκεντρο 31 χιλιόμετρα ανατολικά από το Σεντάι της Ιαπωνίας, έγινε στις 11 Μαρτίου 2011 και είχε διάρκεια - ρεκόρ 5 λεπτά ενώ προκάλεσε τσουνάμι σε πολλές περιοχές της χώρας. (www.jma.go.jp)

1.3. ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΚΑΙ Η ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΣΕΙΣΜΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑ ΕΩΣ ΣΗΜΕΡΑ

Στην Ελλάδα άνθισαν σημαντικοί πολιτισμοί στην αρχαιότητα και συνεπώς από τους ιστορικούς χρόνους ακόμα έχουμε πληροφορίες για σεισμούς. Ήδη από τη μυθολογία, έχουμε αναφορές σχετικά με τον Τιτάνα Άτλαντα, τον Προμηθέα, τον ενοσίχθοντα (ο σείων την γη) Ποσειδώνα, αλλά και τον έγκλειστο γίγαντα Εγκέλαδο, οι οποίοι με τον ένα ή τον άλλον τρόπο συνδέθηκαν με σεισμικά φαινόμενα.

Οι πληροφορίες των αρχαίων πηγών περί σεισμών δεν είναι λίγες. Περιορίζονται όμως, από το θέμα που εξιστορεί ο κάθε συγγραφέας και αναφέρονται κατά κανόνα σε σεισμούς που συνέβησαν κατά τη διάρκεια των εξιστορούμενων γεγονότων ή που επηρέασαν τις εξελίξεις. Έτσι, μεγάλοι σεισμοί, που βεβαιώνονται ή πιθανολογούνται ανασκαφικά σε κάποιες περιοχές του ελλαδικού χώρου, δεν αναφέρονται στις πηγές, ενώ για άλλους σώζονται αρκετά λεπτομερείς περιγραφές του φαινομένου και των συνεπειών του. (www.seismoi.gr)

Οι πρώτες προσπάθειες «επιστημονικής» ερμηνείας των σεισμικών φαινομένων έγιναν από τον Αναξιμένη τον Μιλήσιο (585-528 π.Χ.), όπου απέδωσε το φαινόμενο στις μεταβολές που υφίσταται η γη λόγω των εναλλαγών της θερμοκρασίας. Στη συνέχεια, πολλοί φιλόσοφοι προσπάθησαν να δώσουν την δική τους ερμηνεία για την εμφάνιση των σεισμών, μεταξύ των οποίων ο Δημόκριτος που υποστήριξε ότι διαταράσσεται η ισορροπία της γης από την προσθήκη νερού ενώ είναι ήδη κορεσμένη, ο Αριστοτέλης που παρατήρησε και διαπίστωσε πως οι σεισμογόνες περιοχές είναι οι σχισμές της γης με στενόμακρη λωρίδα θάλασσας (σημερινή έννοια των γεωλογικών ρηγμάτων) και

πως η κίνηση της γης κατά τους σεισμούς γίνεται οριζόντια και μόνο κατ' εξαίρεση κατακόρυφα, αλλά και ο Πανσανίας που μίλησε για τα πρόδρομα φαινόμενα των σεισμών και έδωσε μια πρώτη μορφή της κλίμακας Mercalli, κατατάσσοντας τους σεισμούς σε κλίμακα εντάσεως τριών βαθμίδων. (Σπυρόπουλος, 1997)

Έτσι, φτάνουμε στους Βυζαντινούς, που συμφωνούν με τον Αριστοτέλη, με αποτέλεσμα να έχουμε διατύπωση καινούριων απόψεων μόλις μετά το 1750, που υποστηρίχθηκε πως οι σεισμοί οφείλονται στην προσέγγιση στην γη αστέρων και στην πτώση μετεωριτών. Αυτές οι ερμηνείες δεν βελτιώθηκαν ή αντικαταστάθηκαν σε ευρωπαϊκό ή παγκόσμιο επίπεδο παρά μόνο στον αιώνα μας, όποτε και ερμηνεύτηκε το φαινόμενο και δόθηκαν οι ορισμοί και οι πληροφορίες που αναφέρονται παραπάνω.

1.4 ΟΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΟΙ ΣΕΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Βασικό τεκτονικό γνώρισμα του Ελληνικού χώρου είναι το Ελληνικό τόξο. Το Ελληνικό τόξο, ή αλλιώς τόξο του Αιγαίου, αποτελεί το όριο επαφής της Ευρασιατικής λιθοσφαιρικής πλάκας και της Αφρικανικής πλάκας, τμήμα της οποίας είναι η λιθόσφαιρα της Ανατολικής Μεσογείου. (Εικόνα 1.4) Οι δύο λιθοσφαιρικές πλάκες συγκλίνουν στην περιοχή αυτή με σχετική ταχύτητα 2,5 εκατοστά το χρόνο, με συνέπεια την καταβύθιση της ωκεάνιας πλάκας της Ανατολικής Μεσογείου, λόγω μεγαλύτερης πυκνότητας, κάτω από την ηπειρωτική πλάκα του Αιγαίου, με αποτέλεσμα να είναι χώρος μεγάλης *σεισμικότητας*, δηλαδή χώρος μεγάλης συχνότητας εμφάνισης σεισμών.



Εικόνα 1.4.: Το Ελληνικό τόξο που είναι υπεύθυνο για την μεγάλη σεισμικότητα της Ελλάδας. (www.oasp.gr)

Σύμφωνα μάλιστα με στατιστικά στοιχεία, η Ελλάδα, από άποψη σεισμικότητας, κατέχει την πρώτη θέση στη Μεσόγειο και την Ευρώπη καθώς και την έκτη θέση σε παγκόσμιο επίπεδο, μετά την Ιαπωνία, τις Νέες Εβρίδες, το Περού, τα νησιά Σολομώντα και τη Χιλή. (www.oasp.gr , www.seismoi.gr)

Επειδή ενόργανες μετρήσεις υπάρχουν μόνο τα τελευταία χρόνια, με αποτέλεσμα να μην έχουμε αδιαμφισβήτητα αποτελέσματα, υπάρχουν δύο εκδοχές σχετικά με το ποιός είναι ο μεγαλύτερος σεισμός που έχει σημειωθεί στην Ελλάδα:

- Σύμφωνα με τα καταγεγραμμένα μεγέθη του United States Geological Survey (USGC) δίνεται ο μεγαλύτερος σεισμός να είναι ο σεισμός των Κυθήρων στις 11 Αυγούστου του 1903 με μέγεθος 8.3 ρίχτερ και παράλληλα τον υπολογίζει σαν τον 16ο ισχυρότερο σεισμό στον πλανήτη από τότε που υπάρχουν καταγραφές.

- Σύμφωνα με τον Γ. Χουλιάρα ο μεγαλύτερος σεισμός σε μέγεθος στην Ελλάδα, σημειώθηκε στο ΝΑ Αιγαίο, στη θαλάσσια περιοχή βόρεια της Τήλου, στις 12 Οκτωβρίου 1856. Το μέγεθος του έχει εκτιμηθεί από διάφορες επιστημονικές μελέτες από 7.7 έως 8.2 Ρίχτερ. Ο σεισμός έπληξε κυρίως την ανατολική Κρήτη, τη Σαντορίνη και τα Δωδεκάνησα και παρατηρήθηκε τσουνάμι στις ακτές του Λιβάνου και στη Χάιφα.

Τα τελευταία εκατό χρόνια, το μεγαλύτερο, από πλευράς έντασης, σεισμικό συμβάν στην Ελλάδα είναι ο σεισμός μεγέθους 7.2R που έγινε στις 12 Αυγούστου 1953 στα Ιόνια Νησιά, με επίκεντρο ανατολικά της Ιθάκης και από εστιακό βάθος μόλις 6 χιλιομέτρων, ενώ ο σεισμός αυτός έγινε αισθητός από την Ηλεία και την Αιτωλοακαρνανία μέχρι και την νότιο Ιταλία. Με το σεισμό αυτόν ισοπεδώνονται σχεδόν το Ληξούρι και το Αργοστόλι σε ποσοστό 90-95% μαζί με άλλα 4 χωριά στην Κεφαλονιά, το Βαθύ της Ιθάκης σε ποσοστό 70% και η Χώρα και τα γύρω χωριά στην Ζάκυνθο σε ποσοστό 92%, ενώ έγιναν και αρκετές αλλά ελαφρότερες ζημιές στη Λευκάδα. Στο σύνολο των 33.300 κτηρίων σε Κεφαλονιά, Ζάκυνθο και Ιθάκη καταστράφηκαν ολοσχερώς τα 27.659, ενώ έμειναν άθικτα μόνο 467 κτήρια. Οι ανθρώπινες απώλειες ήταν επίσης σημαντικές, αφού συνολικά χάθηκαν 455 άνθρωποι, 21 δηλώθηκαν αγνοούμενοι ενώ τραυματίστηκαν σοβαρά 2.780 και ελαφρότερα 1.500 άνθρωποι. (Σπυρόπουλος, 1997 , Παπαζάχος, 2003)

Σημαντικοί σταθμοί στην σύγχρονη ιστορία των σεισμικών καταστροφών στον ελλαδικό χώρο, εκτός του προαναφερθέντα, είναι οι σεισμοί στον Βόλο το 1955 στην Θεσσαλονίκη το 1978, στην

Αθήνα το 1981 και το 1999, στην Καλαμάτα το 1986 και στα Γρεβενά και το Αίγιο το 1995.

1.5. ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΕΙΣΜΩΝ

Οι επιπτώσεις των σεισμών δεν περιορίζονται μόνο στις κοινωνικές επιπτώσεις των ανθρώπινων θυμάτων και των ζημιών στις τεχνικές κατασκευές, αλλά έχουν και συνέπειες στο μη δομημένο περιβάλλον, οικονομικές συνέπειες που προκαλούνται με άμεσο ή έμμεσο τρόπο, ανθρωπιστικές συνέπειες, πολιτισμικές συνέπειες, ψυχολογικές συνέπειες και μεταναστευτικές συνέπειες. (Παπαζάχος,2003)

1.5.1. ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ

Όπως έχει αναφερθεί παραπάνω, οι σεισμοί είναι υπαίτιοι για μεγάλες μεταβολές στο φυσικό τοπίο, αφού ενεργοποιεί ποικίλα γεωλογικά φαινόμενα. Οι μεταβολές αυτές μπορούν να ποικίλλουν σε μέγεθος, από την έξαρση εδαφών, όπως στον σεισμό του Πακιστάν στις 25 Σεπτεμβρίου του 2013, όπου εμφανίστηκε ένα μικρό νησί έως τις απλές κατολισθήσεις. Επιπρόσθετα είναι δυνατόν να προκληθούν εδαφικές διαρρήξεις, πτώσεις ή αποκολλήσεις βράχων, ρευστοποιήσεις εδαφών όπως στον σεισμό του Kobe στην Ιαπωνία το 1995, καθίζηση εδαφών μεγάλης ή μικρής κλίμακας αλλά και θαλάσσια σεισμικά κύματα βαρύτητας, τα γνωστά τσουνάμι, που μπορούν να γίνουν εξαιρετικά καταστρεπτικά, με το πιο γνωστό παράδειγμα να είναι το τσουνάμι που ακολούθησε τον σεισμό της 26ης Δεκεμβρίου του 2004 στην Ινδονησία μεγέθους 9,3 Ρίχτερ.

1.5.2. ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΣΕ ΚΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Μετά από ισχυρούς σεισμούς παρατηρούνται βλάβες ή καταρρεύσεις κτηρίων (κατοικίες, σχολεία, δημόσιες υπηρεσίες, νοσοκομεία, κ.α.) και τεχνικών έργων (φράγματα κ.λπ.). Ταυτόχρονα παρατηρούνται και βλάβες στις υποδομές.

Όσον αφορά τις μεταφορικές υποδομές μπορούν να προκληθούν βλάβες σε οδικούς άξονες, στο σιδηροδρομικό δίκτυο, ακόμα και σε γέφυρες ή λιμάνια, που δυσχεραίνουν το έργο των εμπλεκόμενων φορέων στις επιχειρήσεις διάσωσης και παροχής βοήθειας.

Επίσης, μπορεί να υπάρξει κίνδυνος για τη δημόσια υγεία λόγω βλαβών στο δίκτυο υποδομών ύδρευσης και αποχέτευσης

Στις υποδομές τηλεπικοινωνιών, μπορεί να διακοπεί η λειτουργία των σταθερών και των κινητών τηλεφώνων.

Τέλος, όσον αφορά το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος, μπορούν να προκληθούν βραχυκυκλώματα, ηλεκτροπληξίες και πυρκαγιές, καθώς επίσης και ατυχήματα αφού δεν λειτουργούν τα φανάρια.

Επίσης, μετά από ένα σεισμό πολλές φορές προκαλούνται πυρκαγιές λόγω διαρροών αερίου για οικιακή χρήση π.χ. φυσικού αερίου ή υγραερίου όπως έγινε στον σεισμό της Ζακύνθου το 1953 που θα μελετήσουμε παρακάτω, λόγω βλαβών στο δίκτυο, από ανάφλεξη καυσίμων (π.χ. πετρελαίου) και από την δημιουργία βραχυκυκλωμάτων, όπως αναφέρθηκε.

Τέλος, μια ακόμα επίπτωση μπορούν να είναι οι πλημμύρες που οφείλονται σε βλάβες στα δίκτυα ύδρευσης ή στα φράγματα, σε αλλαγή της κοίτης των ποταμών, σε τσουνάμι κ.λπ.

1.5.3. ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ

Οι ανθρωπιστικές συνέπειες των σεισμών οφείλονται κυρίως στα θύματα που προκαλούνται από την κατάρρευση των κτηρίων, αλλά και στους τραυματίες, ελαφρούς ή σοβαρότερους. Παρ' όλα αυτά, ένας καταστροφικός σεισμός μπορεί να έχει και άλλες σημαντικές επιπτώσεις. Όπως για παράδειγμα, την δημιουργία αστέγων, οι οποίοι αναγκάζονται να διαβιώσουν με νέες συνθήκες προσωρινής στέγασης σε σκηνές ή πρόχειρα παραπήγματα. Σαν αποτέλεσμα, έχουμε αποδιοργάνωση του κοινωνικού ιστού της πληγείσας περιοχής, αφού όλες οι συνθήκες που οι πολίτες θεωρούσαν δεδομένες, πλέον δεν υφίστανται. Σχολεία, καταστήματα, δημόσιες και ιδιωτικές επιχειρήσεις, δεν μπορούν να λειτουργήσουν, η ανεργία αυξάνεται με μακρόχρονες συνέπειες, υπάρχει αύξηση της εγκληματικότητας, ενώ ανάμεσα στους σεισμόπληκτους κυριαρχεί έντονος τρόμος, ψυχολογική αναστάτωση, ανασφάλεια και ο φόβος για το άγνωστο αφού το «σπίτι», σύμβολο προστασίας και θαλπωρής, γίνεται ξαφνικά ανεξήγητος εχθρός. Μαζική υστερία και πανικός από φήμες βιβλικών καταστροφών λόγω ελλιπών γνώσεων για σεισμολογικά φαινόμενα είναι επίσης ένα συχνό φαινόμενο.

Μετασεισμικά, λόγω των κακών συνθηκών διαβίωσης και υγιεινής του πληθυσμού είναι πολύ πιθανό να προκληθούν επιδημίες, ενώ σεισμοί έχουν προκαλέσει επίσης κύματα μετανάστευσης κατοίκων, αλλά όχι σε μεγάλη κλίμακα.

1.5.4. ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ

Οι πολιτισμικές συνέπειες των σεισμών υπήρξαν πολύ σημαντικές στην Ελλάδα, αφού ιστορικά μνημεία, ναοί και αρχαιολογικοί χώροι έχουν επανειλημμένα καταστραφεί από σεισμούς. Για παράδειγμα, ο Ρώμας (1975) αναφέρει ότι το 90% των πολιτισμικών έργων της Ζακύνθου έγινε στάχτη από την σεισμοπυρκαγιά του 1953.

1.5.5. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Οι άμεσες οικονομικές συνέπειες των σεισμών οφείλονται σε πολλούς παράγοντες. Όπως για παράδειγμα, στις βλάβες και στις καταστροφές των κατασκευών από την σεισμική κίνηση, δηλαδή στις απώλειες κατοικιών, ακίνητης και κινητής περιουσίας των σεισμοπλήκτων, αλλά και στις πυρκαγιές που πολλές φορές ακολουθούν τους σεισμούς και προκαλούνται από διάφορες αιτίες. Παράλληλα, έχουμε μείωση της αξίας της ακίνητης περιουσίας, με ταυτόχρονη κατακόρυφη αύξηση των ενοικίων και έξαρση των εξώσεων, μείωση των ευκαιριών απασχόλησης και αύξηση των απολύσεων. Ενώ μεγάλη μερίδα σεισμόπληκτων μπορεί να μην είναι σε θέση να εργαστούν το πρώτο χρονικό διάστημα (π.χ. λόγω τραυματισμού, κ.λ.π.).

Οι έμμεσες οικονομικές συνέπειες οφείλονται στο γεγονός ότι κατά τη διάρκεια έντονων σεισμικών εξάρσεων, οι κάτοικοι των σεισμόπληκτων περιοχών δεν εργάζονται επί μεγάλα χρονικά διαστήματα αφού διακόπτεται τόσο η λειτουργία των δημοσίων υπηρεσιών όσο και των ιδιωτικών επιχειρήσεων με αποτέλεσμα τα μέσα παραγωγής να αδρανούν και η αγορά να μην κινείται.

1.6. Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ

Όπως προαναφέρθηκε, η σεισμική καταστροφή αποδιοργανώνει τον κοινωνικό ιστό, απορυθμίζει τις λειτουργίες και διασπά τις υπάρχουσες δομές. Όπως αναφέρει ο Η. Μπεριάτος προλογίζοντας το Συνέδριο «Πόλεις της Μεσογείου μετά από σεισμούς», «Παραδοσιακά το κύριο ζητούμενο της αντιμετώπισης των σεισμικών καταστροφών ήταν η βελτίωση των καθαρά τεχνικών πλευρών των κατασκευών. Μόνο τις τελευταίες δυο-τρεις δεκαετίες άρχισε να κατακάττα έδαφος σε θεωρητικό, πρακτικό και θεσμικό επίπεδο ο προβληματισμός της αποκατάστασης και της ανασυγκρότησης των περιοχών που πλήττονται από τους σεισμούς.»

Από τις αρχές της δεκαετίας του '80 στις προδιαγραφές των σχεδίων της Επιχείρησης Πολεοδομικής Ανασυγκρότησης, που υπάγεται στο ΥΠΕΚΑ, ενσωματώνονται στοιχεία αντισεισμικής θωράκισης της πόλης σε επίπεδο πολεοδομικού σχεδίου. Η σχέση πολεοδομικού σχεδιασμού και αντισεισμικής προστασίας έχει πλέον τεκμηριωθεί διεθνώς και υπάρχει ήδη αρκετή προσπάθεια και εμπειρία σε ερευνητικό επίπεδο και στην Ελλάδα, αφού υπάρχουν πολλές έρευνες και μελέτες που αφορούν τον αντισεισμικό σχεδιασμό σε επίπεδο δήμου ή πόλης, οι οποίες δίνουν σαφείς κατευθύνσεις για την κάλυψη της πολεοδομικής διάστασης της αντισεισμικής προστασίας, αλλά παρ' όλα αυτά παρατηρείται μια καθυστέρηση στην προώθηση των σχετικών πολιτικών.

Πρέπει να γίνει ευρέως κατανοητό πως ο πολεοδομικός σχεδιασμός δεν αποτελεί μόνο προϋπόθεση για την αντιμετώπιση της έκρυθμης κατάστασης μετά την καταστροφή, αλλά αποτελεί και εγγύηση για

την σωστή οργάνωση και ομαλή διαχείριση της οριστικής αποκατάστασης μετασεισμικά, αλλά είναι και εχέγγυο για την προληπτική αντισεισμική θωράκιση της πόλης απέναντι σε μια πιθανή μελλοντική καταστροφή. Επηρεάζει και οργανώνει τόσο τον αστικό ιστό όσο και τη ζωή μιας πόλης και δεν στοχεύει απλά στην αποκατάσταση των βλαβών και την επαναφορά της καθημερινότητας, αλλά επιχειρεί και την ανάπλαση της περιοχής ώστε να γίνει ακόμα πιο λειτουργική από πριν.

Με τον σωστό πολεοδομικό σχεδιασμό μια πόλη μπορεί να είναι καλύτερα προετοιμασμένη για μια πιθανή καταστροφή για πολλούς λόγους. Όπως, γιατί θα υπάρχουν οργανωμένοι ανοιχτοί χώροι που θα είναι δυνατόν να αποτελέσουν χώρο καταφυγής για τους κατοίκους εν αναμονή νέων σεισμικών δονήσεων, ή για να φιλοξενήσουν καταυλισμούς ή γενικότερα να εξυπηρετήσουν διαφορετικούς σκοπούς όπως την παροχή πρώτων βοηθειών ή το στήσιμο των υπηρεσιών, ή γιατί με τη σωστή πολεοδομική οργάνωση θα είναι ευκολότερη η μαζική έξοδος από την πόλη σε περίπτωση που κάτι τέτοιο χρειαστεί. Για την μετά την καταστροφή περίοδο, τόσο ο Δελλαδέτσιμας (2010) όσο και ο Διαμαντόπουλος (2010), συμφωνούν στο ότι υπάρχουν τρεις διαφορετικές φάσεις αντιμετώπισης, οι οποίες θα αναλυθούν παρακάτω στις μελέτες περίπτωσης και αφορούν την κατάσταση στην οποία βρίσκεται η πόλη μετά το σεισμό. Σε αυτές τις φάσεις, στην φάση της αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών ή περίοδος των σκηνών, στην φάση της αποκατάστασης ή φάση των λυόμενων οικίσκων και στην φάση της ανασυγκρότησης, φαίνεται και το πόσο σημαντική είναι η ύπαρξη οργανωμένου πολεοδομικού σχεδιασμού, ώστε να μπορέσει η πόλη να ξαναβρεί τους προηγούμενους ρυθμούς της.

Ο Διαμαντόπουλος (2007) τονίζει πως ο αντισεισμικός πολεοδομικός σχεδιασμός είναι καταρχήν πολεοδομικός και κατά δεύτερο λόγο αντισεισμικός. Καταδεικνύει την σημαντικότητα των σταδίων του εκ των προτέρων σχεδιασμού για τις φάσεις της μετασεισμικής περιόδου, μέσω της εκπόνησης Ρυθμιστικών Σχεδίων, ενώ ο Μπεριάτος (2007) τονίζει πως δεν γίνεται να στηριζόμαστε σε εκ των υστέρων αυτοσχεδιασμούς και αποσπασματικά μέτρα, αλλά χρειάζεται οργανωμένη και συστηματική αποκατάσταση βασισμένη στην γνώση και την εμπειρία.

Για τη μετασεισμική περίοδο, τονίζεται πως όσο καλύτερα είναι οργανωμένη η πόλη προσεισμικά, τόσο γρηγορότερα θα μπορέσει να ανακάμψει. Καθώς, όσο πιο πλήρες και καλά μελετημένο είναι το Ρυθμιστικό Σχέδιο, τόσο λιγότερα θα χρειαστεί να προστεθούν στην μετασεισμική αναθεώρηση. Επίσης, ολόκληρη η μετασεισμική φάση θα μπορεί να στηριχθεί στα δεδομένα των επιστημονικών ερευνών και μελετών (μικροζωνικών μελετών κατά κύριο λόγο, δηλαδή ειδικών εδαφολογικών και γεωλογικών μελετών), αλλά και στις οικονομικές, κοινωνικές, διοικητικές και κυρίως πολιτικές δυνατότητες του υπάρχοντος σχεδιασμού.

Υπάρχουν τρία επίπεδα σχεδιασμού ασφαλείας και αυτά τα επίπεδα θα αναλυθούν παρακάτω: α) ο σχεδιασμός έκτακτης ανάγκης, β), ο σχεδιασμός ανάκαμψης και γ) ο σχεδιασμός ανασυγκρότησης για την μετασεισμική φάση και δ) ο σχεδιασμός πρόληψης-προστασίας για την προσεισμική. (Δελλαδέτσιμας, 2009)

1.6.1 ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ

Ο σχεδιασμός έκτακτης ανάγκης καθορίζει γενικά την ικανότητα ετοιμότητας και απόκρισης της πόλης. Οι ενέργειες του σταδίου αυτού είναι η πληροφόρηση των βασικών παραμέτρων του σεισμού, η άμεση εκτίμηση των καταστροφών, η κινητοποίηση του μηχανισμού, η αποστολή κλιμακίων, η επιλογή θέσεων επέμβασης, η οριοθέτηση της περιοχής καταστροφής, το πιθανό αίτημα για διεθνή βοήθεια, ο εντοπισμός γεωδυναμικών φαινομένων, η οργάνωση ιατρικής συνδρομής, η αποστολή ιατροφαρμακευτικής βοήθειας, η υποδοχή αστέγων και η ψυχολογική υποστήριξη. Είναι δηλαδή, μέτρα και δράσεις που λαμβάνονται για τον μετριασμό των καταστροφικών επιπτώσεων, από την στιγμή που έχουν προβλεφθεί ή/και αρχίζουν να εκδηλώνονται. (Δελλαδέτσιμας 2009, Λέκκας, 2002)

Ο πολεοδομικός σχεδιασμός συνδέεται άμεσα με τον σχεδιασμό έκτακτης ανάγκης, καθώς γίνεται πιο άμεση, εύκολη και αποτελεσματική η λήψη των απαραίτητων μέτρων, μέσα για παράδειγμα, από τον καθορισμό των διόδων κινητοποίησης των οχημάτων διάσωσης, των τρωτών οικοδομικών τετραγώνων που πρέπει να εκκενωθούν μια περιοχή κλπ. (Δελλαδέτσιμας,2009)

1.6.2 ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ

Ο σχεδιασμός ανάκαμψης (recovery planning) έχει ως στόχο την ταχύτερη δυνατή αποκατάσταση της πόλης και της ζωής των κατοίκων μετά από μια καταστροφή. Ο σχεδιασμός αυτός περιλαμβάνει δράσεις μεσοπρόθεσμου χαρακτήρα, που ακολουθούν μετά τα μέτρα έκτακτης ανάγκης που αναλύθηκαν προηγουμένως, και περιλαμβάνει ενέργειες για παροχή βοήθειας (έκτακτη οικονομική ενίσχυση, μέτρα στους τομείς της υγείας, υγιεινής περίθαλψης και

κοινωνικής πρόνοιας, τροφοδοσία πληγέντων, κ.ά.), αλλά και μέτρα αποκατάστασης (πολιτική για την επαγγελματική στέγη, παροχή πιστωτικών διευκολύνσεων, προσωρινή στέγαση σε ημιμόνιμους οικισμούς, κ.ά.).

1.6.3. ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ

Ο σχεδιασμός ανασυγκρότησης (reconstruction planning) αφορά τα μέτρα που παίρνονται για την μελλοντική ανάπτυξη μιας πόλης με μειωμένη τρωτότητα, μετά από μια καταστροφή και αφού έχουν λυθεί οι άμεσες ανάγκες των κατοίκων. Η φάση αυτή έχει τη μεγαλύτερη σχέση με τον σχεδιασμό, αφού δίνονται κατευθύνσεις ανάπτυξης και επανασχεδιάζεται η πόλη ώστε να είναι περισσότερο ανθεκτική σε ανάλογη καταστροφή, αλλά και να είναι φιλική προς τους κατοίκους και βιώσιμη. Περισσότερες λεπτομέρειες για αυτό το στάδιο, αλλά και για τα προηγούμενα, θα αναλυθούν στην πορεία της εργασίας.

1.6.4. ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΜΑΚΡΟΠΡΟΣΘΕΣΜΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΕ ΣΤΟΧΟ ΤΗΝ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ

Το στάδιο μακροπρόθεσμου σχεδιασμού με στόχο την ανθεκτικότητα των πόλεων (resilient cities), ή αλλιώς ο σχεδιασμός πρόληψης-προστασίας (prevention planning), έχει αναδειχθεί από την μελέτη της σχετικής βιβλιογραφίας ως το σημαντικότερο είδος σχεδιασμού αντιμετώπισης και διαχείρισης καταστροφών (disaster planning). Ο σχεδιασμός αυτός αφορά σε μεσοπρόθεσμου και μακροπρόθεσμου χαρακτήρα μέτρα, ρυθμίσεις και ενέργειες που έχουν ως στόχο την μείωση της τρωτότητας της πόλης και κατ' επέκταση την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων όταν εκδηλωθεί κάποιο φαινόμενο (Δελλαδέτσιμας, 2009).

Η διεθνής κοινότητα είχε στραφεί αρχικά σε δράσεις ανακούφισης και αποκατάστασης των πληγείσων περιοχών. Στη συνέχεια όμως, έγινε κατανοητό από όλους ότι οι συνέπειες των καταστροφών αυτών είναι τόσο μεγάλης κλίμακας, ώστε χρειαζόταν να δοθεί έμφαση στο σχεδιασμό και τα προληπτικά μέτρα. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι ανθρωπιστικές και κοινωνικές διαστάσεις του ζητήματος δεν ήταν ο μόνος λόγος για αυτό. Οι οικονομικές επιπτώσεις των καταστροφών αποτελούν εξίσου τεράστιο εμπόδιο στη μελλοντική τοπική και εθνική ανάπτυξη των σεισμοπαθών περιοχών και πολλές φορές ακυρώνουν ακόμα και κάθε αναπτυξιακό επίτευγμα που έχει ήδη συντελεστεί ή αναπτυξιακό πρόγραμμα που έχει τυχόν δρομολογηθεί.

Η συμβολή του πολεοδομικού σχεδιασμού κατά την φάση της πρόληψης-προστασίας είναι ίσως η πιο σημαντική, καθώς αποτελεί το βασικό μέσο οργάνωσης μιας πόλης και μπορεί εκ των προτέρων να αποτρέψει ή να μειώσει με τα κατάλληλα μέτρα την ζημιά που ενδέχεται να επιφέρει ένας φυσικός κίνδυνος.

Επίσης και σε προγράμματα υποστήριξης, δράσης, εκπαίδευσης και εξάσκησης του γενικού πληθυσμού, καθώς και ειδικής τεχνικής κατάρτισης εκείνων που θα παίζουν ιδιαίτερο ρόλο στις επιχειρήσεις παροχής πρώτων βοηθειών και αποκατάστασης. Όσο περισσότερο σχεδιασμένες είναι εκ των προτέρων οι ενέργειες αυτές, τόσο μεγαλύτερη πιθανότητα επιτυχίας υπάρχει για την εφαρμογή τους στην κύρια φάση της κατάστασης έκτακτης ανάγκης όσο και στις μετέπειτα φάσεις της αποκατάστασης και ανασυγκρότησης. (Δανδουλάκη, 2007)

2. ΣΕΙΣΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΚΑΙ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ-Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ ΖΑΚΥΝΘΟΥ-ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

2.1 ΖΑΚΥΝΘΟΣ – ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 1953

2.1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η Ζάκυνθος ανήκει στο σύμπλεγμα των Ιονίων Νήσων και είναι το ενδέκατο σε έκταση ελληνικό νησί και δεύτερο σε πληθυσμό νησί των Ιονίων νήσων. Η έκτασή της είναι 406 τ. χλμ και ο πληθυσμός ανέρχεται στους 40.650 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή της ΕΛ.ΣΤΑΤ. για το 2011. Απέχει 9,5 ναυτ. μίλια από την Πελοπόννησο και 8,5 ναυτ. μίλια από το πλησιέστερο βόρεια σε αυτή νησί, την Κεφαλονιά. Η Ζάκυνθος συνδέεται με την υπόλοιπη Ελλάδα από το κεντρικό της λιμάνι στην Χώρα της Ζακύνθου μέσω της Κυλλήνης του Νομού Ηλείας, ενώ με τα υπόλοιπα Ιόνια Νησιά συνδέεται μέσω του λιμανιού του Άγιο Νικόλα Βολιμών με την Πεσάδα της Κεφαλονιάς.

Βασικό χαρακτηριστικό του νησιού είναι το πλούσιο φυσικό του περιβάλλον για το οποίο οι Ενετοί το χαρακτήριζαν Fior di Levante (σσ. Λουλούδι της ανατολής). Το νησί στη δυτική του πλευρά είναι ορεινό, ενώ η ανατολική πλευρά είναι πεδινή με μεγάλες αμμώδεις παραλίες. Στην περιοχή απαντώνται δύο ιδιαίτερα σημαντικοί βιότοποι σπάνιων θαλάσσιων ειδών που έχουν χαρακτηριστεί και ως περιοχές Natura 2000, ο βιότοπος διαβίωσης και αναπαραγωγής της χελώνας *Caretta-caretta* στον κόλπο του Λαγανά και ο οικότοπος διαβίωσης και αναπαραγωγής της Μεσογειακής φώκιας *Monachus-monachus* στις δυτικές και βόρειες βραχώδεις ακτές του νησιού.

Ακόμα πλούσιο και ιδιόζουσας σημασίας χαρακτηρίζεται το πολιτιστικό περιβάλλον του νησιού, με τις καντάδες και τις ομιλίες¹ να παίζουν βασικό ρόλο στη διαμόρφωση της πολιτιστικής ταυτότητας του νησιού. Βασικό στοιχείο αποτελεί και η ιδιόζουσα αρχιτεκτονική του νησιού, έντονα επηρεασμένη από την αρχιτεκτονική της Αναγέννησης και του Μπαρόκ και αργότερα από τον Νεοκλασικισμό, με τις τοξοστοιχίες των στοών (καμάρες)² στους κεντρικούς δρόμους και τα ιδιαίτερα δημόσια κτήρια αλλά και ιδιωτικά, τα αρχοντικά των μεγαλοαστικών οικογενειών, που εντυπωσίαζαν τους περιηγητές και χαρακτήριζαν την Ζάκυνθο ως «Φλωρεντία της Ανατολής». (Ζήβας, 2007)

Ολόκληρο το νησί αλλά και η Χώρα του έχει μεγάλη τουριστική κίνηση καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου, η οποία εντείνεται τους καλοκαιρινούς μήνες.

Η Χώρα της Ζακύνθου εκτείνεται γραμμικά μεταξύ των φυσικών εμποδίων της θάλασσας και του λόφου, όπου βρίσκεται το βενετσιάνικο κάστρο της, που την περιορίζουν από ανατολικά και δυτικά αντίστοιχα, αλλά και του χείμαρρου του Αγίου Χαραλάμπη που την περιορίζει από νότο. Είναι επιμήκης και επίπεδη και χαρακτηρίζεται από τυχαία οργανική ανάπτυξη.

¹ Μοναδική περίπτωση ελληνικού λαϊκού θεάτρου, που προέρχεται από τον αρμονικό συγκερασμό της Κομέντια ντελ Άρτε και του Κρητικού Θεάτρου.

² Οι καμάρες είναι στοές, οι οποίες βρίσκονται συνήθως στους κεντρικούς δρόμους της πόλης. Αποτελούν χαρακτηριστικό του νησιού και παρά την ανομοιομορφία τους σε ύψος και αναλογίες, καταφέρνουν να φέρουν την ενότητα στο σύνολο. Η λειτουργική τους σημασία έγκειται στην προστασία από το βροχερό κλίμα και τον ζεστό καλοκαιρινό ήλιο της Ζακύνθου. ,



Εικόνα 2.1.1. : Η πόλη της Ζακύνθου (el.wikipedia.org)

2.1.1.1. ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ

Η πόλη (Χώρα) της Ζακύνθου είναι ο σημαντικότερος οικισμός στο νησί. Ο αρχαίος οικισμός δημιουργήθηκε αρχικά στον λόφο του κάστρου, όπου περιβάλλονταν από τείχη και ήταν ασφαλές. Σήμερα σε εκείνο το λόφο δεσπόζει το Βενετσιάνικο κάστρο, το οποίο όμως φαίνεται να έχει χτιστεί στην ίδια θέση, με το προηγούμενο Φράγκικο κάστρο που φαίνεται να είχαν χτίσει οι Τόκκοι, ενώ δεν ήταν απίθανο αυτό το κάστρο να είχε χτιστεί στη θέση του παλαιότερου βυζαντινού, ίσως δε και του ακόμα παλαιότερου ελληνικού. (Ζήβας, 2002)

Η πόλη του Κάστρου, λόγω της θέσης της, δεν είχε περιθώρια επέκτασης, οπότε καθώς αυξανόταν ο πληθυσμός, δημιουργήθηκε η πόλη του Αιγιαλού, η οποία άρχισε να αναπτύσσεται ανάμεσα στον λόφο του κάστρου και στο φυσικό όριο του αιγιαλού. Όσο μεγάλωνε στ πληθυσμό η πόλη επεκτεινόταν κατά μήκος, αφού ήταν η μόνη διέξοδος. Η σημερινή μορφή της παραλίας δεν ήταν πάντοτε η ίδια, ήταν μια ανώμαλη μαιανδροειδής γραμμή και το μεγαλύτερο μέρος της αποτελούνταν από αβαθή θαλάσσια τενάγη³ με πολλούς

³ Τέναγος: Συγγενής προς τα έλη υγροβιότοπος.

βραχώδης σκοπέλους και νησίδες, μεγαλύτερη εκ των οποίων ήταν αυτή πάνω στην οποία χτίστηκε ο ναός του Αγ. Νικολάου του Μώλου, που βρίσκεται στην σημερινή πλατεία Σολωμού και παλαιότερα συνδεόταν με το νησί με μια ξύλινη γέφυρα. Η πόλη επεκτάθηκε σταδιακά προς της θάλασσα μέσω συνεχών επιχώσεων που μεγάλωναν την επιφάνειά της. Η επέκταση, όπως είναι φυσικό, δεν γινόταν ομοιόμορφα και προφανώς δεν γινόταν σχεδιασμένα, αλλά γινόταν σύμφωνα με τις υπάρχουσες συνθήκες και τις παρουσιαζόμενες ανάγκες. Οι περιοχές της Πλ. Σολωμού και του Άμμου ήταν οι τελευταίες που επιχώθηκαν και ενσωματώθηκαν στην πόλη. Το 1872 σχηματίστηκε η παραλιακή λεωφόρος και έδωσε στην πόλη τη σημερινή της μορφή από το ναό του Αγ. Διονυσίου μέχρι την Πλ. Σολωμού. Η περιοχή βόρεια της Πλατείας παρέμενε ανώμαλη και αδιαμόρφωτη, μέχρι την τελευταία επίχωση, που πραγματοποιήθηκε από τα ερείπια του σεισμού του 1953. (Ζήβας, 2002)



Εικόνα 2.1.2. : Η μορφή της παραλίας στις αρχές του ΙΣΤ' αιώνας, σύμφωνα με τις πληροφορίες του Α.Χ. Ζώη (Ζήβας, 2012)

Το τελικό σχήμα της πόλης μας είναι γνωστό από το «Διάγραμμα τροποποιήσεως και επεκτάσεως του Σχεδίου της Πόλεως Ζακύνθου», προσαρτημένο στο βασιλικό διάταγμα της 23^{ης} Μαρτίου 1892 (Β.Δ. 93/23-3-1892). (Ζήβας, 2003) Το διάταγμα προέβλεπε κάποια έργα, όπως διαπλατύνσεις οδών κλπ που όμως δεν έγιναν ποτέ. Οι μόνες σημαντικές προσθήκες μετά το 1892 ήταν η επέκταση του λιμενοβραχίονα και η ανέγερση του νέου Ναού του Αγ. Διονυσίου.



Εικόνα 2.1.3.: Αποψη της πόλης το 1892, πριν τη διαμόρφωση της παραλίας και του αριστερού βραχίονα του λιμανιού. Στο καμπαναριό του Αγίου που διακρίνεται, υπήρχαν τα ναυπηγεία και παραλία με άμμο. Γι αυτό ακόμα και σήμερα την περιοχή την ονομάζουμε "Άμμο", αν και πια δεν υπάρχει ίχνος παραλίας. (Ζήβας, 2012)

Επόμενη πολεοδομική παρέμβαση που έγινε στο νησί ήταν το Ρυμοτομικό Σχέδιο του 1957, (Β.Δ. 138/1-8-1957) με βασιλικό διάταγμα, το οποίο αναθεωρούσε και επέκτεινε το ρυμοτομικό σχέδιο της πόλεως Ζακύνθου και καθόριζε τους όρους και περιορισμούς

δόμησης των οικοπέδων. Συμπληρώθηκε από το βασιλικό διάταγμα του 1969 για την τροποποίηση του μέγιστου αριθμού ορόφων (από δύο σε τρείς) και του επιτρεπόμενου ύψους των οικοδομών (11 και 8 μέτρα).

Σήμερα στην πόλη της Ζακύνθου ισχύει το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο που θεσπίστηκε το 1986 και περιλαμβάνει εκτός από την πόλη της Ζακύνθου και την κοινότητα της Μπόχαλης. Το ΓΠΣ αυτό καθορίζει τα όρια της πόλης και την πολεοδομική της οργάνωση σε επτά πολεοδομικές ενότητες. Επίσης, ορίζει την επέκταση του σχεδίου σε περιοχή έκτασης 1300 στρεμμάτων και καθορίζει τις χρήσεις γης.

2.1.1.2. ΖΑΚΥΝΘΟΣ ΚΑΙ ΣΕΙΣΜΟΙ

Η ιστορία του νησιού και η ζωή των κατοίκων του είναι συνυφασμένες με τους σεισμούς, όπως είχε γράψει και ο Δ. Ρώμας, η ιστορία της Ζακύνθου είναι στην ουσία η ιστορία των σεισμών της. Το νησί βρίσκεται σχεδόν πάνω στο μεγάλο λιθοσφαιρικό ρήγμα που βρίσκεται ανάμεσα στην Αφρικανική και την Ευρασιατική πλάκα και δέχεται την πίεση της Αφρικανικής από το Ιόνιο μέχρι το Καρπάθιο πέλαγος. Το βαθύ αυτό ρήγμα, το οποίο ξεκινάει από το στενό της Μεσσήνης της νότιας Ιταλίας και καταλήγει στην Ασιατική Ήπειρο, δημιουργεί ανάλογα με την ενέργεια που έχει συσσωρευτεί, άλλοτε μικρούς και άλλοτε ισχυρότατους ισχυρούς σεισμούς κάθε φορά που οι τεράστιες μάζες των λιθοσφαιρικών πλακών συγκρούονται μεταξύ τους. Το ρήγμα αυτό είναι τμήμα του Ελληνικού Τόξου που είναι η αιτία πολλών σεισμών στον Ελλαδικό Χώρο. (Λυμούρης, 2001 , Λέκκας, 1999) Έτσι, η περιοχή της νοτιοδυτικής Ελλάδας είναι από τις πλέον σεισμογενείς της χώρας μας και ανήκει στην III ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας σύμφωνα με τον χάρτη του ΕΑΚ 2000.

Σε αντίθεση με άλλες περιοχές της Ελλάδας η ιστορία των σεισμών των Ιονίων Νήσων αρχίζει μόλις από το 1500 μ.Χ. περίπου με λίγες μόνο παλαιότερες καταγραφές, καθώς έλειπαν οι ιστορικοί και οι χρονογράφοι που θα διέσωζαν την μνήμη αυτών των συμβάντων. Για τη Ζάκυνθο συγκεκριμένα αναφέρεται ένας ισχυρός σεισμός στα μέσα του 6^{ου} μ.Χ. αιώνα από τους βυζαντινούς ιστορικούς, οποίος είχε προκαλέσει και θαλάσσιο σεισμικό κύμα που προκάλεσε μεγάλες καταστροφές και πολλά θύματα. (Σπυρόπουλος, 1997)

Ο πρώτος που κάνει μνεία σεισμών στη Ζάκυνθο είναι ο ιστορικός της Άλωσης Γεώργιος Φραντζής ή Σφραντζής, οποίος αναφέρει ότι την άνοιξη του 1469 πολλοί και μεγάλοι σεισμοί έπληξαν το νησί. Μετά από αυτό το σεισμό, οι ιστορικοί αναφέρουν άλλους τρεις σεισμούς ίσης περίπου έντασης τις χρονιές 1503, 1508 και 1509, χωρίς όμως να μας δίνουν περισσότερα στοιχεία. (Λυμούρης, 2001)

Οι πρόσφατοι και ασφαλέστερα καταγεγραμμένοι σεισμοί ξεκινάνε για την Ζάκυνθο από το 1513, όποτε και κατακρημνίστηκε το νότιο τμήμα του χωματόλοφου της αρχαίας πρωτεύουσας και του Κάστρου, δημιουργώντας το χάσμα ανάμεσα στον λόφο της Μπόχαλης και στον λόφο του Αγ. Ηλία. Το 1521 ένας άλλος σφοδρότατος σεισμός ισοπέδωσε τον κεντρικό πύργο του Κάστρου με τη χαλκόστομη καμπάνα που χρησίμευε σαν ρολόι της πόλης. Το 1556 άλλος ισχυρός σεισμός κατέστρεψε τα περισσότερα σπίτια του νησιού και προκάλεσε σοβαρές ζημιές στα τείχη της πόλης σύμφωνα με τον ιστοριοδίφη Κ. Σάθα και τον Λεωνίδα Ζώη. (Λυμούρης, 2001)

Το 1622 ισχυρός σεισμός προκάλεσε θαλάσσιο σεισμικό κύμα στο ακρωτήριο Αγ. Σώστης στον κόλπο του Λαγανά, όπου 11 χρόνια αργότερα εξαιτίας άλλης σεισμικής δόνησης, το ακρωτήριο

αποκόπηκε από το νησί της Ζακύνθου σχηματίζοντας το ομώνυμο νησάκι. (Λυμούρης, 2001) Τον 17^ο αιώνα σημειώθηκαν τρεις ακόμα ισχυροί σεισμοί τις χρονιές 1636, 1664, 1676, οι οποίοι είχαν ως αποτέλεσμα εκτεταμένες καταστροφές σε κτήρια και πολλούς νεκρούς. (Λυμούρης, 2001, Παπαζάχος και Παπαζάχου, 2003)

Για τον 18^ο αιώνα, αναφέρονται ισχυροί σεισμοί τις χρονιές 1729 και 1742, όποτε και συνέβη τρομερός σεισμός που κόστισε τη ζωή σε 120 ανθρώπους και άφησε άλλους τόσους τραυματίες και οι μετασεισμοί συνεχίστηκαν επί ένα ολόκληρο έτος. (Λυμούρης, 2001, Σπυρόπουλος, 1997)

Το 1767 δύο σεισμοί σε διάστημα δέκα ημερών ισοπέδωσαν το νησί και συγκλόνισαν τόσο τους κατοίκους που έβγαλαν από τις εκκλησίες τον Άγιο⁴ και όλες τις θαυματουργές εικόνες της Παναγίας και έκαναν δεήσεις καθώς πίστευαν πως είχε έρθει η συντέλεια. Παρόμοιες εκδηλώσεις μεταμέλειας έγιναν και στον σεισμό του 1820, ο οποίος κατέστρεψε 79 σπίτια, προκάλεσε ζημιές σε άλλα 807 και σκότωσε 8 Ζακυνθινούς. (Λυμούρης, 2001)

Από το 1890 μέχρι το 1892 πλήθος δυνατών σεισμών συνέβησαν στη Ζάκυνθο, γεγονός που οδήγησε στην εγκατάσταση σεισμόμετρου στο νησί για την καταγραφή των σεισμικών φαινομένων καθώς οι σεισμοί αυτοί θεωρήθηκαν προσεισμική δραστηριότητα. Πράγματι, το 1893 η

⁴Αναφέρεται στον Άγιο Διονύσιο εκ Ζακύνθου, τον προστάτη και πολιούχο του νησιού, ο οποίος μπορεί να αγιοποιήθηκε από το Οικουμενικό Πατριαρχείο το 1703, αλλά στο νησί ετιμάτο ως Άγιος από πολύ νωρίτερα. Το σώμα του Αγίου εκτίθεται μέχρι και σήμερα, εκτιθέμενο στο ναό του Αγίου στην Ζάκυνθο και αποτελεί ένα από τα τρία άφθορα λείψανα στο Ιόνιο, μαζί με του Αγίου Σπυρίδωνα στην Κέρκυρα και του Αγίου Γεράσιμου στην Κεφαλονιά. (Πηγή: Ιερά Μονή Ζακύνθου <http://www.imzante.gr/>)

Ζάκυνθος πλήττεται περισσότερο από ποτέ από τους καταστροφικούς σεισμούς του Ιανουαρίου που είχαν σαν αποτέλεσμα την κατεδάφιση 600 σπιτιών, τις σοβαρές ζημιές άλλων 300 αλλά και το θάνατο πολλών πολιτών. (Λυμούρης, 2001)

Ο 20^{ος} αιώνας όμως, ήταν αυτός που με τους σεισμούς του σημάδεψε τη Ζάκυνθο. Ισχυρός σεισμός σημειώθηκε το 1912 και μετά για σαράντα ολόκληρα χρόνια ο σεισμός άφησε το νησί να «αναπαυθεί» και να «ξεχαστεί» μέχρι το 1953 όπου και έγινε ο ισχυρότερος όλων και ο πιο καταστρεπτικός σεισμός, στις 11.30 το πρωί της 12ης Αυγούστου του 1953, οποίος ισοπέδωσε και αφάνισε την πόλη της Ζακύνθου. (Λυμούρης, 2001) Εκτιμάται ότι ήταν μεγέθους 7,2 βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ με επίκεντρο στο θαλάσσιο χώρο μεταξύ Κεφαλονιάς και Ζακύνθου και ισοπέδωσε την χώρα του νησιού, ενώ η πυρκαγιά που ακολούθησε την αποτελείωσε. (Σπυρόπουλος, 1997)

Από το 1953 και μετά, η νέα Ζάκυνθος «ξεπρόβαλε σαν μια νεογέννητη κόρη μιας αξέχαστης αρχόντισσας που πέθανε για πάντα», όπως έλεγε ο Ν. Βαρβιάνης⁵ και οι σεισμοί δεν σταμάτησαν να την επισκέπτονται, αλλά δεν έχουν σημειωθεί καταστροφές, κυρίως λόγω της προσοχής που δίνεται πλέον κατά την ανέγερση νέων οικοδομών με βάση τον αντισεισμικό κανονισμό. Σημαντικοί σεισμοί από το 1953 και μετά έγιναν το 1958, το 1959, το 1962, το 1976 αλλά και το 1990, 1997 και το 2006 που γινόταν επί ένα μήνα σεισμοί

⁵Ο Νικόλαος Α. Βαρβιάνης (1898 – 1980) ήταν λόγιος, φαρμακοποιός και δραστήριος πολιτιστικός παράγοντας του νησιού, διακρινόμενος για τη βαθύτερη αγάπη και φροντίδα του προς το Ζακυνθινό παρελθόν, την πολιτιστική παράδοση του τόπου και τη διάσωση πνευματικών ή καλλιτεχνικών στοιχείων, σημαντικών για την «ταυτότητα» του νησιού. Ήταν ο άνθρωπος που διέσωσε με αυτοθυσία από τα ερείπια αλλά και τη φωτιά τα χειρόγραφα του εθνικού μας ποιητή Δ. Σολωμού.

καθημερινά και ξεπερνούσαν τα 6 ρίχτερ, όμως δεν προκάλεσαν παρά μικροζημιές σε κτήρια και δρόμους. (Σπυρόπουλος, 1997, Λυμούρης, 2011 , www.oasp.gr)

2.1.2. Ο ΣΕΙΣΜΟΣ ΤΟΥ 1953 ΚΑΙ ΤΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ

2.1.2.1. 12-8-1953 Η ΜΕΡΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ

Οι σεισμοί του 1953 έπληξαν την Ζάκυνθο έπειτα από περίπου 40 χρόνια ανάπαυλας. Το πρωινό της 9ης Αυγούστου και ώρα 07:41 χωρίς καθόλου πρόδρομους μικροσεισμούς ξεσπάει μια πολύ ισχυρή δόνηση μεγέθους 6,5 R στα ανατολικά της Ιθάκης και με εστιακό βάθος 14 χλμ περίπου. (Σπυρόπουλος, 1997) Ο σεισμός αυτός προκάλεσε σημαντικές καταστροφές στα υπόλοιπα Ιόνια Νησιά, αλλά στη Ζάκυνθο ζημιές αναφέρονται μόνο για το χωριό Βολίμες, στο βόρειο ακρωτήριο του νησιού. Τις επόμενες δυο μέρες τα νησιά σείονται συνεχώς από μικροδονήσεις, για να συγκλονισθούν στις 11 Αυγούστου και ώρα 05:35⁶ από έναν σεισμό μεγέθους 6,8 R, με επίκεντρο στα νοτιανατολικά παράλια της Κεφαλονιάς και με εστιακό βάθος μόνο 10 χλμ. (Λυμούρης, 2001, Σπυρόπουλος, 1997) Το μεγαλύτερο μέγεθος του σεισμού σε συνδυασμό με το μικρότερο εστιακό βάθος είχε ως συνέπεια μεγαλύτερες καταστροφές. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τηλεγραφήματα των τεχνικών υπηρεσιών της Νομαρχίας το 75% των σπιτιών κατέστησαν ετοιμόρροπα και στο σύνολό τους τα σπίτια έγιναν ακατοίκητα λόγω της πτώσης των

⁶ Στη σχετική βιβλιογραφία αναφέρεται λανθασμένα πως ο σεισμός έγινε στις 03:38. Ο ζακυνθινός συγγραφέας Δ. Στραβόλαιμος ο οποίος έζησε από κοντά εκείνα τα γεγονότα, μας δίνει την πραγματική ώρα του σεισμού.

σοφάδων. Από το σεισμό αυτό έπεσε τμήμα του «Κόκκινου Βράχου⁷» και έκλεισε ο δρόμος του Κρυονερίου, που είναι ο παραλιακός δρόμος που συνδέει την Χώρα της Ζακύνθου με το βόρειο τμήμα του νησιού. Από τον σεισμό αυτό δεν υπήρξαν θύματα, αλλά τραυματίστηκαν εννέα πολίτες. Η ανησυχία για τον δεύτερο σεισμό φάνηκε και στα πρωτοσέλιδα των εφημερίδων της επόμενης μέρας και το ίδιο βράδυ έφτασε από την Πάτρα το πετρελαιοκίνητο πλοίο Άγιος Μηνάς με γιατρούς, νοσοκόμες και υγειονομικό υλικό. Κι όμως, ο νομάρχης τηλεγράφησε στην Αθήνα πως «όλα βαίνουν καλώς και οι ζημιές δεν υπερβαίνουν το 20%». (Συνετός, 2013, Κακολύρη, 2013, Μεγαδούκας, 2003)

Η πιο καταστρεπτική όμως δόνηση έγινε το πρωί της επόμενης μέρας, στις 12 Αυγούστου του 1953 στις 11:30 το πρωί όταν στα ανατολικά της Ιθάκης και σε εστιακό βάθος μόλις 6 χλμ. δημιουργήθηκε σεισμός διάρκειας 45 δευτερολέπτων και μεγέθους 7,2 R, ο οποίος ισοπέδωσε σε ποσοστά 90-95% τα χωριά Πεσσάδα, Βλαχάδα, Σβορωνάτα και Άσσος στην Κεφαλονιά, το Βαθύ στην Ιθάκη, σε ποσοστό 92% τη Χώρα και τα γύρω χωριά στη Ζάκυνθο και προκάλεσε αρκετές ζημιές στην Λευκάδα καθώς επίσης και σε χωριά στην Ηλεία που επλήγησαν 46 οικισμοί και την Αιτωλία που καταστράφηκαν 18. (Σπυρόπουλος, 1995) Ο σεισμός αυτός προκάλεσε την μεγαλύτερη καταστροφή στην

⁷ "Η περιοχή Κόκκινος Βράχος Ζακύνθου διακρίνεται για το ιδιαίτερο φυσικό της κάλλος και έχει χαρακτηριστεί από το Υπουργείο Πολιτισμού ως ιστορικό μνημείο. Βρίσκεται στη συνέχεια της πόλεως Ζακύνθου και συγκεκριμένα στη νότια αρχή της απόκρημνης και ανδηροειδούς παραλίας Ακρωτήρι. Η παραλία Ακρωτήρι έχει μήκος 2,5 χιλ. και εκτείνεται από το φάρο "Κρυονέρι" ως την άκρη που βρίσκεται ακριβώς απέναντι από τη νησίδα "Τρέντα-νόβε" ή "Βόδι" της Ζακύνθου. Στη νότια αρχή του Ακρωτηρίου ορθώνεται ο κατάκρημνος ως ακρωτήριο Κόκκινος Βράχος απ' όπου η θέα είναι πανοραμική." Πηγή: www.culture.gr - Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού

ιστορία του νησιού. Όλη η πόλη μεταβλήθηκε σε άμορφους σωρούς ερείπια, όλοι οι δρόμοι έκλεισαν και σκηνές φρίκης διαδραματιζόνταν απ' άκρο σε άκρο της κατεστραμμένης πόλης αλλά και στα χωριά.

Ο Δ. Στραβόλαιμος στο βιβλίο του «Η Ζάκυνθος υπό τα ερείπια και τα φλόγας» αναφέρει πως:

« Η γη εσειέτο με δαιμονιώδη δύναμη εκ των κάτω προς τα άνω και με παράλληλες κυματοειδής κινήσεις που ξεθεμελίωναν τα σπίτια, τα σήκωναν ψηλά, άνοιγαν οι τοίχοι τους στον αέρα και έπεφταν στους δρόμους ολόκληροι με ορμή και κρότο τρομερό. Η πόλη σκεπάστηκε από ένα πυκνότατο σύννεφο από χώματα και σκόνες και στη θέση που βρέθηκε ο καθένας έμεινε εμβρόντητος, απολιθωμένος, πνιγμένος στο χώμα, σκεπασμένος λίγο ή πολύ από ξύλα, πέτρες, σπασμένα έπιπλα, μην έχοντας δύναμη να συγκρατηθεί και να καταλάβει αν βρίσκεται κοντά στην σκληρή πραγματικότητα, αν υπάρχει στη ζωή ή αν είναι σκοτωμένος.»

Τα πρώτα κτήρια που έπεσαν ήταν η Νομαρχία, τα πανύψηλα κτήρια της Πλατείας Ρούγας⁸, της παραλίας, το Δαμίρειο Μέγαρο και η λέσχη «Ζάκυνθος». Μέσα από τα χαλάσματα ακούγονταν κραυγές πόνου και βογγητά από εγκλωβισμένους ζακυνθινούς. Με αυτοθυσία πολλοί συμπολίτες τους ξέθαβαν από τα ερείπια. Στο πλοίο Αλκυονίς, που βρισκόταν στο λιμάνι, επιβιβάστηκαν οι πρώτοι 40 τραυματίες που εντοπίστηκαν και έφυγαν για το νοσοκομείο της Πάτρας. (Μεγαδούκας, 2003, Λυμούρης, 2001, Συνετός, 2013)

⁸ Πλατεία Ρούγα είναι ο τοπικός ιδιοματισμός για τον κεντρικότερο δρόμο του νησιού, την Αλεξάνδρου Ρώμα. «Πλατεία» σημαίνει «πλατιά - φαρδιά» και «ρούγα» σημαίνει «δρόμος - διαδρομή».

Τον κύριο σεισμό ακολουθούν συνεχείς και αλληπάλληλες σεισμικές δονήσεις και μία από αυτές γίνεται η αιτία να πέσει και το άγαλμα του Σολωμού στην κεντρική πλατεία. Παράλληλα, καθώς ήταν ώρα που οι γυναίκες ετοιμάζαν το φαγητό, πολλές γκαζιέρες ήταν ανοιχτές, με αποτέλεσμα να είναι εύκολο να προκληθούν φωτιές. Έτσι, η πρώτη φωτιά προβάλλει στο κέντρο της πόλης από ένα ζυθοπωλείο κοντά στον Άγιο Μάρκο και η δεύτερη φωτιά ξεκίνησε σχεδόν ταυτόχρονα από μια γκαζιέρα στην πλατεία των Αγίων Πάντων, και η τρίτη ξεκίνησε στον Άγιο Λάζαρο. (Συνετός, 2013) Ολόκληρη η πόλη παραδόθηκε στις φλόγες και εκρήξεις ακουγόntonταν από παντού καθώς η φωτιά έφτανε σε αποθήκες με πετρέλαιο και ξύλα και παράλληλα δυνάμωνε από τον αέρα. Οι τεράστιες φλόγες που ξεπήδησαν από τα γκρεμισμένα σπίτια έκαψαν ανθρώπους εγκλωβισμένους, ολόκληρα νοικοκυριά, εκκλησίες, αρχοντικά, έργα Τέχνης, ιστορικά κειμήλια και αρχεία.



Εικόνα 2.1.4. και 2.1.5. : Διαφορετικές Απόψεις της φλεγόμενης πόλης της Ζακύνθου, (www.gozakynthos.gr)

Ακολούθησε και επόμενος σεισμός την ίδια μέρα στις 14:30 το μεσημέρι και έτσι δόθηκε η χαριστική βολή στην ήδη κατεστραμμένη πόλη με μια δόνηση που καταφέρνει να ρίξει όσα κτίρια δεν είχαν ακόμα καταρρεύσει. Ανάμεσά τους έπεσε και το επιβλητικό καμπαναριό του Αγίου Διονυσίου, σχεδιασμένο από τον αρχιτέκτονα Φίλιππο Χαρτά, το Δημοτικό Θέατρο και το Λομβαρδιανό Καζίνο. Στα σαράντα οκτώ χωριά του νησιού και στην πόλη κανένα άλλο οίκημα δεν έμεινε όρθιο εκτός από τα εξής τέσσερα: την εκκλησία του Αγίου Διονυσίου, το Γ' Δημοτικό σχολείο του Άμμου, την Εθνική τράπεζα και την οικία Σαρακίνη στη σημερινή οδό Ελ. Βενιζέλου, που ήταν κτισμένα αντισεισμικά. (Λυμούρης, 2001, Συνετός, 2013)



Εικόνα 2.1.6. : Αεροφωτογραφία από το Associated Press, την επόμενη μέρα της καταστροφής

Επιπρόσθετα, λόγω των εκτεταμένων ζημιών διεκόπη κάθε επικοινωνία του νησιού με τον έξω κόσμο και ο Λιμενάρχης του νησιού αναγκάστηκε να φύγει εσπευσμένα για την Κυλλήνη και από εκεί να ενημερώσει την κυβέρνηση Παπάγου για το μέγεθος της καταστροφής:

«..Παντελής έλλειψις υγειονομικού υλικού και νοσοκομειακής περιθάλψεως.. Παρακαλώ διατάξτε αποστολή πετρελαιοκίνητων δια μεταφοράν πληθυσμού..»

Το σήμα μεταδόθηκε και στις αθηναϊκές εφημερίδες, οι οποίες εξέδωσαν και τα πρώτα έκτακτα παραρτήματα. (Συνετός, 2013)

Στο κέντρο της πόλης η φωτιά συνέχιζε να κατακαίει τα πάντα, ενώ στις πλατείες και τα πλατώματα συγκέντρωναν τους τραυματίες και τους νεκρούς. Στις 20:00 το βράδυ φτάνει στη Ζάκυνθο το αρματαγωγό του Βασιλικού Ναυτικού (Β.Ν.) ΔΗΜΝΟΣ με εφόδια και υλικό. Στο πλοίο επιβαίνουν ο βουλευτής Γκίγκης Βούλτσος και ο Δήμαρχος Νίκος Φιλιώτης. Ο βουλευτής στέλνει από τον ασύρματο του πλοίου το ακόλουθο τηλεγράφημα στον υπουργό Εσωτερικών:

«Η πόλις της Ζακύνθου έπαυσεν ουσιαστικώς υφιστάμενη, καταστραφείσα πλήρως υπό των σεισμών. Τα ερείπια καίονται μαινομένων των πυρκαγιών.»

Αργά το βράδυ φτάνει στο νησί ο υπουργός Εθνικής Άμυνας Παν. Κανελλόπουλος με τορπιλάκατο του Β.Ν. που πήγαινε προς την Κεφαλλονιά. Καθοδόν και χάρη στην παρουσία του ζακυνθινού κυβερνήτη της, Σπ ο υπουργός περιόδευσε την καιόμενη πολιτεία ενημέρωσε την κυβέρνηση και την επομένη ημέρα το πρωϊ αναχώρησε. (Συνετός, 2013)

Η φωτιά συνέχιζε να καίει και μέχρι την επόμενη ημέρα το πρωί είχε κάψει το μεγαλύτερο μέρος της πόλης μαζί με τον πολιτιστικό πλούτο του νησιού. Συγκεκριμένα, ο Δ. Ρώμας (1975) αναφέρει ότι από τον σεισμό και την πυρκαγιά που ακολούθησε έγινε στάχτη το 90% των πολιτισμικών έργων του νησιού. Η εκκλησία της Φανερωμένης με τα μοναδικά για την ιστορία της επτανησιακής ζωγραφικής έργα του Νικολάου Δοξαρά (14/08/1953), το Βυζαντινό Μουσείο, το Αρχαιοφυλακείο, και τα αρχοντικά Κουμμούτου, Λούντζη και Γαήτα, ο μεγαλοπρεπής ναός του Αγ. Νικολάου των γερόντων με το θαυμάσιο ξυλόγλυπτο τέμπλο του, τους αξιόλογους πίνακες και τα πολύτιμα αφιερώματα στ Θεία Λατρεία είναι μόνο κάποια από τα σημαντικά κομμάτια της πολιτισμικής παράδοσης μιας Ζακύνθου που δεν υπάρχει πια. (Κουτσαδέλης, 2013, Λυμούρης, 2001, Ζήβας, 1995)

Συνολικά, ο φρικτός απολογισμός της καταστροφής αυτού του τριημέρου, σύμφωνα με το βιβλίο του Διονυσίου Χρ. Στραβόλεμου ήταν για την Ζάκυνθο, 82 νεκροί, 108 τραυματίες, 38.440 άστεγοι, ενώ 3000 οικίες και ναοί στην πόλη της Ζακύνθου κατέρρευσαν και αποτεφρώθηκαν και στα χωριά 11.688 κτήρια καταστράφηκαν ολοκληρωτικά και 1157 έπαθαν σοβαρές ζημιές. (Λυμούρης, 2001)

2.1.2.2. ΤΑ ΤΡΙΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ

Στάδιο I: Η αντιμετώπιση της κατάστασης έκτακτης ανάγκης

Οι προσπάθειες για ανασυγκρότηση της κατεστραμμένης πόλης και ανακούφιση του πληθυσμού ξεκινάνε από το πρωί της επόμενης μέρας, Πέμπτης 13 Αυγούστου, όπου καταφθάνει στο νησί και το βρετανικό καταδρομικό Γκάμπια μαζί με τον αρχηγό των μεσογειακών βρετανικών δυνάμεων λόρδο Μαουντμάντεν, ο οποίος στο πρώτο του τηλεγράφημα αναφέρει:

«Το θέαμα εν συνόλω είναι πολύ χειρότερον από εκείνο το οποίον επαρουσίαζε η Χιροσίμα μετά την καταστροφή της υπό της ατομικής βόμβας»

Σε αυτό το πλοίο επιβαίνουν ακόμα και σώματα πυροσβεστικών δυνάμεων, τα οποία βοηθούν στην κατάσβεση της πυρκαγιάς. (Μεγαδούκας, 2003)

Την ίδια μέρα φτάνουν και τα πλοία "Κωστάκης Τόγιας" και "Γλάρος", μεταφέροντας γιατρούς, νοσοκόμες και λοιπό υγειονομικό προσωπικό, μαζί με ιατρικές προμήθειες για να ανακουφίσουν τους τραυματισμένους Ζακυνθινούς. Στα πλοία αυτά επέβαιναν επίσης και οι απεσταλμένοι του Αθηναϊκού τύπου Ελένη Βλάχου, Λάμπρος Κορομηλάς, Αλέκος Σακελάριος και Διονύσιος Ρώμας για να αποθανατίσουν την καταστροφή, καθώς επίσης και ο έτερος βουλευτής του νησιού Διονύσιος Καρρέρ. Επίσης, φθάνει στο νησί, από την επίσης κατεστραμμένη Κεφαλονιά, ο υπουργός Κοινωνικής Πρόνοιας Κ. Αδαμόπουλος και το πλοίο ΠΙΝΔΟΣ, το οποίο

παραλαμβάνει μεγάλο αριθμό τραυματιών που τους μεταφέρει στα κοντινά νοσοκομεία. (Συνετός, 2013)

Το βράδυ της ίδιας μέρας, ο ηγούμενος της μονής του Αγίου Διονυσίου μαζί με τους ιερομόναχους και με τιμητικό απόσπασμα από το ΓΚΑΜΠΙΑ, μεταφέρουν το λείψανο του Αγίου στο μετόχι του Καλλιτέρου, καθώς η φωτιά που μαινόταν ακόμα, πλησίαζε επικίνδυνα την εκκλησία. Την ίδια ώρα στην Αθήνα, συγκαλείται συντονιστικό κυβερνητικό συμβούλιο από τον πρωθυπουργό Αλέξανδρο Παπάγο και τους υπεύθυνους υπουργούς που αποφασίζει την παροχή βοήθειας στους σεισμόπληκτους και ο ίδιος ο πρωθυπουργός βγάζει διάγγελμα προς τον ελληνικό λαό κάνοντας έκκληση για βοήθεια, ενώ παράλληλα συγκροτείται από την αρχιεπισκοπή Αθηνών έρανος. (Συνετός, 2013 , Μεγαδούκας, 2003)

Οι εφημερίδες εκείνης της μέρας (13.8.1953) έχουν στα πρωτοσέλιδά τους, την καταστροφή των Ιονίων Νήσων, με τίτλους όπως: «Ολεθρος ασυλλήπτου εκτάσεως ηπλώθει εις τα Ιόνια Νησιά εκ των συνεχιζόμενων σεισμών - Σκηναί Δαντικής Κολάσεως εκεί όπου άλλοτε ήνθει το χαμόγελο της ζωής» - Καθημερινή⁹, και «Ελικόπτερα των Ηνωμένων Πολιτειών θα ρίψουν τρόφιμα και εφόδια εις τους δοκιμαζόμενους κατοίκους» - Βήμα, «Η πόλις Ζάκυνθος έπαυσε να υπάρχει» - Αυγή. (Βλ. Πρωτοσέλιδα Εφημερίδων στο Παράρτημα)

Το παρακάτω τηλεγράφημα εστάλη αργά εκείνη την νύχτα στην αμερικανική αποστολή στην Αθήνα (Κακολύρη, 2013):

⁹ Η φιλοκυβερνητική αυτή εφημερίδα, δεν παραλείπει να εφησυχάσει τον κόσμο και να διαβεβαιώσει πως έχουν ληφθεί μέτρα περίθαλψης και σύντομα οι πόλεις θα ανοικοδομηθούν, ενώ οι κατεστραμμένες πόλεις ακόμα μετράνε τις ανοιχτές πληγές τους.

«Καταστραφείσα νήσος ευρίσκεται καθ'ολοκληρίαν υπό τα φλόγας. Απολύτως υπερεπίγουσα και πρωταρχική ανάγκη διά την αποστολήν ύδατος, τροφίμων, φαρμάκων δι' εγκαύματα, τραύματα και κατάγματα. Τα ανωτέρω πρέπει να φθάσουν δι' οιοδήποτε τρόπον και μέσου. Κατάστασις απελπιστική, μη ενδεχόμενη ουδέ λεπτού καθυστέρησιν. Παρακαλούμενα αλλάξατε δρομολόγιον ενός σκάφους, το οποίο πρέπει να μεταβή εις Ζάκυνθον, διά να προμηθεύσει το πλείστον δυνατόν πόσιμον ύδωρ, του οποίου υπάρχει μεγίστη και πρωταρχική ανάγκη.»

Την επόμενη μέρα, Παρασκευή 14 Αυγούστου το αρματαγωγό ΑΛΦΕΙΟΣ έρχεται στη Ζάκυνθο για να φέρι περισσότερες σκηνές, εφόδια και φαρμακευτικό υλικό. Παράλληλα, μία διμοιρία του Μηχανικού αναλαμβάνει την κατεδάφιση των καιόμενων κατοικιών, ενώ ένα ακόμα επιταγμένο πλοίο, το ΑΝΔΡΟΣ έρχεται και παραλαμβάνει τραυματίες και μεταφέρει τον τότε έφορο βυζαντινών αρχαιοτήτων Μανώλη Χατζηδάκη, ο οποίος κατέφθασε για να προσπαθήσει να διασώσει ότι μπορεί από τα ερείπια των εκκλησιών καθώς και την διευθύντρια της Δημόσιας Βιβλιοθήκης Ζακύνθου Αικ. Παρπαρία. Επίσης, έρχονται το αμερικάνικο οπλιταγωγό RockBridge με ακόμα περισσότερο υγειονομικό υλικό, τρόφιμα και μηχανήματα διανοίξεως γιατί τα ερείπια των σπιτιών είχαν εξαφανίσει τους δρόμους της Χώρας του νησιού, το Γαλλικό καταδρομικό Montcalm με 100 τόνους τρόφιμα και υγειονομικό υλικό και τον Γάλλο πρέσβη στην Αθήνα καθώς και άλλα δύο πλοία, ένα ιταλικό και ένα ισραηλινό¹⁰. Νεοζηλανδοί στρατιώτες αναλαμβάνουν το δύσκολο

¹⁰ Από τα πρώτα πλοία που έφτασαν και πρόσφεραν βοήθεια στην Ζάκυνθο στους σεισμούς του 1953, ήταν του Ισραηλινού πολεμικού στόλου που εκτελούσε γυμνάσια στην Αδριατική. Επίσης, η πρώτη

έργο της περισυλλογής των νεκρών και άνοιξαν δρόμο κατά μήκος του ποταμιού του Αγίου Χαραλάμπη μέχρι το κεντρικό νεκροταφείο, όπου στην είσοδο του δημιουργούν τον πρώτο μαζικό τάφο και εκεί ρίχνονται τα πρώτα πτώματα. (Συνετός, 2013, Μεγαδούκας, 2003)



Εικόνα 2.1.7 και 2.1.8. : Είδη πρώτων βοηθειών για την ανακούφιση των Ζακυνθινών στοιβαγμένα στο λιμάνι και στη συνέχεια η διανομή τους στον πληθυσμό (<http://katalogia.me/>)

Ο συντονισμός και η κατανομή της ξένης βοήθειας γίνεται από τον Βρετανό ναύαρχο Μάουνμπάντεν και τις τοπικές αρχές που έχουν συγκαλέσει σύσκεψη στο καταδρομικό ΓΚΑΜΠΙΑ. Στόχος των ελληνικών και ξένων δυνάμεων ήταν ο περιορισμός της φωτιάς, η ανεύρεση τυχόν επιζώντων, η περίθαλψη τραυματιών και όλων των σεισμοπλήκτων και η αποφυγή επιδημιών. Ο αρχηγός του βου αμερικάνικου στόλου Ναύαρχος Κάσσιντν εγκαθίσταται στην Πάτρα

οικονομική βοήθεια στην Ζάκυνθο είχε έρθει από το Ισραήλ. Το μήνυμα έλεγε "Οι Εβραίοι τής Ζακύνθου δεν λησμόνησαν ποτέ τον Δήμαρχο και τον αγαπητό τους Επίσκοπο, καθώς και όσα έκαναν για εμάς".. Ο λόγος της ιδιαίτερης σχέσης των Ζακυνθινών με την εβραϊκή κοινότητα είναι ότι οι αρχές του τόπου δεν παρέδωσαν τη λίστα με τα ονόματα των Εβραίων του νησιού, στους Ναζί.

και φροντίζει για τον εφοδιασμό με τρόφιμα και φάρμακα των τριών νησιών που υπέστησαν την καταστροφή. Σταδιακά αρχίζει και οργανώνεται ο διοικητικός μηχανισμός και έτσι απλώνονται σκηές στους ανοιχτούς χώρους για την προσωρινή στέγαση των σεισμόπληκτων. (Συνετός, 2013) Όπως φαίνεται από το μέγεθος της ξένης βοήθειας, η τραγωδία των Ιονίων νησιών είχε συγκινήσει την διεθνή κοινότητα.

Δυστυχώς, μέχρι το απόγευμα της ίδιας μέρας, η φωτιά αναζωπυρώνεται στα νοτιοδυτικά της πόλης στην περιοχή της Φανερωμένης με αποτέλεσμα να καεί η ιστορική εκκλησία μαζί με όλους τους θησαυρούς που βρισκόταν στο κτήριο. Εκείνη την μέρα επισκέφθηκαν και την Ζάκυνθο ο τότε βασιλιάς Παύλος με τη σύζυγό του Φρειδερίκη και τον διάδοχο Κωνσταντίνο. Την ίδια ώρα, ο πληθυσμός έχει μαζευτεί στο λιμάνι και με διάφορα πλωτά μέσα προσπαθούσε να διαφύγει από την ισοπεδωμένη Ζάκυνθο. Η εντολή όμως που έχει έρθει από την κυβέρνηση στην Αθήνα αναφέρει πως (Συνετός, 2013):

«Ο σημειωθείς πανικός εκ των σεισμών υπήρξε υπερβολικός και δέον κατά ποσοστόν να αποδοθεί εις υποκίνησιν παραγόντων προτιθέμενων να εκμεταλλευθούν την συμφοράν. Απαγορεύεται πάσα μετακίνησις του γηγενούς πληθυσμού των τριών σεισμόπληκτων νήσων. Να εφαρμοσθεί με απόλυτη αυστηρότητα το μέτρον της απαγορεύσεως.»

Το μέτρο αυτό, ενώ υποτίθεται πως είχε σκοπό να καθησυχάσει τους σεισμόπληκτους, έφερε ακριβώς τα αντίθετα αποτελέσματα, αφού θεωρήθηκε ως καταδίκη εις θάνατον. Το παρακτορείο Reuter's μεταδίδει πως «Η Ζάκυνθος ομοιάζει με άσυλον φρενοβλαβών». (Μεγαδούκας, 2003)

Το Σάββατο 15 Αυγούστου, η προσπάθεια κατάσβεσης της πυρκαγιάς που μαίνεται ακόμα σε πολλές περιοχές γίνεται από συνεργεία Ελλήνων, Άγγλων και Αμερικανών στρατιωτών, ενώ παράλληλα προσπαθούν να βρουν τυχόν ζωντανούς ζακυνθινούς κάτω από τα ερείπια. Εκείνη την μέρα έρχονται τρία ακόμα επιταγμένα πλοία καθώς και το αμερικάνικο πολεμικό ΡΟΚΜΠΙΝΤΖ γεμάτα με φάρμακα, τρόφιμα και άλλο χρήσιμο υλικό, αλλά και το βρετανικό καταδρομικό ΒΕΡΜΟΥΔΑΙ με είδη πρώτης βοήθειας και τέλος ένα ελικόπτερο προς αντικατάσταση του καταδρομικού ΓΚΑΜΠΙΑ. (Συνετός, 2013)

Την ίδια μέρα, οι εφημερίδες, αφού έχουν σχολιάσει ποικιλοτρόπως την απαγόρευση εξόδου των σεισμοπλήκτων, μεταφέρουν την δήλωση του υπουργού Αμύνης, Π. Κανελλόπουλου που:

«εξέφρασε την αγανάκτησίν του διά την βραδύτητα των ελληνικών συντονιστικών αρχών, χάρις εις την οποίαν εν τάγμα μηχανικού διαταχθέν παρ' αυτού... να προωθηθεί προς τας σεισμόπληκτους νήσους δεν είχε φθάσει μέχρι των πρωινών ωρών της χθες εις ουδεμίαν εξ αυτών. Να αναζητηθούν οι ευθύνες δι' ανακρίσεων, διότι η μη έγκαιρη άφιξις στρατού παρέσχε την εντύπωσιν αδιαφορίας των Αρχών.»¹¹

Την Κυριακή 16 Αυγούστου, έρχεται το νεοζηλανδικό πλοίο "Μαύρος πρίγκηψ" με κομάντος για να βοηθήσουν στην εκκαθάριση των

¹¹ Οι εφημερίδες της εποχής έκαναν λόγο για «επίμεπτο ολιγωρία έναντι της συμφοράς» και για μεσολάβηση της Παναγίας. Ενώ, ο Ν. Βαρβιάνης αγανακτισμένος για την αργοπορία της κρατικής συνδρομής, στους πρώτους δημόσιους υπάλληλους που κατέφθασαν στο νησί, σχολίασε καυστικά πως παρ' ολίγον να σηκωθεί αγγλική σημαία στη Ζάκυνθο. (Χατζηδάκις, 1995)

ερειπίων, μαζί με έλληνες και αμερικανούς στρατιώτες. Η λύση που προκρίθηκε για την αντιμετώπιση της κατάστασης ήταν η απομάκρυνση, το ταχύτερο δυνατόν, όλων των ερειπίων αδιακρίτως και το «ξύρισμα» ολόκληρης της επιφάνειας της κατεστραμμένης πόλης. (Ζήβας, 2007) Έβαζαν δυναμίτες σε κτήρια που δεν είχαν σωριαστεί, και σε όσα δεν έπεφταν έβαζαν φωτιά, αδιαφορώντας για τις συνέπειες. Από μια λάθος ενέργειά τους στην προσπάθεια τους να κάψουν ένα ερειπωμένο κτίριο στο κέντρο της πόλης, καίγονται τρία αρχοντικά, ο ναός του Νικολάου των Γερόντων και οι θησαυροί της βιβλιοθήκης και έτσι η Ζάκυνθος χάνει ένα ακόμα πολύ μεγάλο κομμάτι της ιστορικής της κληρονομιάς. (Μεγαδούκας, 2003)

Την επόμενη μέρα, στις 17 Αυγούστου, το ιερό λείψανο του Αγίου Διονυσίου επαναφέρεται από τον Καλιττέρο στην πόλη και μέχρι το μεσημέρι αποχωρούν από τη Ζάκυνθο οι Αμερικάνικες και Βρετανικές στρατιωτικές δυνάμεις. Τη συνέχιση του έργου της παροχής βοήθειας, αναλαμβάνουν εξολοκλήρου οι Έλληνες αξιωματικοί. (Μεγαδούκας, 2003)

Μέσα στις επόμενες μέρες, από τις 18 μέχρι τις 25 Αυγούστου, ολοκληρώνεται ουσιαστικά η φάση της έκτακτης ανάγκης. Συστήνονται πέντε κέντρα εγκατάστασης και περίθαλψης σεισμοπαθών (στον Σταυρό της Μπόχαλης, στους Κήπους, στην καμάρα του Αγίου Λαζάρου, στο Κρουονέρι και στην πλατεία Σολωμού), καταφθάνουν στο λιμάνι τα τελευταία πλοία που μεταφέρουν εφόδια (ΙΤΕΑ, Συντ/άρχης ΔΑΒΑΚΗΣ), διενεργείται από την Αρχιεπισκοπή Αθηνών πανελλήνιος έρανος υπέρ των σεισμοπλήκτων και στο μεταξύ φτάνει η ξένη βοήθεια σε ξυλεία, οικοδομικά υλικά και λυόμενα. Όλα τα παραπάνω ήταν πολύ

σημαντικά για την αποκατάσταση των σεισμοπλήκτων, σε συνδυασμό φυσικά με τα χρήματα από τους εράνους της εκκλησίας αλλά και από τη χρηματική βοήθεια που έστειλαν οι ξένες κυβερνήσεις. Από το Παρίσι μεταφέρονται οι αντιδράσεις της κοινής γνώμης για την τραγωδία των Ιονίων Νήσων, μέσω της ραδιοφωνικής ανακοίνωσης του NATO με την οποία εξέφραζε την συγκίνηση για τις απώλειες των νησιών από τους σεισμούς αλλά και την ικανοποίηση για την συμπαράσταση των κρατών μελών του προς την κυβέρνηση και το λαό της Ελλάδας. Στην Αθήνα αντίστοιχα, το κυβερνητικό συντονιστικό συμβούλιο αποφασίζει την ίδρυση του Υφυπουργείου αποκατάστασης σεισμοπλήκτων και ο πρωθυπουργός Αλέξανδρος Παπάγος φθάνει στη Ζάκυνθο με το αντιτορπιλικό ΛΕΩΝ για να περιοδεύσει στους καταυλισμούς στην πόλη και τα χωριά αλλά και για να ανακοινώσει με εντολή την απόσυρση της απαγορευτικής διάταξης μετακινήσεως του πληθυσμού. Οι κινήσεις για την αποκατάσταση της Ζακύνθου συντονίζονται πλέον από τον στρατιωτικό διοικητή και στους κατοίκους διανέμονται εκτός από τρόφιμα, ρούχα και άλλα είδη πρώτης ανάγκης. (Συνετός, 2013)

Στις 24 Αυγούστου το νησί παρά τις αντιξοότητες καταφέρνει να γιορτάσει τον πολιούχο του νησιού Αγ. Διονύσιο και να πραγματοποιηθεί η περιφορά του λειψάνου του μέσα στα χαλάσματα της ισοπεδωμένης Χώρας. Την αμέσως επόμενη μέρα, για δεύτερη φορά, επισκέπτεται τη Ζάκυνθο το βασιλικό ζεύγος και μαζί με την υπόλοιπη βασιλική οικογένεια που ήταν ήδη στο νησί Περίοδευσαν όλοι μαζί σε καταυλισμούς στην Χώρα, στο Καταστάρι και σε διάφορα άλλα χωριά. (Συνετός, 2013)



Εικόνα 2.1.9.: Η λιτανεία του Αγ. Διονυσίου 24-8-1953 (Κονόμος, 1983)

Στάδιο II: Η φάση της προσωρινής αποκατάστασης

Στην φάση της αποκατάστασης πάρθηκαν κάποια μέτρα που αφορούσαν την αντιμετώπιση των προβλημάτων που είχαν παρουσιαστεί στις βασικές πτυχές της καθημερινότητας των Ζακυνθινών. Συγκεκριμένα πάρθηκαν μέτρα για τις εξής έξι κατηγορίες (Μπεριάτος, Δελλαδέτσιμας, 2010) :

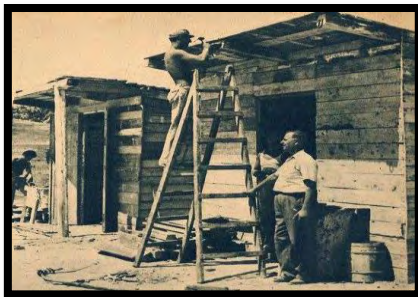
1) μέτρα παροχής βοήθειας για την επιβίωση του πληθυσμού

Αυτά τα μέτρα ξεκίνησαν από την φάση της έκτακτης ανάγκης, τουλάχιστον σε όσον αφορά στα μέτρα για την έρευνα και διάσωση θυμάτων από τα ερείπια, την παροχή υγειονομικής περίθαλψης και την πρόνοια για την αποφυγή επιδημιών, αλλά συνεχίστηκαν και για αρκετό καιρό μετά. Επιπρόσθετα, υπήρχαν μέτρα για την επαναφορά της λειτουργίας του νοσοκομειακού δυναμικού, το οποίο λειτούργησε λίγο έξω από τα παλιά όρια της πόλης, τη συνέχιση της διανομής επί

σειράς αρκετών μηνών τροφίμων στον πληγέντα πληθυσμό, την ευθύνη της οποίας ανέλαβε πλέον το ελληνικό κράτος και όχι η ξένη βοήθεια (Αμερικανοί και Βρετανοί), μέτρα για τα συσσίτια στα σχολεία και μέτρα για την τακτοποίηση των κλιβάνων.

2) Μέτρα για την παροχή προσωρινής στέγασης

Όσον αφορά την προσωρινή στέγαση του σεισμόπληκτου πληθυσμού αποφασίστηκε, μετά την δημιουργία καταυλισμών με σκηνές, σαν πιο μόνιμη λύση, με το Ν.Δ. 2720/53, η επίταξη ακινήτων για την κάλυψη αναγκών, η κατασκευή οργανωμένων ξύλινων προσωρινών συνοικισμών σε περιοχές εκτός σχεδίου, αλλά κοντά στην πόλη (περιοχή Αγ. Λαζάρου, περιοχή Ξηφίτα, Παναγούλα, κτλ), που όμως είχαν ύδρευση, αποχέτευση και ηλεκτρική ενέργεια, για να αντικατασταθούν οι σκηνές αφού δεν μπορούσαν να αποτελέσουν μακροπρόθεσμη λύση. Επίσης, δόθηκαν μέσω του στρατού υλικά, όπως ξυλεία και εργαλεία, ώστε οι σεισμόπληκτοι να δημιουργήσουν μόνοι τους κάποιες συνθήκες στέγασης. Πράγματι, ιδιαίτερα στα γύρω χωριά, αλλά και στους συνοικισμούς της Χώρας, ανεγέρθηκαν ξύλινα οικήματα και διανοίχθηκαν πηγάδια για την υδροδότησή τους, με πρωτοβουλία των κατοίκων. Οι οικισμοί αυτοί ήταν προαποφασισμένο να καθαιρεθούν μετά την ολοκλήρωση της ανοικοδόμησης.



Εικόνα 2.1.10:
*Κατασκευή Ξύλινων
Οικίσκων στη
μετασεισμική
Ζάκυνθο. (Προσωπικό
Αρχείο Α. Στάβερη)*

3) Μέτρα για την προσωρινή επαναφορά της λειτουργίας όλων των βασικών υπηρεσιών

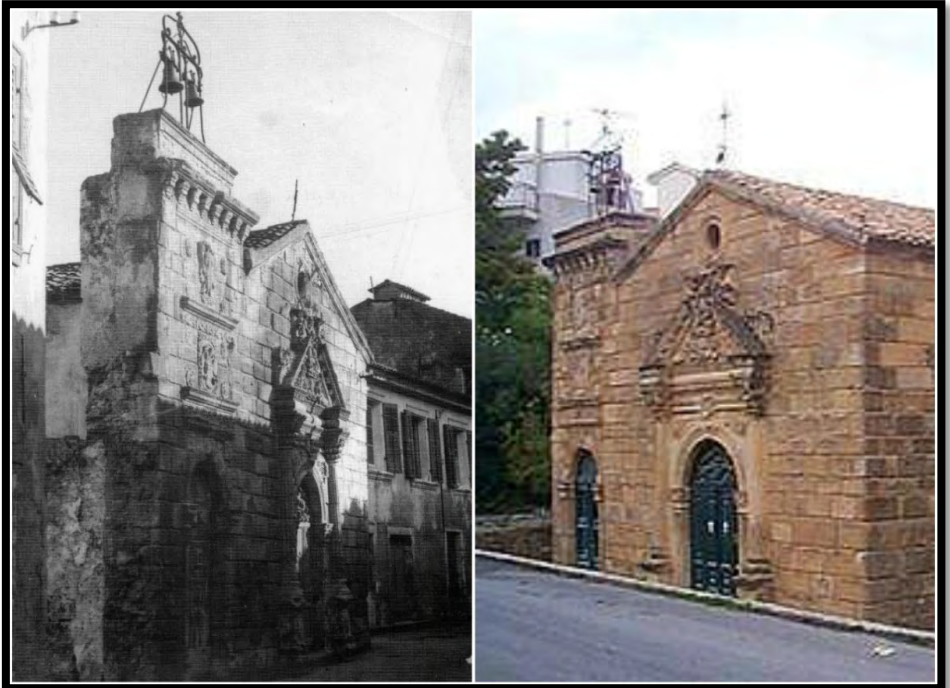
Όλες οι βασικές υπηρεσίες της πόλης, όπως είναι η Νομαρχία, ο Δήμος, η Αστυνομία, κ.ά. στεγάστηκαν προσωρινά σε διάφορα μεταλλικά οικήματα ή σε διάφορες ξύλινες κατασκευές.

4) Μέτρα για την αποκατάσταση της τεχνικής υποδομής

Μετά την καταστροφή ήταν απαραίτητο να παρθούν και κάποια μέτρα για την αποκατάσταση της τεχνικής υποδομής για να διευκολύνονται οι καθημερινές λειτουργίες της πόλης. Σε πρώτο στάδιο πάρθηκαν μέτρα για την αποκατάσταση και τη βελτίωση του λιμένα αλλά έγιναν και έργα οδοποιίας και οδικής υποδομής με σκοπό την επαναφορά του οδικού δικτύου (για παράδειγμα η παραλιακή οδός είχε ένα μεγάλο μεγέθους ρήγμα κατά μήκος της), μέσω έργων αντιστήριξης, διάνοιξης νέων προσβάσεων σε αποκλεισμένες ή δυσπρόσιτες περιοχές, μέσω της αποκατάστασης των γεφυρών στο ρέμα του Αγ. Χαραλάμπη και της απομάκρυνσης των συντριμμιών των σπιτιών από τους δρόμους της πόλης. Από τα συντρίμια της πόλης έγιναν επιχώσεις¹² στην περιοχή των Ρεπάρων με αποτέλεσμα να αλλάξει η γραμμή του αιγιαλού και να μεγαλώνει το όριο της στεριάς προς τη θάλασσα. Επίσης, κατεδαφίστηκαν οι επικίνδυνες κατασκευές, και έγιναν προσπάθειες για να αποκατασταθούν τα

¹² Οι επιχώσεις αποτελούσαν πάγια τακτική για την «αξιοποίηση» των χαλασμάτων των κατεστραμμένων κτηρίων στη Ζάκυνθο. Ο Δ. Βίτσος στον πρόλογο του βιβλίου «Οι σεισμοί στη Ζάκυνθο» του Α. Λυμούρη αναφέρει χαρακτηριστικά πως οι παράλληλοι της παραλίας δρόμοι έχουν κατά καιρούς διατελέσει και οι ίδιοι παραλιακοί δρόμοι και πως η μεγαλύτερη σημερινή πλατεία, η πλατεία Σολωμού ήταν κάποτε θάλασσα.

υδραγωγεία και το δίκτυο ύδρευσης, οπότε κατασκευάστηκαν υδραγωγεία, έγιναν γεωτρήσεις και έγινε διευθέτηση των χειμάρρων. Τέλος, έγιναν ενέργειες με σκοπό την αποκατάσταση του αποχετευτικού δικτύου, του ηλεκτρικού δικτύου, αλλά και για την αποκατάσταση των λιμενικών εγκαταστάσεων.



Εικόνα 2.1.11. : Η εκκλησία της Κυρίας των Αγγέλων προσεισμικά (αριστερά) και μετασεισμικά (δεξιά) είναι χαρακτηριστικό δείγμα της ανύψωσης του επιπέδου της πόλης, ύστερα από τις επιχώσεις. Η εκκλησία επισκευάστηκε και ανακατασκευάστηκε με τις ίδιες τις πέτρες στο ίδιο επίπεδο που ήταν προσεισμικά. Σήμερα, είναι περίπου 1μ. κάτω από το επίπεδο του δρόμου. (www.rapanaki.blogspot.com, www.zakynthos-net.gr, Ίδια Επεξεργασία)

5) Μέτρα για την αποκατάσταση της κοινωνικής υποδομής

Για τον κλάδο της εκπαίδευσης, αποφασίστηκε τα σχολεία, δημοτικά και γυμνάσια να στεγαστούν σε ξύλινα παραπήγματα, για την υγεία αποφασίστηκε η επαναλειτουργία κάποιων νοσοκομειακών μονάδων με μεταστέγηση σε κάποια προσωρινά οικήματα, και για τις υπόλοιπες κοινωνικές υποδομές να γίνει μια αναδιοργάνωση και μεταστέγηση των παιδικών σταθμών, των γηροκομείων, των προσκόπων, της φιλαρμονικής, και να ανεγερθούν προσωρινοί ξύλινοι ναοί για να μπορούν να προσεύχονται οι πιστοί. Όσον αφορά τον πολιτιστικό πλούτο το νησιού, έγιναν προσπάθειες, μέσω απεσταλμένων της κυβέρνησης από την Αθήνα, να περισυλλεγούν και να αποθηκευτούν όσα ιστορικά κειμήλια, βιβλία και αρχεία δεν καταστράφηκαν από τον σεισμό ή κάηκαν από την πυρκαγιά που ακολούθησε, αλλά και να ανακατασκευαστούν-συντηρηθούν όσα άντεξαν την καταστροφή (π.χ. κάποια τέμπλα εκκλησιών, κείμενα, κτλ).

6) Μέτρα για την αποκατάσταση της οικονομικής-παραγωγικής υποδομής

Τέλος, για την αποκατάσταση της οικονομικής και παραγωγικής υποδομής που αποτέλεσε σημαντικό κομμάτι της φάσης της ανασυγκρότησης, αφού ήταν πρωτίστης σημασίας για να καταφέρουν οι κάτοικοι να ξαναβρούν τις καθημερινές τους συνήθειες και να ανακάμψουν, πάρθηκαν καινοτόμα για την εποχή μέτρα. Συγκεκριμένα, σχετικά με την παραγωγή σταφίδας που είναι βασική πηγή εισοδήματος για τους ζακυνθινούς πάρθηκαν μέτρα για τη διάσωση της και τη μεταφορά της με δημόσια μέσα. Επίσης, κατασκευάστηκαν οινοπατητήρια, επισκευάστηκαν τα ελαιοτριβεία

και δόθηκε αγροτικός και οικιακός εξοπλισμός στα νοικοκυριά. Βασική ήταν και η πρόβλεψη της άμεσης πολεοδομικής τακτοποίησης των επαγγελματικών χώρων για τους οικισμούς και τις πόλεις ώστε να γίνει το ταχύτερο δυνατόν η επαναφορά της οικονομικής εμπορικής δραστηριότητας. Όπως είναι φυσικό, ο κατασκευαστικός τομέας ήταν αυτός που γνώρισε μεγάλη άνθηση τα αμέσως επόμενα χρόνια μετά την καταστροφή, οπότε προσελκύστηκε εργατικό δυναμικό μέσω των εργατικών κέντρων από όλη σχεδόν την επικράτεια για να ανταποκριθούν στην ανάγκη ανοικοδόμησης της Ζακύνθου, η οποία κράτησε περίπου πέντε χρόνια.

Στάδιο III: Η φάση της ανασυγκρότησης

Η φάση της ανασυγκρότησης περιλαμβάνει μέτρα που είχαν σκοπό να βοηθήσουν τους κατοίκους των νησιών μακροπρόθεσμα, ενώ τα μέτρα της προηγούμενης φάσης ήταν περισσότερο μέτρα άμεσης ανακούφισης.

Η φάση της ανασυγκρότησης στηρίζεται σε τρεις βασικούς άξονες παρέμβασης (Μπεριάτος, Δελλαδέτσιμας, 2010):

α) ο διοικητικός άξονας – για την αντιμετώπιση της καταστροφής των Ιονίων Νήσων, τις πρώτες κιόλας μέρες, όπως έχει αναφερθεί παραπάνω, έγινε η σύσταση του «Υφυπουργείου Αποκαταστάσεως Σεισμοπλήκτων Ιονίων Νήσων», το οποίο δημιουργήθηκε για να υποκαταστήσει τη στρατιωτική διοίκηση που κάλυπτε τις ανάγκες της έκτακτης κατάστασης. Το υφυπουργείο ανέλαβε αρμοδιότητες θεσμικού, διοικητικού, οικονομικού, πολεοδομικού και άλλου περιεχομένου. Υπαγόταν στο υπουργείο Δημοσίων Έργων, αλλά παράλληλα συγκέντρωνε όλες τις αρμοδιότητες που άμεσα ή έμμεσα

σχετίζονταν με την ανοικοδόμηση. Ασκούσε πολεοδομική πολιτική που υπερέβαινε τα όρια του φυσικού ελέγχου και της ρύθμισης της αστικής ανάπτυξης και επεκτεινόταν σε ευρύτερης σημασίας ζητήματα σχεδιασμού και ανασυγκρότησης, όπως τη χάραξη και την εφαρμογή πολεοδομικής, στεγαστικής και οικιστικής πολιτικής σε συνδυασμό με ένα γενικότερο οικονομικό και κοινωνικό σχεδιασμό, την διαμόρφωση του κατάλληλου τεχνικού προσωπικού μέχρι και τη διάθεση οικοδομικών υλικών. Επίσης, το υφυπουργείο καθόριζε τους δικαιούχους της αρωγής και των αντισεισμικών επισκευών, την επιλογή θέσεων για τη μετεγκατάσταση των οικισμών, αλλά και τη διενέργεια απαλλοτριώσεων. Αργότερα, όλες οι προαναφερθείσες λειτουργίες μεταβιβάστηκαν στο Υπουργείο Δημοσίων Έργων, σε ειδική διεύθυνση, η οποία στη συνέχεια μετεξελίχθηκε στην υφιστάμενη σήμερα Υπηρεσία Αποκατάστασης Σεισμόπληκτων - ΥΑΣ.

β) ο επιχειρησιακός-διαχειριστικός άξονας – ο θεσμός της αρωγής ήταν το βασικό μέτρο που χρησιμοποιήθηκε για να τονωθεί ο κατασκευαστικός τομέας, μαζί με κάποια μέτρα για παροχή δωρεάν οικοδομικού υλικού, χρημάτων ή άλλων διευκολύνσεων για τη μείωση του κόστους των κατασκευών με σκοπό τη διασφάλιση της δημιουργίας αντισεισμικών κατασκευών. Η αρωγή λάμβανε την μορφή δανείων με διάρκεια απόσβεσης 20-25 έτη, ενώ αργότερα έγινε δωρεάν. Τα δάνεια αυτά, χορηγούνταν για συγκεκριμένη υπό ανέγερση ή επισκευή οικοδομή, με κάποιες διαφοροποιήσεις ανάλογα αν το ακίνητο ήταν στην πόλη ή στην ύπαιθρο. Δευτερεύοντα μέτρα αποτελούσαν οι εισαγωγές κατασκευαστικών υλικών χωρίς δασμούς, η παραγωγή υλικών τοπικά, η χρήση καινοτόμων δομικών στοιχείων για τη μείωση του κόστους, η υιοθέτηση προκατασκευασμένων

ξύλινων οικιών και η παροχή έτοιμων οικοδομικών σχεδίων για την ανέγερση καταστημάτων και οικιών.

γ) ο αμιγώς πολεοδομικός άξονας – Η θέσπιση του Ν.Δ. 2937/54 «Περί τροποποιήσεως των περί σχεδίων πόλεων κλπ διατάξεων και ειδικών τινών διατάξεων σχετικών προς την ανοικοδόμηση των σεισμόπληκτων Ιονίων Νήσων» ήταν ένα μέτρο που επιτάχυνε τις διαδικασίες εφαρμογής του σχεδίου πόλεως. Σε πρώτο στάδιο, έγινε αναδασμός της γης στην περιοχή της πόλης της Ζακύνθου, και οι καινούριοι οικοδομήσιμοι χώροι σύμφωνα με το εκπονούμενο ρυμοτομικό παραχωρούνταν στους παλιούς ή σε νέους ιδιοκτήτες. Χαρακτηριστικό της αλλαγής στην ιδιοκτησία ήταν πως ενώ προσεισμικά η Ζάκυνθος είχε περί τις 70 εκκλησίες, ενώ μετασεισμικά υπάρχουν γύρω στις δεκαπέντε. (Ν. Κονόμος, 1983) Σκοπός του διατάγματος ήταν η αναδιάρθρωση του οικιστικού δικτύου, με βάση μια εκσυγχρονιστική λογική με σκοπό την δημιουργία όσο το δυνατόν μεγαλύτερων οικιστικών συγκεντρώσεων.

2.2 ΚΑΛΑΜΑΤΑ – ΣΕΠΤΕΜΒΡΗΣ 1986

2.2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η Καλαμάτα είναι πρωτεύουσα του νομού Μεσσηνίας, κτισμένη νοτιοδυτικά της Πελοποννήσου, στο κέντρο του μεσσηνιακού κόλπου στους δυτικούς πρόποδες της οροσειράς του Ταυγέτου. Είναι η δεύτερη μεγαλύτερη σε πληθυσμό πόλη της Πελοποννήσου, 70.130 κάτοικοι, σύμφωνα με την απογραφή της ΕΛ.ΣΤΑΤ. για το 2011, και έχει το δεύτερο σημαντικό λιμάνι της περιοχής, μετά την Πάτρα. Η “Μασαλλία του Μωριά”, όπως την χαρακτηρίζουν, είναι σημαντικό αστικό, διοικητικό, οικονομικό και εμπορικό κέντρο της Νοτιοδυτικής Πελοποννήσου με αξιόλογη πολιτιστική κίνηση. (<http://el.wikipedia.org>)

Αποτελεί μεσαίου μεγέθους αστικό κέντρο συγκρινόμενη με τα δεδομένα της χώρας, όμως είναι το κυρίαρχο αστικό κέντρο της Περιφέρειας Πελοποννήσου, τόσο πληθυσμιακά, όσο και σε σχέση με την αναπτυξιακή του δυναμική. Σύμφωνα με το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Πελοποννήσου, η Καλαμάτα αποτελεί περιφερειακό αναπτυξιακό πόλο με τριτογενείς δραστηριότητες, κέντρο πολιτιστικών και τουριστικών δραστηριοτήτων εθνικής και διεθνούς σημασίας και εν δυνάμει συγκοινωνιακό κόμβο συνδυασμένων μεταφορών. (<http://www.kalamata.gr/>, ΠΧΣΑΑ Περιφέρειας Πελοποννήσου)

Τα μορφολογικά χαρακτηριστικά της Καλαμάτας αποτελούν μία σύνθεση από παραθαλάσσιες, πεδινές, ημιορεινές και ορεινές εκτάσεις που έχουν σαν ιδιαίτερο γνώρισμα το μεγάλο μέρος που καταλαμβάνει ο ορεινός όγκος του Ταυγέτου.

(<http://www.kalamata.gr/>) Η Καλαμάτα διασχίζεται από τον ποταμό Νέδοντα που τη χωρίζει σε ανατολικό και δυτικό τμήμα, ενώ βασικό γνώρισμα της περιοχής είναι πως ένα πολύ μεγάλο ποσοστό της καλύπτεται από βοσκοτόπους και δασικές εκτάσεις.

Το ανάγλυφο της πόλης της Καλαμάτας είναι συνεπώς ιδιαίτερα ποικιλόμορφο, αφού η πόλη, αναπτύχθηκε κατά κύριο λόγο στους πρόποδες του όρους Ταΰγετος, συνδυάζοντας το αμιγές αστικό περιβάλλον της πόλης με τις περιαστικές γεωργικές καλλιέργειες και το έντονα ορεινό ανάγλυφο προς Βορρά και Ανατολή. Η πόλη της Καλαμάτας χαρακτηρίζεται πολεοδομικά από τυχαία οργανική ανάπτυξη, όπως άλλωστε και οι περισσότερες ελληνικές πόλεις. Ενώ, αν και παραθαλάσσια πόλη, εκτείνεται κατά τον άξονα βορράς-νότος και όχι κατά μήκος της θάλασσας.

2.2.1.1. ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

Η ιστορία της πόλης της Καλαμάτας, ξεκινά από το 13^ο αιώνα, όποτε και διαμορφώνεται το ιστορικό κέντρο της πόλης. Αντίθετα με πολλές ελληνικές πόλεις, η Καλαμάτα έχει μια μακριά πορεία προσπαθειών για την σχεδιασμένη ανάπτυξη της. Υπήρξε απόπειρα οργανωμένης πολεοδομικής παρέμβασης κιόλας από το 1867 οπότε και συντάχθηκε το λεγόμενο «Πρώτο Σχέδιο της πόλεως Καλαμών». (Αλεβίζου, 2012) Με αυτό έγινε η αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης και συγχρόνως επιχειρήθηκε να δοθεί, μέσω ενός ρυμοτομικού σχεδίου η κατεύθυνση της ανάπτυξης της πόλης. Εκπονήθηκαν δύο ξεχωριστά σχέδια, ένα για την κυρίως πόλη και ένα για την παραλία της.



Εικόνα 2.2.1. Το πρώτο σχέδιο της Καλαμάτας του 1867. (Λιαπάτης, 2013) - Η πόλη οριοθετείται αφενός μεταξύ του Κάστρου και της σημερινής οδού Πολυτεχνίου (από βορρά προς νότο), αφετέρου μεταξύ του ποταμού Νέδοντα και της σημερινής οδού Παλαιολόγου (Μηλίτη-Νίκα, 2010)

Γύρω στα 1900 η πόλη διευρύνεται και αναπτύσσεται ο χώρος γύρω από το λιμάνι ως πολεοδομική οντότητα, έτσι δημιουργείται το δίπολο Κάστρο-Λιμάνι. Το 1905 διαμορφώνεται το δεύτερο ρυμοτομικό σχέδιο της πόλης, που ενοποιεί την πόλη με την παραλία, και επεκτείνει τα όρια της πόλης προς τη δυτική πλευρά του Νέδοντα, αλλά δε στηρίχθηκε ούτε συνοδεύτηκε από κάποια ουσιαστική ανάλυση της πολεοδομικής, οικονομικής και κοινωνικής δομής της πόλης. Αυτή ήταν η μόνη σημαντική προσπάθεια πολεοδομικής παρέμβασης μέχρι τη δεκαετία του '70. Η ανάπτυξη της πόλης επηρεάστηκε από μια σειρά παράγοντες όπως είναι τα γύρω χωριά που σταδιακά εντάχθηκαν στον ιστό της, τους οικισμούς πριν το 1923, τους προσφυγικούς συνοικισμούς αλλά και τις εργατικές κατοικίες. Έτσι, η ανάπτυξη της πόλης έγινε τελείως τυχαία. Ουσιαστικά, η μόνη προσπάθεια πολεοδομικής παρέμβασης ήταν το ρυμοτομικό του 1905. (Διαμαντόπουλος, 2010)

Το 1981 καταρτίστηκε από το Εργαστήριο Πολεοδομικών μελετών του ΕΜΠ η Ρυθμιστική Μελέτη Αναπτύξεως Πόλης και περιοχής Καλαμάτας, η οποία συμβάδιζε με τα προηγούμενα σχέδια. Το 1981, ολοκληρώνεται το α' στάδιο της μελέτης για το Ρυθμιστικό Σχέδιο και αρχίζουν να προγραμματίζονται έργα που εντάσσονται στο πλαίσιο της μελέτης, πριν ακόμα θεσμοθετηθεί το Ρυθμιστικό, αλλά στις αρχές του 1982, ο νέος υπουργός θέλοντας να αντικαταστήσει τον νόμο 947/79, με άλλο παρόμοιο, ακυρώνει τα πάντα. (Διαμαντόπουλος, 2010)

Η πόλη τότε αναπτύχθηκε νοτιοδυτικά, αφού δόθηκε μεγάλος συντελεστής δόμησης, με αποτέλεσμα να αρχίσει η εμπορευματοποίηση της κατοικίας και η περιοχή να γεμίσει με πολυκατοικίες μέσα σε σχεδόν δέκα χρόνια. (Διαμαντόπουλος, 2010)

Η πόλη της Καλαμάτας, μέχρι το 1981, ήταν ένα δημιούργημα του πρώτου ρυμοτομικού σχεδίου καθώς και απέραντων άναρχων εκτάσεων με αυθαίρετες κατοικίες, που δεν κατοικούνταν καν στα δύο τρίτα του. (Διαμαντόπουλος, 2010) Το 1983 ξεκίνησε η σύνταξη Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ) και Πολεοδομικών Μελετών Επέκτασης Αναθεώρησης (ΠΜΕΑ) τα οποία ενσωμάτωναν στον σχεδιασμό τους τις προτάσεις του Ρυθμιστικού που έμεινε στη μέση. Στις 10 Απριλίου του 1986 το Γ.Π.Σ. Καλαμάτας δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ τεύχος 281/Δ/10-4-1986, «Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ) του Δήμου Καλαμάτας (Μεσσηνίας)». Έτσι λοιπόν λίγο πριν το σεισμό, είχαν δημοσιευτεί το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΦΕΚ 281/Δ/1986) και οι Γενικές Πολεοδομικές Μελέτες Επέκτασης των συνοικιών της πόλης. Στόχος του σχεδίου του '86 ήταν να σχεδιαστεί η πόλη οργανωμένα, ώστε να εξυπηρετεί άμεσα το ανέβασμα του βιοτικού επιπέδου.

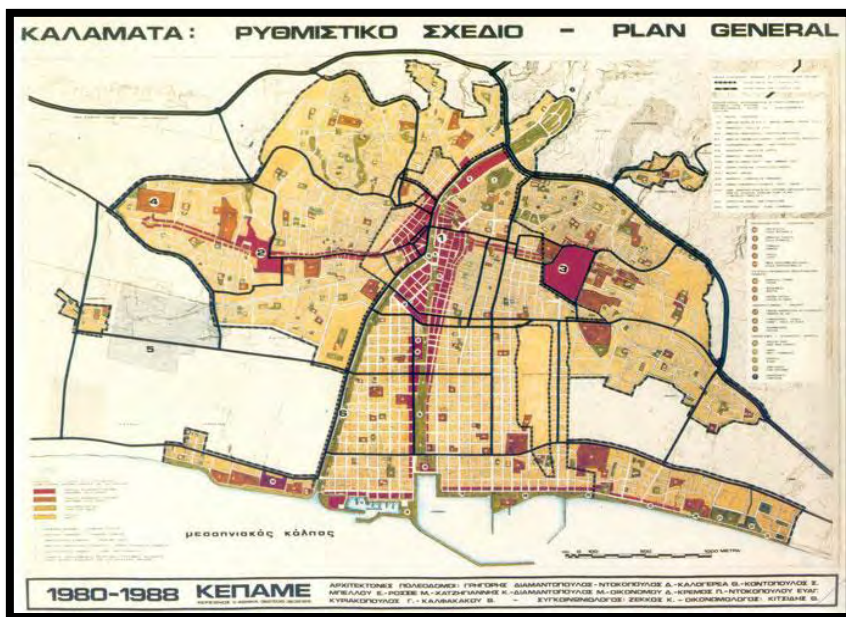
Ουσιαστικά, με το ΓΠΣ του 1986, οι τριανταεπτά μαχαλάδες της Καλαμάτας οργανώθηκαν σε εννέα συνοικίες, με βασικό χαρακτηριστικό τους, το κέντρο κοινωνικής ζωής¹³ και δημιουργήθηκαν δύο βασικά συνοικιακά κέντρα. Η συγκεκριμένη δομή που καθόριζε το Σχέδιο για την πόλη της Καλαμάτας αποτελούνταν από τα εξής δυο στοιχεία (Διαμαντόπουλος, 2010):

- Το γραμμικό κέντρο της πόλης και τα δύο βασικά συνοικιακά κέντρα
- Την νέα περιμετρική αρτηρία, βόρεια και έξω από το σχέδιο πόλης που τροφοδοτεί διάφορα τμήματα της πόλης απευθείας και συνδέεται με το εθνικό οδικό δίκτυο.

¹³ Από τα εννέα κέντρα, τα πέντε συνέπιπταν με το κέντρο της πόλης, που αποτελούνταν από τους δύο κεντρικούς κοινωνικά εξοπλισμένους άξονες. (Διαμαντόπουλος, 2010)

Στο σχέδιο αυτό, αλλά και στον εμπνευστή του, πολεοδόμο Γρ. Διαμαντόπουλο στηρίχτηκε η μετασεισμική συγκρότηση, ύστερα από την καταστροφή που έγινε την ίδια χρονιά, αλλά και η σημερινή μορφή της πόλης.

Το 2011, θεσπίστηκε το πιο πρόσφατο ΓΠΣ για την πόλη της Καλαμάτας, το οποίο ισχύει και μέχρι σήμερα. Το νέο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Καλαμάτας (ΓΠΣ 2011), όπως εγκρίθηκε με την υπ' αριθμόν 1015/29-3-11 Απόφαση Γενικού Γραμματέα Αποκεντρωμένης διοίκησης Πελοποννήσου-Δυτικής Ελλάδας και Ιονίων Νήσων (ΦΕΚ 77/3-5-2011), αποτελεί τη συνέχεια του προηγούμενου ΓΠΣ '86.



Εικόνα 2.2.2. Το Ρυθμιστικό Σχέδιο Καλαμάτας του 1981, ΦΕΚ 281/Δ/10-4-1981

2.2.1.2.ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΕΙΣΜΟΙ

Η ευρύτερη περιοχή της νότιας Πελοποννήσου, αν και δεν έχει την έντονη σεισμικότητα του Κορινθιακού Κόλπου, σείεται αρκετά συχνά από σεισμούς, οι οποίοι ενίοτε έχουν και πολύ καταστρεπτικές συνέπειες. Στα δυτικά της Πελοποννήσου περνάει εξάλλου το «ελληνικό τόξο» για να καμπυλωθεί προς τον νότο και να φτάσει στην Κρήτη. Το τόξο αυτό, όπως έχει αναλυθεί στο εισαγωγικό κεφάλαιο, δίνει πολλούς και ισχυρούς σεισμούς που επηρεάζουν όλη τη δυτική και νότια Πελοπόννησο, και όχι μόνο. Η ευρύτερη περιοχή της Καλαμάτας ανήκει στην II ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας σύμφωνα με τον χάρτη του ΕΑΚ 2000.

Οι καταγραφές που υπάρχουν για την περιοχή δείχνουν μια πολύ άνιση κατανομή των σεισμών στον χρόνο, και ενώ υπάρχουν στοιχεία για σεισμούς που έγιναν κατά την αρχαιότητα, λείπουν σχεδόν παντελώς ακόμα και σύντομες αναφορές σε κάποιο σχετικό γεγονός για πολλούς αιώνες και μέχρι περίπου τα τέλη του 1800. Το γεγονός αυτό, αποδίδεται στην έλλειψη συγγραφέων που να ενδιαφέρθηκαν για το γεγονός και όχι στην έλλειψη σεισμών. (Σπυρόπουλος, 1997)

Από τους πιο καταστρεπτικούς σεισμούς που έπληξαν την περιοχή ήταν στις 11 Ιουνίου 1846 στις 04:00 με επίκεντρο στο Μεσσηνιακό κόλπο μεγέθους 7 Ρίχτερ, όπου προκάλεσε βλάβες σχεδόν σε όλα τα κτήρια της περιοχής σε πάνω από 21 χωριά, ενώ στην ίδια την πόλη της Καλαμάτας 2.500 κτήρια καταστράφηκαν και 30 άνθρωποι πέθαναν κάτω από τα ερείπια. Οι δονήσεις συνεχίστηκαν μέχρι το τέλος Αυγούστου. (Σπυρόπουλος, 1997)

Επίσης, στις 27 Αυγούστου του 1886 σημειώθηκε ισχυρός σεισμός με επίκεντρο τα Φιλιατρά και μεγέθους 7,5 Ρίχτερ, ο οποίος προκάλεσε

θαλάσσιο σεισμικό κύμα ύψους 8 μέτρων και κατέστρεψε περισσότερα των 100 χωριά στην γύρω περιοχή, από την Κυπαρισσία μέχρι την Καλαμάτα. Στις 22 Ιανουαρίου 1899 με επίκεντρο την Κυπαρισσία και με μέγεθος 6,6 Ρίχτερ, νέος σεισμός κλόνισε την Καλαμάτα, όπου και κατέρρευσαν 53 σπίτια και άλλα 70 εμφάνισαν σοβαρές ζημιές. (Σπυρόπουλος, 1995)

Από την αρχή του αιώνα μας η Καλαμάτα έχει πληγεί πάνω από 65 φορές από σεισμούς μεγέθους πάνω από 4 Ρίχτερ. Σημαντικότερος ήταν ο σεισμός στις 6 Οκτωβρίου 1947, στις 07:55 ισχυρός σεισμός 7 Ρίχτερ και διάρκειας 80 δευτερολέπτων κατέστρεψε την περιοχή της Πύλου, ενώ στην Καλαμάτα καταστράφηκαν τελείως πάνω από 300 κατοικίες. (Διαμαντόπουλος, 2010, Σπυρόπουλος, 1995)

Σημείο αναφοράς στην σύγχρονη ιστορία της πόλης αποτελούν οι καταστροφικοί σεισμοί στις 13 και 15 Σεπτεμβρίου 1986, μεγέθους 6,2 και 5,4 Ρίχτερ αντίστοιχα, ο απολογισμός των οποίων θα επιχειρηθεί παρακάτω.

2.2.2. Ο ΣΕΙΣΜΟΣ ΤΟΥ 1986 ΚΑΙ ΤΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ

2.2.2.1. 13-11-1986 Η ΗΜΕΡΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ

Στις 13 Σεπτέμβρη του 1986, στις 20:30 το βράδυ ισχυρός σεισμός μεγέθους 6,2 Ρίχτερ (το ΤΕΕ αμφισβητεί αυτόν τον αριθμό, θεωρώντας τον μικρό) και διάρκειας 4,5 δευτερολέπτων έπληξε την πόλη της Καλαμάτας. Το επίκεντρο του σεισμού ήταν σε ρήγμα διεύθυνσης σχεδόν παράλληλης προς τις ανατολικές ακτές του Μεσσηνιακού κόλπου, σε γειτονική θαλάσσια περιοχή, που απέχει 8-10 χλμ. από την πόλη. (Bolt κ.ά., 1991)

Η μεγάλη επιτάχυνση του σεισμού σε συνδυασμό με τη σύντομη διάρκεια και την κατακόρυφη συνιστώσα της κύριας δόνησης, ήταν οι βασικοί λόγοι για τους οποίους ο σεισμός αυτός προκάλεσε σημαντικές ζημιές στο δομημένο περιβάλλον. Οι καταστροφές ήταν έντονες στην πόλη της Καλαμάτας αλλά και στη γύρω περιοχή, αφού από τον Ταΰγετο αποσπάστηκαν τεράστιοι όγκοι που δημιούργησαν τεράστιο κρότο και έγιναν η αιτία για να διακοπεί η κυκλοφορία στον οδικό άξονα Σπάρτης-Καλαμάτας για 24 ώρες, ενώ μεγάλης κλίμακας ζημιές είχαμε και στα διπλανά χωριά Άδια, Ελαιχώρι, Μέδουσα, Βέργα, Πολιανή, Άρης και Αρτεμησία.

Συγκεκριμένα, στο Ελαιχώρι, από τα 120 σπίτια κατέρρευσαν τα 117, αλλά ευτυχώς δεν θρηνήσαμε παρά μόνο 2 θύματα, καθώς το χωριό ήταν μαζεμένο στην εκκλησία του χωριού για την θεία ακολουθία που τελούνταν με αφορμή την μεταφορά της εικόνας της Παναγίας. Έπεσε μόνο το ιερό, τραυματίζοντας τον ιερέα, αλλά κανείς από το εκκλησίασμα δεν έπαθε τίποτα. (Σπυρόπουλος, 1995)

Μέσα στην πόλη της Καλαμάτας, έγιναν πολυάριθμες καταρρεύσεις μικρών κτισμάτων, αλλά δημιουργήθηκαν και βλάβες σε δώροφα,

τριώροφα έως και πενταόροφα κτήρια. Επτά σύγχρονες κατοικίες κατέρρευσαν μερικά ή ολικά, αλλά η συνολική κατάρρευση κτιρίων μέσα στην πόλη δεν ήταν εκτεταμένη. Από τις καταρρεύσεις πολλοί δρόμοι γέμισαν ερείπια και αποκλείστηκαν, αλλά παρέμειναν ανοιχτές οι κεντρικές αρτηρίες. Αξίζει να σημειωθεί η κατάρρευση μιας πενταόροφης πολυκατοικίας στην οδό Αριστείδου, κατασκευασμένη πριν από πέντε μόλις χρόνια. Από τα ερείπια της οποίας, τα συνεργεία της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας ανέσυραν ζωντανούς αλλά και δυστυχώς νεκρούς Καλαματιανούς. (Σπυρόπουλος, 1995)



Εικόνες 2.2.3. και 2.2.4: Ερείπια γκρεμισμένης πολυκατοικίας και επιχείρηση διάσωσης εγκλωβισμένων. (beneas13.blogspot.com, www.firemuseum.gr)

Ο απολογισμός σε ανθρώπινες απώλειες ήταν 18 νεκροί, 5 αγνοούμενοι και 64 βαριά τραυματίες. Τα νούμερα αυτά θα ήταν πολύ μεγαλύτερα, αν ο σεισμός είχε γίνει αργότερα το ίδιο βράδυ και ο κόσμος είχε επιστρέψει στα σπίτια του. Αλλά το γεγονός πως ήταν Σαββατόβραδο, Σεπτέμβρη μήνα στις 20:30 ώρα το βράδυ είχε ως συνέπεια, ο περισσότερος κόσμος να είναι εκτός σπιτιού. Σε αυτό συνετέλεσε και το ότι επίσης εκείνες τις μέρες είχε μόλις παραδοθεί

το πρώτο θεματικό πάρκο αναψυχής στη χώρα μας για εκείνη την εποχή, το «Πάρκο των Τραίνων» και ήταν πλημμυρισμένο από κόσμο. Επιπρόσθετα, πάνω από 15.000 Καλαματιανοί ήταν συγκεντρωμένοι στο λιμάνι, για να παραστούν στην τελετή για τα εγκαίνια, της ακτοπολικής σύνδεσης Καλαμάτας - Καστέλι Κρήτης. Ο σεισμός έγινε κατά την άφιξη του οχηματαγωγού “Πάρος” από την Κρήτη και τελικά, το βαπόρι έμελλε να ξεκινήσει για το προκαθορισμένο ταξίδι του μετά από 2 χρόνια, αφού οι καμπίνες του χρησιμοποιήθηκαν σαν καταφύγιο για τους σεισμόπληκτους Καλαματιανούς. (Ioannides and Dikeoulakos, 2001 , Δανδουλάκη, 2008)

Η φυσική αντίδραση του πληθυσμού για να προστατευθεί από την καταστροφή ήταν, όπως είναι λογικό, να καταφύγει όσο το δυνατόν συντομότερα σε υπαίθριο χώρο. Με εξαίρεση τις πυκνοδομημένες περιοχές της πόλης, οι κάτοικοι δεν συνάντησαν δυσκολία στην προσπάθεια αυτή, αφού η πόλη διέθετε ανοιχτούς χώρους. Λόγω της μαζικής φυγής όμως, δημιουργήθηκε κυκλοφοριακή συμφόρηση, αφού χιλιάδες άνθρωποι χρησιμοποίησαν τα ΙΧ τους για να διαφύγουν. Προβλήματα στην επικοινωνία προέκυψαν από την υπερφόρτωση του τηλεφωνικού δικτύου λόγω υπερβολικά μεγάλης ζήτησης, η κατάσταση αυτή χαρακτηρίζεται ως «τηλεφωνικός πανικός». (Δανδουλάκη, 2008)

Δυο μέρες αργότερα, στις 15 Σεπτεμβρίου, ώρα 14:45, και ενώ η πόλη δεν έχει συνέλθει ακόμα από το σοκ, ισχυρός μετασεισμός 5,4 Ρίχτερ και ανάλογης διάρκειας σημειώνεται στην πόλη, ο οποίος καθ' εαυτός δεν ήταν καταστροφικός, αλλά βρίσκοντας τα κτήρια ιδιαίτερα αποδυναμωμένα και μη ενισχυμένα ή προστατευμένα με κάποιον άλλον τρόπο, λόγω του σύντομου χρόνου από τον προηγούμενο σεισμό, προκάλεσε την θλιβερή ολοκλήρωση της καταστροφής,

προσθέτοντας άλλους 38 βαριά τραυματίες και την καταστροφή περισσότερων κτηρίων. (Σπυρόπουλος, 1995)

Ο σεισμός αυτός συνέβη μεσημέρι καθημερινής και πολλοί κάτοικοι είχαν επιστρέψει στα σπίτια τους για να πάρουν αντικείμενα ή να ελέγξουν την κατάσταση, ενώ κάποιοι είχαν ανοίξει και τα μαγαζιά τους. Παράλληλα πολλοί μηχανικοί πραγματοποιούσαν αυτοψίες μέσα σε κτίρια. Η βοή του σεισμού και η σκόνη από τα κτίρια που κατέρρεαν δημιούργησαν μεγάλο πανικό. Η αντίδραση του πληθυσμού ήταν για ακόμα μία φορά να διαφύγει όσο το δυνατόν γρηγορότερα και να εγκαταλείψει με κάθε μέσον την πόλη. (Δανδουλάκη, 2008)

Οι σεισμοί αυτοί συνδέονται και με τη μεταβολή στο επίπεδο της θάλασσας (αύξηση ύψους κατά 0,5 μ. και εισβολή στην ξηρά μέχρι το βάθος των 7 μ.), η οποία εκδηλώνεται δύο ημέρες πριν από το σεισμό και διαρκεί 24 ώρες περίπου. Η σεισμική ενεργητικότητα ήταν μεγάλη για πολλές εβδομάδες μετά, γεγονός που συντηρούσε μια κατάσταση πανικού για τον πληθυσμό. (Μπένος, 1998, Παπαζάχος και Παπαζάχου, 2003, Διαμαντόπουλος, 2010).

Οι δυο αυτοί σεισμοί, συνολικά προξένησαν εκτεταμένες ζημιές στον οικιστικό ιστό της πόλης, καθώς και στην κοινωνική και οικονομική ζωή της. Η καταστροφή, όπως ήταν φυσικό, ήταν μεγαλύτερη στο παλιό κεντρικό τμήμα, ενώ ήταν σημαντικά μειωμένη στην παραλία. Συγκεκριμένα, στο βόρειο τμήμα της πόλης, στις περιοχές Κάστρου, Παλιάς Πόλης, Φυτείας, που είναι άλλωστε το παλαιότερο κομμάτι της πόλης, το Ιστορικό Κέντρο το 71% των κτιρίων καταστράφηκαν ή υπέστησαν σοβαρές ζημιές. Εκεί βρίσκονταν και αρκετά αυθαίρετα, γεγονός που καθιστούσε το τμήμα αυτό της πόλης εξαιρετικά

ευάλωτο. (Σπυρόπουλος, 1995) Το κοινό χαρακτηριστικό και στις δύο περιπτώσεις, αλλά όχι και η μοναδική αιτία ήταν η κακή ποιότητα κατασκευής των κτηρίων.

Σημαντικές ζημιές σημειώθηκαν και στις περιοχές αυθαιρέτων Αγ. Παρασκευή και Αγ. Σιδεράς, όπου υπήρξε μεγάλο ποσοστό καταρρεύσεων και βλαβών ακόμα και σε νεόδμητες οικοδομές. (Δανδουλάκη, 2007)

Οι καταστροφές και οι σοβαρές ζημιές που καταμετρήθηκαν στην σεισμόπληκτη περιοχή αναλογούν στο 60% του συνολικού κτηριακού αποθέματος της περιοχής. Πιο συγκεκριμένα, σε όλη την περιοχή περίπου 20.000 κτίρια υπέστησαν ζημιές και από αυτά τα 2.500 κρίθηκαν κατεδαφιστέα και τα 12.500 έχρηζαν σοβαρών επισκευών. Μόνο 7.000 κτίρια κρίθηκαν ως κατοικήσιμα χωρίς επισκευές. (Σπυρόπουλος, 1995) Μέσα στην πόλη της Καλαμάτας, από τα 9.124 κτήρια που υπήρχαν προ σεισμού, το 20% κρίθηκαν κατεδαφιστέα, το 16% υπέστησαν σοβαρές βλάβες και ένα 36% υπέστησαν ελαφρότερες, ενώ ένα ποσοστό περίπου 28% έμειναν ανέπαφα. (Δανδουλάκη, 2008)

Στην γύρω περιοχή, στους οικισμούς Νησάκι και Γιαννιτσάνικα, κατέρρευσαν δύο πολυκατοικίες και το Ελαιοχώρι, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, καταστράφηκε ολοσχερώς. Σημαντικές βλάβες υπέστησαν και άλλα γειτονικά χωριά. (Σπυρόπουλος, 1995)

Από τον πληθυσμό των περίπου 43.000 κατοίκων που εκτιμάται ότι είχε η Καλαμάτα τότε (απογραφή '81 – 42.075 κάτοικοι, απογραφή '91 – 43.625 κάτοικοι, ΕΛΣΤΑΤ), περίπου 35.000 άνθρωποι έμειναν άστεγοι, 20 άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους και τουλάχιστον 330 τραυματίστηκαν, 82 εκ των οποίων εισήχθησαν στο νοσοκομείο για

περίθαλψη, ενώ οι υπόλοιποι εμφάνισαν σοβαρές ψυχολογικές αντιδράσεις (σεισμικό στρες). (Δανδουλάκη, 2008)

Πολλά Δημόσια Κτήρια υπέστησαν σοβαρές ζημιές ήδη από τον πρώτο σεισμό. Συγκεκριμένα, το Δημαρχείο, το Διοικητήριο, οι δημόσιες υπηρεσίες, οι κινηματογράφοι, τα εστιατόρια έπαθαν σοβαρές ζημιές και έμειναν αχρησιμοποίητα από τον πρώτο κιάλας σεισμό. Επίσης, το 80% των εκκλησιών, έπαθε σοβαρές ζημιές, όπως ο μητροπολιτικός ναός της Υπαπαντής, οι εκκλησίες του Αγ. Σπυρίδωνος, του Αγ. Νικολάου και του Αγ. Αντωνίου, καθώς επίσης και ο ιστορικός ναός των Αγίων Αποστόλων που είναι μάλιστα συνδεδεμένος και με την εθνεγερσία του 1821. (Σπυρόπουλος, 1995)



Εικόνα 2.2.5.: Εικόνες από τις ζημιές στην πόλη (www.report24.gr)



Εικόνες: 2.2.6., 2.2.7. : Εικόνες από τις ζημιές στην πόλη
(www.report24.gr)

Τα σχολεία επίσης καταστράφηκαν σε ποσοστό 33% και άλλα δημόσια κτίρια σε ποσοστό 50%. Η αχρήστευση και η εγκατάλειψη των κτηρίων άμεσης χρησιμότητας, όπως ήταν η Πυροσβεστική, ο ΟΤΕ, η Ολυμπιακή, το Γηροκομείο, το Ζουμπούλειο Ίδρυμα κ.ά. λόγω κατάρρευσης ή σημαντικών βλαβών, είχε σοβαρές επιπτώσεις στον ρυθμό της ζωής στην σεισμόπληκτη πόλη, αφού τέθηκαν εκτός λειτουργίας. Από τις βιοτεχνίες κα βιομηχανίες, σοβαρές ζημιές ή καταρρεύσεις σημειώθηκαν σε 50 από αυτές, ενώ καταστράφηκαν και περίπου 150 παρκαρισμένα αυτοκίνητα από τις καταρρεύσεις των κτιρίων. (Δανδουλάκη, 2008, Διαμαντόπουλος, 2010)

Το γεγονός πως καταστράφηκε το ιστορικό κέντρο της πόλης, έπληξε την Καλαμάτα και σε οικονομικό επίπεδο, αφού εκεί ήταν το οικονομικό και κοινωνικό κέντρο της πόλης. Έτσι η πόλη πλέον είχε νεκρώσει. Τις πρώτες μέρες, αλλά και για καιρό μετά, το εμπόριο είχε

παγώσει, και το ίδιο ίσχυε για τις υπηρεσίες, την αναψυχή και την εστίαση. (Διαμαντόπουλος, 2010)

Οι βλάβες στις υποδομές ήταν μικρές αλλά η κατανομή τους στην πόλη ήταν ανομοιόμορφη. Το οδικό δίκτυο ιδίως στο εμπορικό κέντρο της πόλης αποκλείστηκε από ερείπια, ενώ η εθνική οδός Καλαμάτας-Σπάρτης και η επαρχιακή οδός Καλαμάτας-Ελαιοχωρίου αποκλείστηκαν από τις κατολισθήσεις. Οι τηλεπικοινωνίες διεκόπησαν μετά το σεισμό και χρειάστηκε να μεσολαβήσουν ραδιοερασιτέχνες προκειμένου να φτάσει η είδηση για την καταστροφή στην Αθήνα. (Ioannides and Dikeoulakos, 2001)

Οι εφημερίδες της εποχής μετέδιδαν πιστά το κλίμα που επικρατούσε. Λόγω των καταστροφών στην πόλη είχαν ισοπεδωθεί τα γραφεία των τοπικών εκδόσεων, πλήν ενός, στις εγκαταστάσεις του οποίου ενώθηκαν οι συντάκτες από τις διάφορες τοπικές εφημερίδες και δημιούργησαν τα «Καλαματιανά Νέα», με σκοπό να ενημερώνουν άμεσα τους κατοίκους για τα τεκταινόμενα και να υπάρχει συνεχής ροή ειδήσεων. Οι τίτλοι των τοπικών αλλά και των εθνικής εμβέλειας εφημερίδων είχαν τίτλους όπως «Νύχτα Τρόμου» και «Άδειασε η Καλαμάτα», από τα *Καλαματιανά Νέα*, «Τρόμος - Αδειάζει η Καλαμάτα» και «Ο Δήμαρχος - Μηχανή» από την *Ελευθεροτυπία* και τέλος, «Η Καλαμάτα θα ξαναζωντανέψει» από την *Εστία*. (Βλ. Πρωτοσέλιδα Εφημερίδων στο Παράρτημα)

2.2.2.2. ΤΑ ΤΡΙΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ

Η καταστροφή που υπέστη η πόλη ήταν μεγάλη, και αντίστοιχα μεγάλη ήταν η ευθύνη που ανέλαβαν οι τοπικές αρχές και το κεντρικό κράτος. Λίγα χρόνια πριν τον σεισμό, το 1984 είχε εκδοθεί το μεταβατικό σχέδιο έκτακτης ανάγκης «Ξενοκράτης – Σεισμοί», και βρισκόταν ήδη σε λειτουργία ο ΟΑΣΠ. Για τον νεοσύστατο αυτόν οργανισμό ήταν δοκιμασία η απόκριση σε αυτή την καταστροφή.

Στην περίπτωση της Καλαμάτας, υπήρχε η απαραίτητη υποδομή οργάνωσης στην πόλη, αφού υπήρχε ρυθμιστικό σχέδιο, νέο σχέδιο πόλης για το μεγαλύτερο μέρος των επεκτάσεων της και Πολεοδομικές Μελέτες Επέκτασης-Αναθεώρησης για την υπόλοιπη πόλη, που είχαν θεσμοθετηθεί λίγο πριν τον σεισμό. Οι δύο αυτοί παράγοντες σε συνδυασμό με την μεγάλη συμβολή του Δήμου Καλαμάτας και του πολεοδόμου Γρ. Διαμαντόπουλου συνετέλεσαν στο να δημιουργηθεί πολύ γρήγορα ένα νέο συνολικό σχέδιο ανασυγκρότησης, το οποίο συμπεριελάμβανε άμεσα, μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα μέτρα τα οποία προσδιορίστηκαν σε αντιστοιχία με τις φάσεις στέγασης, δηλαδή την περίοδο των σκηνών, των λυόμενων και της οριστικής στέγασης. (Δήμος Καλαμάτας, 1989) Το πρόγραμμα είχε ως οδηγό το προϋπάρχον ρυθμιστικό σχέδιο που είχε θεσμοθετηθεί λίγο πριν τον σεισμό και το οποίο αναθεωρήθηκε μετασεισμικά, ώστε να λάβει υπ' όψιν τα καινούρια δεδομένα. Η κύρια ιδέα πίσω από αυτό το σχέδιο ήταν να ενδυναμώσει τον ρόλο της τοπικής αυτοδιοίκησης, δίνοντας την δυνατότητα στις τοπικές αρχές να κινητοποιούν τα κρατικά μέσα και να συντονίζουν τις δράσεις σε τοπικό επίπεδο. (Ioannides and Dikeoulakos, 2001)

Γενικότερα, η μετασεισμική κατάσταση χαρακτηρίστηκε από τον πρωταγωνιστικό ρόλο που ανέλαβε δυναμικά ο δήμος Καλαμάτας και

μάλιστα καθ' υπέρβαση του ισχύοντος νομικού πλαισίου. Μάλιστα, έχοντας επιτύχει ήδη πριν τον σεισμό την συμβουλευτική υποστήριξη τεχνικών και πολεοδόμων, δόθηκαν κατευθύνσεις προς μια μακροπρόθεσμη ανασυγκρότηση και όχι μόνο προς τη βραχυπρόθεσμη αντιμετώπιση της καταστροφής. (Δανδουλάκη, 2007) Ήταν επίσης η πρώτη φορά που πραγματοποιήθηκαν οργανωμένες επεμβάσεις έρευνας και διάσωσης εγκλωβισμένων σε ερείπια, με συμμετοχή ξένων διασωστικών ομάδων, ενώ αναλήφθηκε η ευθύνη έκδοσης επίσημης προειδοποίησης προς τον πληθυσμό, διάρκειας 40 ημερών, για να μην χρησιμοποιεί κανείς τα κτήρια, ακόμα και αυτά που δεν έχουν υποστεί βλάβες. (Ioannides and Dikeoulakos, 2001)

Στη συνέχεια παρατίθενται οι δράσεις που αντιστοιχούν σε κάθε φάση ανασυγκρότησης:

Στάδιο I: Η αντιμετώπισης της κατάστασης έκτακτης ανάγκης

Στην φάση της έκτακτης ανάγκης, δηλαδή στην φάση των σκηνών, το κύριο βάρος της απόκρισης έπεσε στις αρμόδιες υπηρεσίες, όπως η Πυροσβεστική, η ΕΛ.ΑΣ. και η Άμεση Βοήθεια, που κινητοποιήθηκαν άμεσα και ταχύρρυθμα, καθώς υπήρχαν εγκλωβισμένοι Καλαματιανοί στα ερείπια των σπιτιών, νεκροί αλλά και τραυματίες. Στην έκρυθμη φάση αυτή αντιμετωπίζονται οι άμεσες ανάγκες, οι οποίες πέζουν αφόρητα και χρίζουν ψύχραιμης αντιμετώπισης, καθώς πιθανοί λάθος χειρισμοί μπορεί να αποφέρουν δυσμενή αποτελέσματα.

Χαρακτηριστικό της περίπτωσης της Καλαμάτας ήταν η ταχύτητα και η αποτελεσματικότητα στην απόκριση της καταστροφής στην φάση της έκτακτης ανάγκης. Γεγονός που διαφαίνεται και από το επόμενο απόσπασμα από ομιλία του δήμαρχου της πόλης Σ. Μπένου στην

παρουσίαση του βιβλίου του Γρ. Διαμαντόπουλου «40 Χρόνια μαχόμενης Πολεοδομίας» από τις εκδόσεις του ΤΕΕ:

«Ο σεισμός έγινε ένα Σάββατο, 8:20 το βράδυ. Τον βλέπω τον Γρηγόρη γύρω στις 3:00 το πρωί, είχε έλθει με όλους τους ανθρώπους, τους συνεργάτες του και μου λέει: «Σταύρο θέλω μία σκηνή και στις 7:00 η ώρα το πρωί θέλω να μου μαζέψεις τους υπαλλήλους του Δήμου». Η πρώτη σκηνή που είχε έρθει ήταν μια μεγάλη πράσινη σκηνή του Μηχανικού του Στρατού και αμέσως λέω στον υπεύθυνο στρατηγό : «Στρατηγέ αυτή η σκηνή να δοθεί αμέσως στο Γρηγόρη». Στη σκηνή αυτή , άπλωσε τα σχεδιαστήρια και στις 7:00 το πρωί ο Γρηγόρης μας είχε έτοιμο πρόγραμμα δεκαετίας, το οποίο και βραβεύτηκε από την Ένωση Ευρωπαϊών Πολεοδόμων. Έκανε τις πρώτες μελέτες μέσα στη νύχτα για το πού θα στηθούν οι σκηνές, πώς θα γίνει η φάση η μεταβατική των λυομένων για να μην παρεμποδίζει την οραματική φάση την τρίτη που σχεδίασε ο Γρηγόρης με επιμέλεια και που ήταν βεβαίως οι αρχές του Γ.Π.Σ. που είχε εγκριθεί ευτυχώς και φανταστείτε τώρα μέσα στο χαλασμό του σεισμού το κάθε πράγμα έπαιρνε τη θέση του. Μέσα από το απόλυτο χάος είχαμε μια πυξίδα, πού θα πάει το κάθε τι και μάλιστα έγιναν και πολλές μορφές επεμβάσεων που δεν μπορούσαμε να τις κάνουμε πριν από τους σεισμούς. Όπως ήταν το ιστορικό κέντρο για παράδειγμα, που έγινε το διάταγμα για τη μείωση των ορόφων και τη μορφή των όψεων. Αλλά και όπως διάφορες μετακινήσεις από σημεία που ασφυκτιούσαν, που μεταφέραμε στο στρατόπεδο. Κάναμε τράπεζα γης και μεταφέραμε για να πάρει αναπνοές η πόλη σε σημεία που είχε μεγάλη ανάγκη και συνεπώς κατοχυρώθηκε αυτή η ανθρωποκεντρική προσέγγιση του Γρηγόρη παγκοσμίως και βραβεύτηκε κιόλας από την ένωση Ευρωπαϊών πολεοδόμων. Άρα φανταστείτε ότι είχαν έρθει να δουν τη δουλειά της Καλαμάτας οι μεγαλύτεροι οργανισμοί του κόσμου, ο Οργανισμός Αντισεισμικής Προστασίας της Αμερικής, να δουν τι γίνεται στην πόλη. Όμως, φανταστείτε ότι για την Καλαμάτα ήταν μια στιγμή καθοριστική, γιατί στους σεισμούς είχε πλέον πλήρες Πολεοδομικό Σχέδιο, δεν είχε μόνο το γενικό πολεοδομικό. Άρα να πω ένα παράδειγμα, τα σχολεία που έπεσαν μπορούσαμε την επόμενη μέρα να τα αντικαταστήσουμε με τις

καινούργιες θέσεις που είχαμε προβλέψει στο ρυμοτομικό της πόλης. Γι' αυτό σας έλεγα και πριν, ότι μέσα στο χάος του σεισμού, εμείς είχαμε απόλυτη πειθαρχία και απόλυτη πυξίδα. Ξέραμε το κάθε πράγμα που θα πάει. Αυτή, λοιπόν, καταγράφω ως την κορυφαία στιγμή που επηρέασε όχι μόνο την εξέλιξη της Καλαμάτας αλλά και την εξέλιξη του περιβαλλοντικού κινήματος και την πολεοδομική νομοθεσία της χώρας.»

Από τις πρώτες επιχειρήσεις διάσωσης ήταν αυτή στην πολυκατοικία της οδού Αριστείδου, από τα ερείπια της οποίας διασώθηκαν 13 άνθρωποι και ανασύρθηκαν νεκροί 6, μετά από προσπάθειες 24 ωρών. Σε άλλο κατεδαφισμένο διώροφο κτήριο κτιρίου στην οδό Κολοκοτρώνη, πυροσβέστες κατάφεραν να απεγκλωβίσουν δύο ακόμη άτομα μετά από προσπάθειες 10 ωρών. (Μπένος, 2006)

Μετά το σεισμό, με άμεσες ενέργειες, η κυβέρνηση Παπανδρέου ανακήρυξε την χώρα σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, οργάνωσε επιχειρήσεις διάσωσης και έστειλε ιατρικό προσωπικό και προμήθειες αεροπορικώς από την Αθήνα. Δεν έγινε έκκληση για διεθνή ανθρωπιστική βοήθεια, αλλά η κινητοποίηση πραγματοποιήθηκε μέσω του Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών για την Ανακούφιση σε περιπτώσεις Καταστροφών UNDRO και η βοήθεια θεωρήθηκε ευπρόσδεκτη. Έτσι, άνοιξε ειδικός λογαριασμός στην Εθνική Τράπεζα Ελλάδος για εθελοντικές προσφορές. (Μιχαλοπούλου, 2012)

Η βοήθεια που δέχτηκε η Καλαμάτα ήταν μεγάλη, αφού έφτασαν άμεσα συνεργεία ξένων μέσων διάσωσης προσφέροντας ανθρωπιστική βοήθεια και τεχνική υποστήριξη. Κατέφθασαν αποστολές από άλλες χώρες και οργανισμούς όπως ήταν η ομάδα της Action D'urgence Internationale, η ομάδα του Ερυθρού Σταυρού της Ισπανίας, ενώ ο ελληνικός Ερυθρός Σταυρός είχε στήσει προσωρινά καταλύματα για 500 άτομα. Επίσης, μέσω του Ερυθρού Σταυρού

εστάλησαν κουβέρτες και σκηνές από την Βουλγαρία, την Τσεχοσλοβακία και την Γιουγκοσλαβία. Από την Γερμανία ο Ερυθρός Σταυρός έστειλε 15 σκηνές και container. Επιπρόσθετα, η World Council Of Churches έστειλε 100,000 δολ. για ιατροφαρμακευτική κάλυψη και η κυβέρνηση της Γαλλίας έστειλε μία ομάδα με ειδικό εξοπλισμό και εκπαιδευμένα σκυλιά για να βοηθήσει στη διάσωση των εγκλωβισμένων, η κυβέρνηση της Γερμανίας έστειλε μία ομάδα 14 ατόμων με εξοπλισμό και φάρμακα αξίας 300,000 μάρκων και η Αγγλία έστειλε σκηνές, μάγειρες και χημικές τουαλέτες. (Μιχαλοπούλου, 2012)



Εικόνα 2.2.8: Καταυλισμός με σκηνές τις πρώτες μέρες μετά το σεισμό (www.messiniaportal.gr)

Σημαντική βοήθεια παρείχε η Πυροσβεστική υπηρεσία και εθελοντικές οργανώσεις, όπως ο Σύλλογος Εθελοντών Δασοπροστασίας Μεσσηνίας, η Ομάδα Αντιμετώπισης

Καταστροφών, η Ελληνική Ομάδα Διάσωσης, το Σώμα Εθελοντών Σαμαρειτών και Διασωστών, και ο Ορειβατικός Σύλλογος. Ο Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός συμμετείχε στην ανακούφιση των σεισμοπαθών και στο έργο της περίθαλψης και υποστήριξής τους με εθελοντές από όλους τους Τομείς του Συλλόγου. Το ίδρυμα Ιωάννη Σ. Λάτση παρείχε σημαντική οικονομική βοήθεια κατά τους σεισμούς που έπληξαν την περιοχή της Καλαμάτας το 1986, προσφέροντας στο Ελληνικό Δημόσιο εργοστάσιο κατασκευής προκατασκευασμένων σπιτιών. Επιπλέον το πολεμικό πλοίο «Αρης» παρείχε έτοιμο φαγητό στους πληγέντες. (Μιχαλοπούλου, 2012)

Επιπρόσθετα, κατέφθασαν δύο μικρές εξειδικευμένες ομάδες διάσωσης της Γαλλικής Πολιτικής Προστασίας και ο Σουηδικός Ερυθρός Σταυρός. Μια μεγαλύτερη ομάδα του Γερμανικού Ερυθρού Σταυρού εγκατέστησε συστήματα υδροδότησης και υπαίθριου μαγειρέματος για τους καταυλισμούς και τεχνικές και επιστημονικές ομάδες από τις ΗΠΑ και την Ιταλική Πολιτική Προστασία ήρθαν επίσης στην περιοχή. (Ioannides and Dikeoulakos, 2001) Στις επεμβάσεις έρευνας και διάσωσης συνέβαλαν και ομάδες από τη Γαλλία, τη Γερμανία, το Ισραήλ και τις ΗΠΑ.

Η διαχείριση της κατάστασης ήταν πολύ δύσκολη και απαίτησε την επείγουσα πραγματοποίηση πολλών και διαφορετικών επεμβάσεων για την αντιμετώπιση των εκτάκτων αναγκών και την παροχή βοήθειας. Η κρατική παρέμβαση εκδηλώνεται με δράσεις όπως απεγκλωβισμός κατοίκων από τα ερείπια, καθαρισμός και διάνοιξη δρόμων από τα χαλάσματα, η ταχεία αποκατάσταση των επικοινωνιών, η πληροφόρηση του πληθυσμού με αξιοποίηση όλων των μέσων και ιδίως του ραδιοφώνου, ο πρωτοβάθμιος και δευτεροβάθμιος μετασεισμικός έλεγχος των κτιρίων, καταγραφή

ζημιών και χαρακτηρισμός επικινδυνότητας κτιρίων με μέθοδο του χρωματισμού (κόκκινο ή πράσινο) με αντίστοιχες εκθέσεις αυτοψιών, κατεδάφιση επικίνδυνων οικοδομών και υποστήριξη άλλων. Παράλληλα, τα συνεργεία του Δήμου και της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης και Αποχέτευσης Καλαμάτας (ΔΕΥΑΚ) οι πολίτες, ο στρατός και οι πρόσκοποι, συνεργάζονται αρμονικά και αναλαμβάνουν από τις πρώτες ώρες μετά το σεισμό, το έργο της εγκατάστασης του πληθυσμού στις σκηνές (περίπου 6000 στήθηκαν συνολικά) σε οργανωμένους καταυλισμούς και σε κρουαζιερόπλοια, την τροφοδοσία του πληθυσμού, την ιατρική περίθαλψη, την ψυχολογική υποστήριξη και την ψυχαγωγία, καθώς και την



κατασκευή των απαραίτητων τεχνικών έργων στους καταυλισμούς, όπως κυκλοφοριακό δίκτυο, ύδρευση και αποχέτευση. (Μπένος, Δανδουλάκη, 2007)

Εικόνα 2.2.9. Σκηνές για τις ανάγκες των σεισμοπαθών. (Λιαπάτης, 2012)

Για την άμεση στέγαση των σεισμόπληκτων Καλαματιανών χρησιμοποιήθηκαν πλοία, σκηνές και ιδιωτικά μέσα των κατοίκων (τροχόσπιτα, φορτηγάκια κλπ.). Στα πλοία «Μαριάννα», «Άρης», «Πάρος», «Κως» και «Άρτα», στεγάστηκαν τις πρώτες εβδομάδες γύρω στις 400 οικογένειες ευπαθών κοινωνικών ομάδων (πολύτεκνοι, έγκυοι και λεχώνες, ηλικιωμένοι, κτλ). Στο κρουαζιερόπλοιο «Μαριάννα», ιδιοκτησίας της οικογένειας Λάτση, στεγαζόταν επί δύο

χρόνια γύρω στα 1.000 άτομα. Για τους υπόλοιπους Καλαματιανούς, που δεν είχαν εγκατασταθεί είτε στα διπλανά χωριά είτε στις εξοχικές τους κατοικίες, διανεμήθηκαν περίπου 9.000 σκηνές, που οργανώθηκαν σε πενήντα καταυλισμούς και 200 διάσπαρτους μικρούς, που βρίσκονταν μακριά από τα ερείπια υπό ευθύνη του Δήμου. Αρχικά εκτιμήθηκε ότι οι σκηνές θα μείνουν για τρεις μήνες. Ωστόσο, το τέλος των σκηνών ήρθε έναν ολόκληρο χρόνο μετά το σεισμό. (Κατσαφάδου, 2013)

Ο πρωτοβάθμιος έλεγχος για την εκτίμηση των βλαβών σε κτίρια άρχισε αμέσως μετά το σεισμό και πραγματοποιήθηκε από διμελή συνεργεία στα οποία συμμετείχαν περίπου 400 τεχνικοί. Ο έλεγχος χρειάστηκε να επαναληφθεί μετά τον κύριο μετασεισμό. Αυτή τη φορά πραγματοποιήθηκε από τριμελή συνεργεία τεχνικών που συνέτασσαν πρωτόκολλο αυτοψίας. Την ευθύνη για τον έλεγχο είχε το ΥΠΕΧΩΔΕ.

Τα πρώτα δύο εικοσιτετράωρα χρησιμοποιήθηκε το προαύλιο του Νοσοκομείου Καλαμάτας ως σταθμός πρώτων βοηθειών και ως διακομιστικό κέντρο για μεταφορά όσων χρειαζόταν περίθαλψη σε άλλα νοσοκομεία. Στη συνέχεια δημιουργήθηκε από το ΕΚΑΒ πολυϊατρείο στο Πάρκο των Σιδηροδρόμων. (Δανδουλάκη, 2008)

Η τροφοδοσία του πληθυσμού άρχισε από τις πρώτες ώρες μετά το σεισμό. Η διαδικασία ξεκίνησε με πρωτοβουλία του Δήμου διότι το Υπ. Πρόνοιας αδυνατούσε να ανταποκριθεί. Για διάστημα περίπου 40 ημερών μοιραζόταν στους σεισμόπληκτους περίπου 43.000 μερίδες φαγητού την ημέρα με τη βοήθεια εξειδικευμένης εθελοντικής ομάδας παροχής βοήθειας από τη Γερμανία, η οποία εγκαταστάθηκε στο Πάρκο των Σιδηροδρόμων και παρασκεύαζε περίπου 6.000 μερίδες φαγητού την ημέρα. Σημειώνεται, ότι υπάρχουν ερωτηματικά ως προς

τη μεγάλη διάρκεια του διαστήματος που διήρκεσε η δωρεάν τροφοδοσία, καθώς θεωρείται ότι δεν Βοήθησε στην γρήγορη ενεργοποίηση της αγοράς της πόλης. (Δανδουλάκη, 2008)



Εικόνα 2.2.10.:
Διανομή
τροφίμων από
το Δήμαρχο
(Διαμαντόπουλ
ος, 1990)

Στις 30 Σεπτεμβρίου 1986, σε λίγες μόλις μέρες μετά την καταστροφή, ο Δήμος παραδίνει στον εκπρόσωπο της ΕΟΚ, τότε επίτροπο Γ. Βαρφή, επεξεργασμένο υπόμνημα, που αναφέρεται σε δύο φάσεις: στην προμήθεια και μεταφορά όσο γίνεται μεγαλύτερου αριθμού τροχόσπιτων και στο «αναπτυξιακό πρόγραμμα για την ανασυγκρότηση της πόλης».

Στο αναπτυξιακό πρόγραμμα περιλαμβάνονται (Διαμαντόπουλος, 2010):

- Δημιουργία δύο «εμπορικών κέντρων» στην περιφέρεια και αποκατάσταση της λειτουργίας των καταστημάτων στο κέντρο της πόλης, για την τόνωση της οικονομικής ζωής, με τη χρήση 400 τροχόσπιτων.
- Άμεσο δημοτικό στεγαστικό πρόγραμμα στο Στρατόπεδο

- Διάσωση παραδοσιακών στοιχείων της πόλης, επισκευές – ανακατασκευές δημοσίων και ιδιωτικών κτιρίων, ανταλλαγή σημαντικότερων ιδιωτικών κτιρίων με παροχή κατοικιών μέσα από στεγαστικά προγράμματα
- Δημιουργία βιοτεχνικής ζώνης με άμεση απόκτηση γης για μεταστέγαση περίπου 350 βιοτεχνιών που επλήγησαν από το σεισμό
- Εξασφάλιση γης δυτικής ΖΕΠ
- Οργάνωση ζώνης ποταμού Νέδοντα
- Ανάπτυξη βιομηχανικής περιοχής, τουρισμός, πρόγραμμα σχολικών κτιρίων.

Στάδιο II: Η φάση της προσωρινής αποκατάστασης

Η φάση αυτή αντιστοιχεί στην φάση των λυόμενων κατοικιών και αφορά μεσοπρόθεσμα μέτρα. Αποτελείται κυρίως από ένα οργανωμένο πρόγραμμα διάρκειας ενός χρόνου που τέθηκε σε εφαρμογή μόλις μια βδομάδα μετά το σεισμό και περιλαμβάνει την εγκατάσταση λυόμενων, μαζί με τα απαραίτητα έργα υποδομής (ύδρευση, αποχέτευση, ηλεκτροφωτισμό, οδοποιία και διαμόρφωση χώρων). Στόχος του προγράμματος αυτού ήταν η πλήρης μετακίνηση του πληθυσμού από τους λυόμενους οικίσκους σταδιακά, σε μόνιμες κατοικίες, μέχρι το τέλος του 1989 (Διαμαντόπουλος, 2010). Στην αρχή αυτής της περιόδου, ιδρύθηκε το Υπουργείο Καλαμάτας (άνευ χαρτοφυλακίου) με σκοπό το συντονισμό των φορέων των σχετικών με την ανασυγκρότηση, όμως με την ίδρυση του Υπ. Καλαμάτας αυξήθηκε η σύγχυση των αρμοδιοτήτων μεταξύ των διαφόρων φορέων. Μετά την καταστροφή δημιουργήθηκαν 22 οικισμοί προσωρινής στέγασης με περίπου 3.000 οικίσκους που στέγασαν περί

τους 10.000 άστεγους μέχρι την αποκατάσταση του μόνιμου κελύφους, τέσσερα συγκροτήματα με 280 λυόμενα καταστήματα, δέκα συγκροτήματα με 200 περίπου λυόμενες αίθουσες σχολείων, νηπιαγωγείων, παιδικών σταθμών κ.λπ., λυόμενες αίθουσες για κοινωνικές, πολιτιστικές και άλλες δραστηριότητες [σχολή χορού, ωδείο, Κέντρο Ανοικτής Προστασίας Ηλικιωμένων (ΚΑΠΗ), φροντιστήρια κ.λπ.] (Διαμαντόπουλος, 2010)

Το εγχείρημα αποδείχτηκε περισσότερο σύνθετο από ότι αναμενόταν (Dandoulaki 1992) ως προς την προμήθεια των μονάδων, την εξεύρεση χώρων και τη δημιουργία οικισμών, τη διανομή των οικίσκων και τη διαχείριση των οικισμών.

Μετά την πρώτη εβδομάδα και μετά από πρόταση του Δήμου και του Υπ. Πρόνοιας αποφασίστηκε να δημιουργηθούν οργανωμένοι καταυλισμοί, ενώ κάποιοι καταυλισμοί μικρής κλίμακας προέκυψαν με πρωτοβουλία των κατοίκων. Στους καταυλισμούς έγινε παροχή υποδομής, εξυπηρέτησεων και υλικών, όπως εγκατάσταση σκηνών, εγκαταστάσεις ύδρευσης, αποχέτευσης και χώρων υγιεινής, ηλεκτροδότηση, οδοποιία, παροχή τροφοδοσίας, ρουχισμού και σκεπασμάτων, τηλεφωνική σύνδεση, αποκομιδή απορριμμάτων, ιατρική περίθαλψη, ψυχαγωγία, διαμόρφωση χώρων κ.λπ. (Διαμαντόπουλος, 2010)

Για την καλύτερη λειτουργία των μικρών και μεγαλύτερων καταυλισμών δημιουργήθηκε ένα σύστημα οργάνωσης με υπεύθυνους τομεάρχες και ομαδάρχες. Παράλληλα συγκροτήθηκαν άτυπα επιτροπές και συγκλήθηκαν συνελεύσεις των κατοίκων. (Κατσαφάδου, 2013)

Σε αυτή τη φάση, είναι εξαιρετικά σημαντική η λύση των κοινωνικών και οικονομικών προβλημάτων, η δημιουργία των απαραίτητων

τεχνικών και κοινωνικών υποδομών για την εκπαίδευση, το εμπόριο, την αναψυχή και την ανάπαυση και την βελτίωση του ηθικού και της ψυχολογίας των κατοίκων, ώστε να μπορέσουν να ξαναβρούν τους ρυθμούς της καθημερινότητας τους. Μαζί τους, κρίνεται απαραίτητη, η πραγματοποίηση όλων εκείνων των κινήσεων (διαβήματα, παραστάσεις, έγγραφα προς τις αρμόδιες αρχές) που χρειάζονται για την εξασφάλιση της χρηματοδότησης της επόμενης φάσης. (Διαμαντόπουλος, 2010)

Παράλληλα, γίνονταν ενέργειες για να ξαναγίνει ασφαλής η πόλη για τους κατοίκους της. Έτσι προγραμματίστηκε η κατεδάφιση 3.000 περίπου κτιρίων διάσπαρτων στη πόλη, που ήταν ένα τεράστιο έργο και μάλιστα με στοιχεία επείγοντος, διότι πολλά από αυτά ήταν επικινδύνως ετοιμόρροπα. Το έργο των κατεδαφίσεων ανέλαβε ο δήμος. Οι κατεδαφίσεις ξεκίνησαν αμέσως μετά το σεισμό με επιταγμένα από τη Νομαρχία μηχανήματα και με απευθείας αναθέσεις σε εργολάβους αργότερα. Μέχρι τον Απρίλιο του 1987 είχαν πραγματοποιηθεί 750 κατεδαφίσεις

Η φάση αυτή διήρκησε περίπου έναν χρόνο.

Στάδιο III: Η φάση της ανασυγκρότησης

Η τρίτη φάση είναι η φάση της αποκατάστασης, ανασυγκρότησης και ανάπτυξης της πόλης, δηλαδή της αύξησης της δυνατότητας της πόλης να εξυπηρετεί τους κατοίκους της, από κάθε πλευρά, συμβάλλοντας στη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. Αντιστοιχεί στην φάση της οριστικής στέγασης και περιλαμβάνει μακροπρόθεσμα μέτρα ανασυγκρότησης που εκτός της αποκατάστασης (επισκευές και ανακατασκευές) των σεισμόπληκτων κτηρίων, αφορά και σε έργα και δράσεις οικονομικού, κοινωνικού και πολιτιστικού χαρακτήρα.

Αυτό το πρόγραμμα στηρίζεται σε τρεις βασικές αρχές (Διαμαντόπουλος, 2010):

- Σεβασμό στον πρόσφατο πολεοδομικό σχεδιασμό της πόλης.
- Διατήρηση της φυσιογνωμίας της πόλης και διάσωση του σπουδαίου μνημειακού και παραδοσιακού της πλούτου.
- Ιδιαίτερη βάση στα συμπεράσματα ειδικών εδαφολογικών και γεωλογικών μελετών (μικροζωνικές μελέτες)

Έτσι, σε συμφωνία με το ΓΠΣ και στην ΠΜΕΑ, το πρόγραμμα προτείνει διάφορες δράσεις.

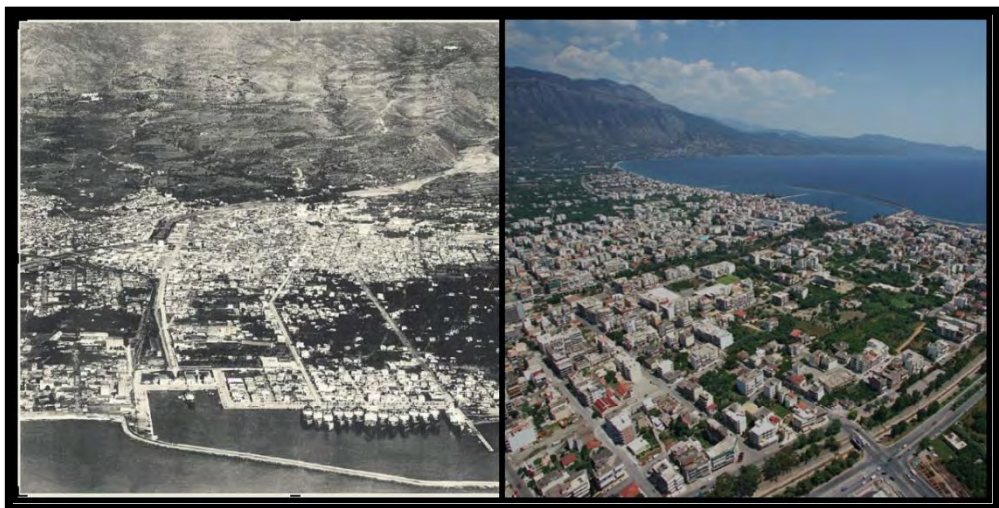
Για να αποκατασταθεί ποσοτικά και ποιοτικά ο δομικός πλούτος, δόθηκε οικονομική ενίσχυση και τεχνική υποστήριξη στους ιδιοκτήτες για την επισκευή ή ανακατασκευή της σεισμόπληκτης οικοδομής τους. Παράλληλα, θεσμοθετήθηκαν μέτρα για τη σεισμική ασφάλεια των κτιρίων και υλοποιήθηκαν προγράμματα διαφόρων φορέων για την παροχή κοινωνικής κατοικίας μέσα από οργανωμένη δόμηση και αυτοστέγαση (δηλαδή επιδοτήσεις, δάνεια επισκευής, ανοικοδόμησης και σχέδια πυρήνων). Προβλέφθηκε επίσης, ένα

Δημοτικό Στεγαστικό Πρόγραμμα, για τη δημιουργία οικιστικού συγκροτήματος, 300 μονάδων κατοικιών στο χώρο όπου βρίσκεται το Στρατόπεδο μεγέθους σαράντα στρεμμάτων με φορέα υπεύθυνο για την εκτέλεσή του την Δημοτική Επιχείρηση Κατασκευής Κατοικιών, ενώ έγιναν προσπάθειες ώστε η ανανέωση του οικιστικού κελύφους να γίνει κατά το δυνατό σύμφωνα με τα νέα πολεοδομικά σχέδια, όπως προσαρμόστηκαν στα μετασεισμικά δεδομένα, ενώ καταβλήθηκαν προσπάθειες για τη διατήρηση κατά το δυνατόν της προσεισμικής φυσιογνωμίας και της ιστορικής συνέχειας της πόλης. (Διαμαντόπουλος, 2010)

Όσον αφορά την *οικονομική ζωή* της πόλης, πάρθηκαν μέτρα για την αναζωογόνησή της, όπως ήταν το ότι οι εμπορικές δραστηριότητες στεγάστηκαν προσωρινά σε προκατασκευασμένους ή μεταφερόμενους οικίσκους, ή το ότι δόθηκαν μια σειρά βοηθημάτων, ενισχύσεων και δανειοδοτήσεων με ευνοϊκούς όρους προς επαγγελματίες και επιχειρήσεις της περιοχής, και ελήφθησαν μέτρα για την ενίσχυση της τοπικής αγοράς, με την άμεση δημιουργία δύο περιφερειακών κέντρων και με την αποκατάσταση των εμπορικών λειτουργιών στην περιοχή του κέντρου. Επίσης, προβλεπόταν η *δημιουργία βιοτεχνικής ζώνης* (64 βιοτεχνικών μονάδων), με την απαραίτητη τεχνική υποδομή, ούτως ώστε να μεταφερθούν οι σεισμόπληκτες βιοτεχνίες και να ανακουφιστεί ταυτόχρονα η πόλη από τις οχλούσες βιοτεχνικές χρήσεις (Δήμος Καλαμάτας, 1989, Διαμαντόπουλος, 2010)

Όσον αφορά την *αποκατάσταση του Ιστορικού Κέντρου*, στόχος ήταν η διατήρηση της αρχιτεκτονικής και της πολιτιστικής εθνικής κληρονομιάς μέσω της αποκατάστασης και της ανοικοδόμησης δημόσιων και ιδιωτικών κτιρίων σημαντικού ενδιαφέροντος για την

κοινωνική ζωή της πόλης, μέσα στο στεγαστικό πρόγραμμα. Υπεύθυνος φορέας υλοποίησης ήταν εκτός από το Δήμο και το Υπουργείο Πολιτισμού και το ΥΠΕΧΩΔΕ. Επίσης, θα γινόταν παράλληλα, προσθήκη νέων εμπορικών και πολιτιστικών λειτουργιών (βιοτεχνία καλαματιανού μαντηλιού, στην παλιά δημοτική αγορά, σε συνδυασμό με την λειτουργία μαγαζιών με είδη λαϊκής τέχνης, αρχαιολογικό και λαογραφικό μουσείο κ.λπ.). (Δήμος Καλαμάτας, 1989, Διαμαντόπουλος, 2010)



Εικόνα 2.2.11.: Η Καλαμάτα το 1960 και η πόλη όπως είναι σήμερα. (<http://galaxy.hua.gr>, <http://orionhellas.blogspot.gr>)

3. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει μια αποτίμηση της καταστροφής που υπέστησαν οι δύο πόλεις που αποτέλεσαν το αντικείμενο αυτής της εργασίας, αλλά και των γεγονότων που ακολούθησαν την καταστροφή, σχετικά με το ζήτημα του σχεδιασμού για την ανασυγκρότηση των δύο αυτών πόλεων μετά τους σεισμούς που υπέστησαν, τηρουμένων πάντα των αναλογιών. Η σύγκριση αυτή των δύο περιπτώσεων μεταξύ τους, θα γίνει στο πλαίσιο των δεδομένων της κάθε πόλης και της κάθε σεισμικής καταστροφής σε κάθε στάδιο της προσεισμικής και μετασεισμικής περιόδου, λαμβάνοντας υπ' όψιν και τη χρονική στιγμή που συνέβη η κάθε καταστροφή.

Ο πίνακας που ακολουθεί αναφέρει συνοπτικά τα στοιχεία και τον απολογισμό της καταστροφής για την κάθε περίπτωση.

Πίνακας 1: Συγκεντρωτικός Πίνακας Μελετών Περίπτωσης

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ	ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕΙΣΜΟΥ (R)	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
ΖΑΚΥΝΘΟΣ	7,2	12-8-1953	92% της πόλης ισοπεδώθηκε, 82 νεκροί, 108 τραυματίες, 38.440 άστεγοι
ΚΑΛΑΜΑΤΑ	6,2	13-9-1986	20% της πόλης κατεδαφίστηκε, 16% σοβαρές ζημιές, 36% ελαφρότερες, 20 νεκροί, 330 τραυματίες, 35.000 άστεγοι

Πηγή: Κεφ. Γεγονότα - Απολογισμός Καταστροφής, Ίδια Επεξεργασία

Παραθέτοντας τις δύο περιπτώσεις μαζί, θα μπορούσε να θεωρήσει κανείς πως οι δύο αυτές καταστροφές είναι εξαιρετικά ανόμοιες και εντελώς διαφορετικού μεγέθους και άρα μη συγκρίσιμες. Κάτι τέτοιο δεν ισχύει. Μπορεί φαινομενικά η σεισμική καταστροφή στη Ζάκυνθο να φαίνεται αλλά και να είναι μεγάλης κλίμακας, αλλά και η καταστροφή στην Καλαμάτα δεν είναι μικρότερης σημασίας. Επίσης, η διαφορετικότητά τους είναι και ένας από τους λόγους που επιλέχθηκαν για να μελετηθούν, καθώς η χρονική τους τοποθέτηση και η αντίθεση κάποιων χαρακτηριστικών τους είναι τα στοιχεία εκείνα που κάνουν τόσο σημαντική αυτή τη συγκεκριμένη σύγκριση, αφού είναι ικανά να δώσουν σημαντικές πληροφορίες για την εξέλιξη του ελληνικού κράτους μέσα στα 30 περίπου χρόνια που μεσολάβησαν από την μία καταστροφή στην άλλη, καθώς και το αν αλλά και το πως χρησιμοποιήθηκε η τεχνογνωσία που αποκτήθηκε από την πρώτη χρονολογικά καταστροφή στην αντιμετώπιση της δεύτερης, όπως έχει ήδη αναφερθεί.

Ξεκινώντας τη σύγκριση, και πριν αρχίσει η παράθεση των διαφορών των δύο περιπτώσεων, είναι σημαντικό να αναφερθούν και κάποιες ομοιότητες τους, αφού και αυτές έπαιξαν ρόλο κατά τη διαδικασία επιλογής αντιπροσωπευτικών περιπτώσεων σεισμικών καταστροφών, μεταξύ των τόσων άλλων σεισμικών καταστροφών που έχουν πλήξει τη χώρα μας. Κατ' αρχήν, πρόκειται για δύο από τις πιο σημαντικές καταστροφές στην ιστορία του σύγχρονου ελληνικού κράτους. Επίσης, είναι και οι δύο επαρχιακές πόλεις και όχι μεγάλα αστικά κέντρα, γεγονός που σημαίνει πως δεν αντιμετωπίζονται διαφορετικά από την κεντρική εξουσία (π.χ. σεισμός Αθήνας, σεισμός Θεσσαλονίκης). Επιπρόσθετα, και οι δύο περιπτώσεις αφορούν παραθαλάσσιες πόλεις με παραπλήσια οικιστική ανάπτυξη, κατά

μήκος της παραλίας και οριοθετούμενη από φυσικά εμπόδια. Τέλος, και οι δύο περιοχές αποτελούν, θα λέγαμε, σταθμούς του «Ελληνικού Τόξου¹⁴», με αποτέλεσμα να είναι περιοχές με έντονη και συχνή σεισμογένεια.

Προχωρώντας στις βασικές διαφορές των δύο περιπτώσεων, αρχικά παρατηρείται πως οι δύο περιπτώσεις έλαβαν χώρα σε εντελώς διαφορετικές φάσεις του ελληνικού κράτους και έχει ενδιαφέρον να εξεταστεί το πως η ηγεσία της κάθε εποχής αντιμετώπισε την καταστροφή. Επίσης, πρόκειται για δύο πόλεις διαφορετικού πληθυσμιακού μεγέθους κατά την περίοδο της καταστροφής. Η Καλαμάτα στην απογραφή του 1981 είχε 41.911 κατοίκους (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ) και η Ζάκυνθος στην απογραφή του 1951 είχε 11.126 κατοίκους. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ) Στην περίπτωση της Ζακύνθου είχαμε ολοκληρωτική καταστροφή της πόλης, η οποία συνοδεύτηκε και από πυρκαγιά που αποτελείωσε το καταστροφικό έργο του σεισμού, ενώ στην περίπτωση της Καλαμάτας είχαμε σημαντικό ποσοστό καταστροφής, αλλά όχι ολοκληρωτική ισοπέδωση της πόλης. Επιπλέον, η αποκατάσταση στη Ζάκυνθο έγινε σχεδόν ολοκληρωτικά από το στρατό, ενώ η αποκατάσταση της Καλαμάτας ήταν κυρίως έργο της τοπικής αυτοδιοίκησης και του κράτους. Τέλος, ο τρόπος αποκατάστασης κάθε περίπτωσης διαφέρει. Η Ζάκυνθος διατήρησε την προσεισμική της φυσιογνωμία, ενώ η Καλαμάτα «εκμεταλλεύτηκε» την καταστροφή για να σχεδιαστεί από την αρχή και να καλύψει προηγούμενες ελλείψεις.

Στη συνέχεια, θα παρατεθούν διεξοδικότερα τα αποτελέσματα της σύγκρισης των δύο περιπτώσεων μελέτης, τόσο προσεισμικά

¹⁴ Βλ. Εισαγωγή

συγκρίνοντας το θεσμικό πλαίσιο της κάθε εποχής, τις επιπτώσεις της καταστροφής σε δομημένο, φυσικό και ανθρώπινο περιβάλλον, στον πολιτισμό, στην οικονομία και στην ανάπτυξη της πόλης, όσο και μετασεισμικά, συγκρίνοντας τους φορείς που συνετέλεσαν στην κάθε ανοικοδόμηση της κάθε περίπτωσης, την στάση της πολιτικής ηγεσίας, τοπικής και κεντρικής, τον μετασεισμικό σχεδιασμό αλλά και την αποτελεσματικότητα της ανασυγκρότησης.

3.1. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Η περίπτωση της καταστροφής των Ιονίων Νήσων ήταν η πρώτη απόπειρα οργανωμένης κρατικής παρέμβασης σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης του ελληνικού κράτους, και η περίπτωση της Καλαμάτας είναι μια από τις πιο πρόσφατες σεισμικές καταστροφές μεγάλης κλίμακας που έχει υποστεί η χώρα μας. Εξετάζοντας τις μεταβολές του θεσμικού πλαισίου στην περίπτωση των σεισμικών καταστροφών στις δυο περιπτώσεις μελέτης, εξετάζουμε ουσιαστικά την εξέλιξη της ελληνικής νομοθεσίας σε αυτόν τον τομέα, καθώς επίσης και το αν η αποκτούμενη εμπειρία και τεχνογνωσία από μια καταστροφή χρησιμοποιείται στις επόμενες περιπτώσεις. Είναι σημαντικό, λοιπόν, να γίνουν κατανοητές οι βασικές παράμετροι που συγκροτούσαν το κοινωνικοπολιτικό πλαίσιο της κάθε περίπτωσης, αφού αυτό ήταν που καθόριζε και τις βασικές επιλογές πολιτικής και μέτρων αποκατάστασης.

Στην περίπτωση της σεισμικής καταστροφής στην πόλη της Ζακύνθου, τον Αύγουστο του 1953, η Ελλάδα βρισκόταν σε μια φάση ανασυγκρότησης καθώς ακόμα μετρούσε τις πληγές που είχε αφήσει πάνω της ο Β' Παγκόσμιος Πόλεμος αλλά και ο εμφύλιος που ακολούθησε. Η Κυβέρνηση, με πρωθυπουργό τον στρατάρχη

Αλέξανδρο Παπάγο, (19 Νοεμβρίου 1952 – 4 Οκτωβρίου 1955) ανέλαβε μετά την Υπηρεσιακή κυβέρνηση Δημητρίου Κιουσόπουλου και τη νίκη του κόμματος του Ελληνικού Συναγερμού στις εκλογές της 16ης Νοεμβρίου 1952, αφού απέτυχαν οι βενιζελογενείς δυνάμεις να δημιουργήσουν έναν ισχυρό κεντρό συνασπισμό. (Μιχαλοπούλου Μ., 2012)

Η δομή και η λειτουργία του αμέσως μετεμφυλιακού κράτους αποτελούνταν κατά κύριο λόγο από στρατιωτικές δομές και τρόπους λήψης αποφάσεων που διέτρεχαν το σύνολο σχεδόν της κοινωνικής και οικονομικής ζωής. Δεν είναι άλλωστε τυχαίο, ότι μία από τις πρώτες προτεραιότητες της ανασυγκρότησης, ήταν η εγκατάσταση στρατιωτικής διοίκησης στις πληγείσες νησιωτικές περιοχές. Χαρακτηριστική υπήρξε επίσης, και η άρνηση των στρατιωτικών αρχών να παραχωρήσουν άδεια μετάβασης επιτροπής του ΤΕΕ στις πληγείσες περιοχές. Ως επί το πλείστον, η διαδικασία στηρίχτηκε σε «εκ των άνω» αποφάσεις χωρίς την συμμετοχή των τοπικών διοικήσεων, επιστημονικών φορέων και ακόμα περισσότερο του τοπικού πληθυσμού.

Όσον αφορά τον πολεοδομικό σχεδιασμό, στην Ζάκυνθο υπήρχε ένα απαρχαιωμένο διάγραμμα ρυμοτομίας, που χρονολογείτο πίσω στο 1892. Η πόλη ήταν ανεπτυγμένη οργανικά και όπως συνέβαινε στις περισσότερες ελληνικές πόλεις εκείνη την περίοδο, δεν υπήρχαν σχεδιαστικές παρεμβάσεις. Από την άλλη, σε εθνικό επίπεδο υπήρχε το διάταγμα του 1923 για τις γενικές κατευθύνσεις δόμησης, αλλά δεν υπήρχε κάποια πρόβλεψη για την αντιμετώπιση καταστροφών.

Η πρώτες προσπάθειες αντισεισμικής προστασίας στην Ελλάδα εκδηλώθηκαν με τη σύνταξη του Αντισεισμικού Κανονισμού. Οι

πρώτες διατάξεις οργανώθηκαν και εφαρμόστηκαν σε τοπικό επίπεδο στην Κόρινθο, την ανατολική Χαλκιδική και την Κεφαλονιά μετά τους καταστρεπτικούς σεισμούς του 1928, 1932 και 1953 αντίστοιχα. Όμως γενικευμένος Αντισεισμικός Κανονισμός για όλη τη χώρα ίσχυσε από το 1959. Αυτός ο κανονισμός θεωρήθηκε αρκετά πλήρης για την εποχή του και υποστηρίζεται ότι αν εφαρμοζόταν σωστά, η τρωτότητα των νεότερων κατασκευών θα ήταν σημαντικά μειωμένη. Γενικά, μέχρι το 1981 όπου και σημειώθηκε ο μεγάλος σεισμός στις Αλκυονίδες, η αντισεισμική πολιτική περιορίστηκε στη σεισμολογική έρευνα και στην εφαρμογή ενός Αντισεισμικού Κανονισμού. (Πασχαλίδου, 2001)

Στην περίπτωση της Καλαμάτας τα πράγματα στις πολιτικές συνθήκες που επικρατούσαν ήταν τελείως διαφορετικά. Η Ελλάδα, μετά από πολλές μεταβατικές φάσεις στην πολιτική ζωή της, αρχίζει να αποκτά σταθερότητα και να γνωρίζει μία οικονομική άνθηση κατά την διάρκεια της δεκαετίας του '80, υπό την σοσιαλιστική κυβέρνηση του Ανδρέα Παπανδρέου.

Όταν συνέβη ο σεισμός, είχαν προηγηθεί σημαντικές σεισμικές καταστροφές στην ελληνική επικράτεια, είχε θεσπιστεί ο Αντισεισμικός Κανονισμός και λειτουργούσε ήδη ο Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας – ΟΑΣΠ για την «επεξεργασία, σχεδιασμός της αντισεισμικής πολιτικής της χώρας, στα πλαίσια των κυβερνητικών κατευθύνσεων, καθώς και για τον συντονισμό των ενεργειών δημοσίου και ιδιωτικού δυναμικού για την εφαρμογή της πολιτικής αυτής» σύμφωνα με τον ιδρυτικό του νόμο, ενώ είχε ήδη δημιουργηθεί το μεταβατικό Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης «Ξενοκράτης —Σεισμοί» που αποτελεί το κεντρικό οργανωτικό πλαίσιο αντιμετώπισης φυσικών και τεχνολογικών κινδύνων στην

Ελλάδα. Επίσης, σε τοπικό επίπεδο, η Καλαμάτα είχε πολεοδομικό σχεδιασμό, ο οποίος πήγαινε πολλά χρόνια πίσω πριν την καταστροφή. Το πιο σημαντικό στοιχείο της προσεισμικής περιόδου της Καλαμάτας, όμως ήταν πως ο σεισμός συνέβη σε περίοδο που στην πόλη γινόταν μελέτες για την αναθεώρηση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου, έτσι η πόλη ήταν ήδη μελετημένη όταν συνέβη η καταστροφή και είχαν καταγραφεί οι ανάγκες της και είχε προαποφασιστεί μια πολιτική για την ανάπτυξη της.

Υπήρχε, λοιπόν, ήδη δοκιμασμένο θεσμικό πλαίσιο αποκατάστασης σεισμοπλήκτων κτιρίων και το 1984 είχε τροποποιηθεί ο Αντισεισμικός Κανονισμός του 1959 με πρόσθετα άρθρα. Στην περίπτωση του σεισμού στην Καλαμάτα, η κυβέρνηση εκμεταλλεύθηκε τα κοινοτικά προγράμματα στα οποία συμμετείχε, αλλά και τα θεσμικά όργανα της ΕΟΚ προκειμένου να λάβει ανθρωπιστική βοήθεια.

Η δεύτερη σημαντική εξέλιξη στον τομέα αντιμετώπισης καταστροφών γενικά μετά την ίδρυση του ΟΑΣΠ, αλλά και στην αντισεισμική προστασία ειδικότερα, είναι ο Νόμος 2344/1995. Με το νόμο αυτό προβλέπεται η οργάνωση των φορέων και Δυνάμεων Πολιτικής Προστασίας κατά επίπεδο (Υπουργεία, Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις, Δήμοι) καθώς και τα μέτρα σχεδιασμού και εφαρμογής τους σε κεντρικό και περιφερειακό επίπεδο προκειμένου να αντιμετωπισθούν φυσικές, τεχνολογικές ή άλλες καταστροφές με την αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού και τη χρησιμοποίηση των δημόσιων ή ιδιωτικών μέσων. Το 2002 εκδόθηκε νέος νόμος που προβλέπει την αναβάθμιση της Πολιτικής Προστασίας. Ο Ν.3013/2002, περιλαμβάνει σημαντικές αλλαγές που σχετίζονται με την πρόβλεψη Ετήσιου Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας, την

πρόβλεψη στελέχωσης των υπηρεσιών Πολιτικής Προστασίας σε επίπεδο Περιφέρειας, Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης και γραφείου πολιτικής προστασίας σε επίπεδο Δήμου. (Πασχαλίδου, 2001)

3.2. ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ

Στη Ζάκυνθο και τα υπόλοιπα Ιόνια Νησιά, τις πρώτες μέρες της έκτακτης ανάγκης, η βοήθεια έφτασε από τον εθελοντισμό των ξένων κρατών και τις ένοπλες δυνάμεις τους. Η Ελληνική Κυβέρνηση ήταν απροετοίμαστη για την αντιμετώπιση μιας τόσο μεγάλης καταστροφής, αλλά η καθυστερημένη αντίδραση των ελληνικών αρχών αντισταθμίστηκε από την άμεση κινητοποίηση των ναυτικών δυνάμεων των άλλων χωρών, που έπλεαν στην περιοχή και έσπευσαν να συνδράμουν τους πληγέντες. Αργότερα, κινητοποιήθηκαν και οι δυνάμεις του ελληνικού στρατού.

Για την αντιμετώπιση της καταστροφής στα Ιόνια Νησιά, ιδρύθηκε το Υφυπουργείο Ανοικοδομήσεως των Ιονίων Νήσων και στην συνέχεια το Υπουργείο Ανοικοδόμησης με έδρα το Αργοστόλι της Κεφαλονιάς, το οποίο διασφάλιζε την παρουσία της κυβέρνησης στην διαδικασία της ανοικοδόμησης. Οι αρμοδιότητες του Υφυπουργείου δεν περιορίστηκαν μόνο στα τεχνικά ζητήματα της ανοικοδόμησης και στη γενικότερη χάραξη και εφαρμογή της οικιστικής και πολεοδομικής πολιτικής, αλλά ασχολήθηκε και με την πολιτική για την ανοικοδόμηση των αγροτικών περιοχών και κυρίως με την πολιτική της αυτοστέγασης. (Δελλαδέτσιμας 2000)

Επιπρόσθετα, η απουσία κάθε έννοιας «πολιτικής προστασίας» και συναφών θεσμών και οργανώσεων, με εξαίρεση τον Ερυθρό Σταυρό και το Υπουργείο Κοινωνικής Πρόνοιας, είχε ως αποτέλεσμα την επικυριαρχία της πολιτικής άμυνας και της στρατιωτικής λογικής σε

ολόκληρο το φάσμα των έκτακτων μέτρων που πάρθηκαν σε κοινωνικό και διοικητικό επίπεδο.

Στην περίπτωση της Καλαμάτας, παρατηρείται πως ο ρόλος των στρατιωτικών σωμάτων είναι μειωμένος, ενώ εντοπίζεται έντονη η παρουσία ανθρωπιστικών οργανώσεων και η ιδιωτική πρωτοβουλία. Η μετασεισμική κατάσταση, τόσο στην φάση της έκτακτης ανάγκης όσο και αργότερα, στις φάσεις της αποκατάστασης και της ανασυγκρότησης, χαρακτηρίστηκε κυρίως από τον πρωταγωνιστικό ρόλο που κατέκτησε και ανέλαβε δυναμικά ο Δήμος Καλαμάτας με την πολύτιμη συνεισφορά του και την σημαντική συνεργασία με τον Πολεοδόμο Γρηγόρη Διαμαντόπουλο, μάλιστα καθ' υπέρβαση του ισχύοντος τότε θεσμικού πλαισίου, αλλά και από την εξαιρετική συνεργασία τοπικής αυτοδιοίκησης και κεντρικού κράτους. Το ελληνικό κράτος στην προκειμένη περίπτωση, έδειξε καλύτερα αντανακλαστικά σε όλες τις φάσεις μετασεισμικά, στέλνοντας άμεσα ανθρωπιστική βοήθεια και οργανώνοντας για πρώτη φορά επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης εγκλωβισμένων. Ο ρόλος του κράτους στον έλεγχο της ανοικοδόμησης, περιορίστηκε στην ίδρυση του Υπουργείου Καλαμάτας (άνευ χαρτοφυλακίου). Και σε αυτήν την περίπτωση, η συνδρομή των ξένων ανθρωπιστικών οργανώσεων δεν έλειψε, αλλά λειτούργησαν συνεπικουρικά με τις ελληνικές εθελοντικές οργανώσεις.

Η ειδοποιός διαφορά από άλλες περιπτώσεις είναι πως οι τοπικές αρχές ήταν αυτές που κινητοποιούσαν τα κρατικά μέσα και να συντόνιζαν τις δράσεις σε τοπικό επίπεδο

3.3. ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΕΙΣΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ

Κάθε σεισμική καταστροφή, όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω επηρεάζει πολλούς παράγοντες και όχι μόνο το δομημένο ή το φυσικό περιβάλλον, όπως εύκολα υποθέτει κανείς. Συγκεκριμένα, πλήττεται και ο πολιτισμός, η κοινωνία, η οικονομία και η ανάπτυξη. Στη συνέχεια θα εξεταστεί το πώς επηρεάστηκαν αυτοί οι τομείς σε κάθε πόλη, μετά από τις δύο μεγάλες καταστροφές.

Επιπτώσεις στο Δομημένο και Φυσικό Περιβάλλον

Όσον αφορά τις επιπτώσεις στο δομημένο περιβάλλον, έχουν αναλυθεί αναλυτικά στο προηγούμενο κεφάλαιο και δεν κρίνεται σκόπιμο να επαναληφθούν. Στο φυσικό περιβάλλον, σε καμία από τις δύο περιπτώσεις δεν είχαμε σοβαρές καταστροφές ή γενικότερα μεταβολές, πέρα από κάποιες κατολισθήσεις, οι οποίες στην περίπτωση του σεισμού της Καλαμάτας έκλεισαν τις περιφερειακές οδικές αρτηρίες της πόλης.

Πολιτιστικές Επιπτώσεις

Οι πολιτιστικές επιπτώσεις της καταστροφής ήταν ιδιαίτερα σφοδρές στην Ζάκυνθο, καθώς το νησί έχασε το 90% του πολιτισμικού πλούτου του. Πολιτισμός 500 χρόνων χάθηκε εξ αιτίας του σεισμού και της πυρκαγιάς που ακολούθησε. Η αδυναμία και η αργοπορία της κρατικής παρέμβασης ήταν η αιτία που δεν κατέστη δυνατό να διασωθεί κάποιο μέρος των θησαυρών του νησιού.

Αντίθετα, στην Καλαμάτα, λόγω της έγκαιρης και έγκυρης παρέμβασης της τοπικής και κεντρικής εξουσίας καταφέρθηκε να προστατευθούν οι καλλιτεχνικοί θησαυροί. Μετά τις αναγκαίες άμεσες σωστικές ενέργειες, ο Δήμος προχώρησε σε καταγραφή και

αξιολόγηση των κτισμάτων, με αποτέλεσμα να κηρυχτούν ως έργα τέχνης και ιστορικά μνημεία που χρειάζονται ειδική προστασία, 87 κτίρια και να κηρυχτεί ένα σύνολο κτιρίων ως βυζαντινά και μεταβυζαντινά μνημεία και να καθοριστεί η ζώνη προστασίας τους, μέσα στην οποία θα ασκείται έλεγχος στις υπό ανέγερση οικοδομές από το Υπουργείο Πολιτισμού. Επιπρόσθετα, κατά την φάση της ανοικοδόμησης, η δημοτική αρχή αμέσως ξεκίνησε ένα πρόγραμμα αγοράς διατηρητέων κτιρίων, συνολικά 15, τα οποία και άρχισε να αναπαλαιώνει, τα κτήρια αυτά στέγασαν λειτουργίες όπως είναι το Ωδείο, το Ζουμπούλειο, η Φιλαρμονική, η Κεντρική Σκηνή Θεάτρου, η Παλιά Δημοτική Αγορά, η Πανταζοπούλειος Λαϊκή Σχολή, το κτίριο Κυβέλου, η αποθήκη Τερζάκη, το κτίριο Κοτταρόπουλου, τα κτίρια του παλαιού Στρατοπέδου, το κτίριο Τσίγκου, το κτίριο Κατσουλέα, το κτίριο Χανδρινού, το κτίριο Αναγνωστοπούλου, το κτίριο Κρασσακόπουλου, το κτίριο Πλεμματιά-Βογόπουλου, το κτίριο Φιτσάλου-Κλειδώνα. Το ΥΠΕΧΩΔΕ είχε επίσης προχωρήσει στην κήρυξη 50 κτιρίων ως διατηρητέων. Έτσι μέχρι το 1989 είχαν χαρακτηριστεί ως προστατευόμενα συνολικά 154 κτίρια. (Δανδουλάκη, 2008)

Κοινωνικές Επιπτώσεις

Στο μέτωπο των κοινωνικών συνεπειών τώρα, έχουν να αναφερθούν πολλές αστοχίες στην μια περίπτωση και επιτυχίες στη δεύτερη. Στην περίπτωση της Ζακύνθου, ακόμα και αν δεν ληφθεί η υπ όψιν η χαρακτηριστική αργοπορία της κρατικής παρέμβασης που έφτασε σε σημείο να μειώσει, ύστερα από ανακοίνωση της κυβέρνησης, την έκταση της καταστροφής τα πρώτα εικοσιτετράωρα και η οποία είχε προκαλέσει έντονη ανησυχία στους σεισμοπλήκτους, θεσπίστηκε

εντολή απαγόρευσης εξόδου των κατοίκων από τα νησιά. Αυτό το μέτρο προκάλεσε έντονη αναστάτωση και αίσθημα εγκατάλειψης στους σεισμόπληκτους, οι οποίοι θεώρησαν πως αντιμετώπιζαν μια θανατική καταδίκη. Η σοβαρότερη αποτυχία, όμως, του σχεδίου ανασυγκρότησης των νήσων έγκειται στην αδυναμία δημιουργίας των απαραίτητων οικονομικών δομών, ώστε να αποτραπεί το κύμα φυγής του πληθυσμού. Το 1951 ο πληθυσμός των τριών νήσων ανερχόταν σε 92.706 κατοίκους, ενώ το 1971 σε μόλις 66.929 κατοίκους (μείωση 27,80%). Παρ' ότι εγκαίρως είχε διαγνωσθεί ο κίνδυνος μαζικής εγκατάλειψης των νήσων, διαδοχικές ελληνικές κυβερνήσεις απέτυχαν να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα αποτελεσματικά. (Κουτσαδέλης, 2013) Οι κοινωνικές συνέπειες του σεισμού στην Ζάκυνθο, είχαν και ένα άλλο παρακλάδι, το ότι άλλαξε η κοινωνική δομή της πόλης. Αρχικά, η πόλη ήταν το σύμβολο της αστικής τάξης και του πλούτου, ενώ μετασεισμικά η κοινωνική σύσταση της πόλης δεν θύμιζε καθόλου τις προηγούμενες ιεραρχήσεις. «*Η πόλη είχε βίαια αλλάξει χέρια.*» (Αρβανιτάκης, 2003)

Στην περίπτωση της Καλαμάτας, τα πράγματα ήταν διαφορετικά. Ο πανικός των πρώτων ωρών για τους κατοίκους εκδηλώθηκε μέσω ενός καταιγισμού τηλεφωνημάτων, που είχε αποτέλεσμα να υπερφορτωθεί το τηλεφωνικό δίκτυο (τηλεφωνικός πανικός) και μέσω μιας μαζικής εξόδου των κατοίκων από την πόλη, που προκάλεσε κυκλοφοριακή συμφόρηση. Ο πληθυσμός είχε έντονη την τάση να εγκαταλείψει την περιοχή, ιδίως μετά τον κύριο μετασεισμό. Προκειμένου να αποφευχθεί αυτό ελήφθησαν μια σειρά διοικητικών μέτρων, όπως η απαγόρευση μεταγραφής μαθητών από τα σχολεία της σεισμόπληκτης περιοχής σε άλλες περιοχές, καθώς και η άτυπη απαγόρευση μεταθέσεων υπαλλήλων.

Έτσι, οι κάτοικοι δεν εγκατέλειψαν στην πόλη τους. Η πόλη ανέκαμψε γρήγορα και αποτελεσματικά και οι κάτοικοι ήταν αυτοί που έκαναν τη διαφορά, αφού συμμετείχαν ενεργά στην ανοικοδόμηση της πόλης προσφέροντας εθελοντική βοήθεια και συμμετέχοντας στα κοινά και η πόλη μέσα σε τέσσερα μόλις χρόνια ξαναχτίστηκε καλύτερη.

Οικονομικές Επιπτώσεις

Σχετικά με την οικονομία και την ανάπτυξη της κάθε πόλης, όπως μπορεί εύκολα κανείς να συμπεράνει, ένας καταστροφικός σεισμός μόνο ανασταλτικός παράγοντας μπορεί να θεωρηθεί. Παρά το γεγονός πως η πόλη της Ζακύνθου ήταν ήδη χτισμένη στο μεγαλύτερο μέρος της μέσα σε πέντε χρόνια από την καταστροφή της, ο χρόνος που χρειάστηκε για να ανακάμψει ήταν περισσότερος. Δόθηκαν βέβαια από το κράτος παροχές για την ανοικοδόμηση και την διευκόλυνση των αγροτών και των επιχειρηματιών, αλλά όπως είναι φυσικό το ξαναστήσιμο μιας ολόκληρης πόλης είναι διαδικασία χρονοβόρα. Αυτό που αξίζει να αναφερθεί σχετικά με την επαναφορά της εμπορικής και επιχειρηματικής ζωής στη Ζάκυνθο, είναι πως κατά την ανοικοδόμηση, λήφθηκε υπ' όψιν και ο παράγοντας τουρισμός χτίζοντας τα πρώτα χρόνια μετά τον σεισμό, το πρώτο ξενοδοχείο του νησιού το Strada Marina στην παραλιακή λεωφόρο. Η πόλη ξαναχτίστηκε με σκοπό να γίνει σύντομα οικονομικά εύρωστη. Οι κάτοικοι της πόλης, κυρίως οι καινούριοι, που αποτελούσαν την νέα τάξη πραγμάτων, είχαν περισσότερο ρεαλιστικά οράματα. Αποτελούσαν το νέο κοινωνικό ρεύμα που εγκαταστάθηκε στην πόλη και εδραίωσε την οικονομία του νησιού. Η πόλη δεν αποτελούνταν πλέον από τους ευγενείς, αλλά από επιστήμονες, εμπόρους και νέους

επιχειρηματίες, που τους ενδιέφερε η οικονομική πρόοδος σε σύντομο μάλιστα χρονικό διάστημα.

Στην Καλαμάτα, ο σεισμός έπληξε ιδιαίτερα το κέντρο της πόλης όπου συγκεντρωνόταν μεγάλος αριθμός εμπορικών καταστημάτων, γραφείων, βιοτεχνιών και γενικά η επαγγελματική στέγη. Ήδη από τις πρώτες φάσεις της ανοικοδόμησης πάρθηκαν μέτρα για την υποβοηθηθεί η λειτουργία της αγοράς Παρ' όλα αυτά, οι βασικές αναπτυξιακές κατευθύνσεις της πόλης δεν διαφοροποιήθηκαν μετά το σεισμό. Η ανασυγκρότηση της περιοχής προχώρησε με βάση το 5ετές Πρόγραμμα για την ανασυγκρότηση της Καλαμάτας 1988-1993, που βασίστηκε από τη μια πλευρά στο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Καλαμάτας (ΦΕΚ 530Δ/1986) και από την άλλη στο Πενταετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης Ν. Μεσσηνίας 1983-1987. Υπήρξε όμως μια αύξηση της συνολικής χρηματοδότησης προς την περιοχή αφού, ο Ν. Μεσσηνίας εντάχθηκε στη ζώνη κινήτρων του Ν. 1262/1983. Οι επαρχίες Καλαμάτας και Μεσσήνης χαρακτηρίστηκαν ως ζώνες ειδικών κινήτρων με ελάχιστο ποσοστό επιχορήγησης 35%. (αύξηση των πόρων για την περιοχή από το ΠΔΕ, εκμετάλλευση των κοινοτικών ταμείων, του ΤΑΣΕ και της ΕΤΕ).

3.4. Ο ΜΕΤΑΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ

Για τους σχεδιαστές του χώρου, μια μεγάλης έκτασης καταστροφή, έχει μπορούμε να πούμε διττή σημασία. Εκτός από την προφανή άσχημη όψη της διάλυσης και των απωλειών, έχει και την «θετική» της πλευρά, αφού μια τέτοια περίπτωση δίνει την επιλογή του εξ αρχής σχεδιασμού μιας περιοχής, χωρίς τους περιορισμούς της υφιστάμενης δόμησης. Τίθεται συνεπώς το δίλημμα, *διατήρηση ή καινοτομία*; Το ερώτημα αυτό δεν μπορεί να απαντηθεί με σιγουριά, αφού αποτελεί από μόνο του προϊόν έρευνας και δεν μπορεί να συμπεριληφθεί στα πλαίσια αυτής της εργασίας. Είναι γεγονός πως πολλές πόλεις που έχουν έρθει αντιμέτωπες με μεγάλης κλίμακας καταστροφές, είτε φυσικές είτε όχι, έχουν απαντήσει διαφορετικά σε αυτό το ερώτημα.

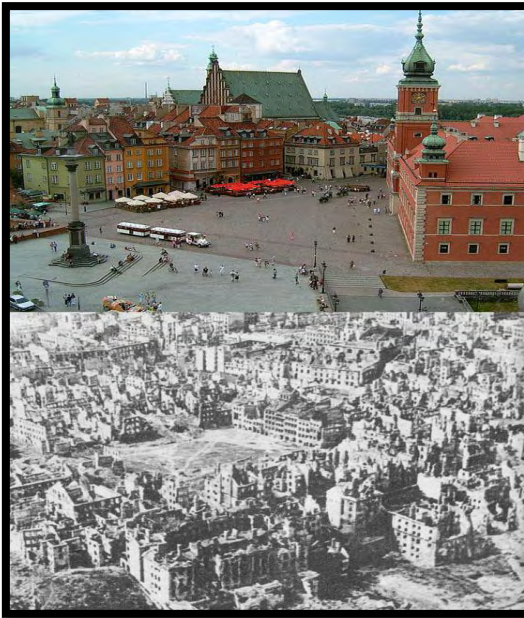
Για παράδειγμα, μετά τη λήξη του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, νικητές και ηττημένοι βρέθηκαν να αντικρίζουν βομβαρδισμένες και κατεστραμμένες πόλεις, τις οποίες όμως αντιμετώπισαν διαφορετικά. Συγκεκριμένα, το Βερολίνο κατεστραμμένο από τους βομβαρδισμούς της Βρετανικής Βασιλικής Αεροπορίας και τις χειροβομβίδες και τα υπόλοιπα πυρομαχικά των σοβιετικών δυνάμεων, είδε όλα τα ιστορικά του κτήρια να γίνονται ερείπια. Από τότε μέχρι ακόμα και σήμερα, όσες αποφάσεις παίρνονται σχετικά με την ανοικοδόμηση αυτής της πόλης φαίνεται πως έχουν γνώμονα την «κατεδάφιση» του παρελθόντος, σαν μια μορφή αρχιτεκτονικής λήθης, ώστε να απαλλαγεί η Γερμανία από την βεβαρημένη ιστορική της κληρονομιά. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτής της πολιτικής είναι το Hohenzollern Stadtschloss, ένα παλάτι στο κέντρο της πόλης, το οποίο ήταν στενά συνδεδεμένο με το πρωσικό παρελθόν της πόλης.

Μισητό από τους κομμουνιστές και σοβαρά χτυπημένο κατά τη διάρκεια του πολέμου, το αρχικό κτήριο κατεδαφίστηκε κατά την σοβιετική περίοδο. Στη θέση του κατασκευάστηκε το 1973, από τους σοβιετικούς, το Palast der Republik, μια κατασκευή από ατσάλι και χαλκό που στέγαζε τη Βουλή της Ανατολικής Γερμανίας κατά την περίοδο του διαχωρισμού της πόλης του Βερολίνου. Κατεδαφίστηκε το 2003 με απόφαση της Γερμανικής κυβέρνησης για να αντικατασταθεί από ένα αντίγραφο του προηγούμενου Stadtschloss, με σκοπό να ξεχαστεί ο πρότερος ρόλος του. (Πηγή: TIME, 2010) Άλλο τέτοιο παράδειγμα, αποτελεί το Λονδίνο, όπου ο Δεύτερος Παγκόσμιος Πόλεμος το άφησε πληγωμένο και ένα μέρος του City, σχεδόν θανάσιμα τραυματισμένο. Η πληγωμένη περιοχή που βρίσκεται σήμερα το Barbican Centre ισοπεδώθηκε εξαφανίζοντας τα προηγούμενα κτήρια και από τη μία έτσι αναδείχθηκαν τα ερείπια της ρωμαϊκής πόλης του Λονδίνου και από την άλλη, στεγάστηκε ένα νέο συγκρότημα κτιρίων, που αποτελεί και τον μεγαλύτερο χώρο τέχνης στην Ευρώπη. (<http://www.digitallife.gr>)



Εικόνα 3.1: Το Barbican Centre του Λονδίνου πριν και μετά τον βομβαρδισμό (<http://www.digitallife.gr>)

Αντίθετα, υπάρχει η περίπτωση της πόλης της Βαρσοβίας, η οποία βομβαρδίστηκε αι αυτή στην αρχή του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, από τα στρατεύματα του Χίτλερ αυτή το φορά τον Σεπτέμβριο του 1939. Οι Πολωνοί ξεκίνησαν την ανοικοδόμηση της πόλης το 1945 και διήρησε σχεδόν μια δεκαετία κατά την οποία αναπαρήγαγαν από την αρχή το ιστορικό κέντρο της πόλης, αντιγράφοντας τα κτήρια με τις ζωγραφισμένες προσόψεις χρησιμοποιώντας ως πρότυπο τα σχέδια και τις φωτογραφίες που είχαν διασωθεί πριν από τους βομβαρδισμούς. Για τους κατοίκους της Βαρσοβίας ήταν εθνική ανάγκη η αισθητική αναπαραγωγή της πόλης. Έτσι, παρόλο που τα κτήρια της Παλιάς Πόλης της Βαρσοβίας μετράνε μόνο 50 χρόνια ζωής, η πόλη μοιάζει σαν να χτίστηκε τον 16ο αιώνα με τα γραφικά σπίτια και τα λιθόστρωτα σοκάκια, γεγονός που έκανε την UNESCO να χαρακτηρίσει το ιστορικό κέντρο της πόλης ως Μνημείο Παγκόσμιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς. (<http://el.wikipedia.org>) Το ίδιο ακριβώς παράδειγμα, ακολούθησε και το Μιλάνο και η Δρέσδη στην ανοικοδόμηση τους μετά από τους βομβαρδισμούς του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου.



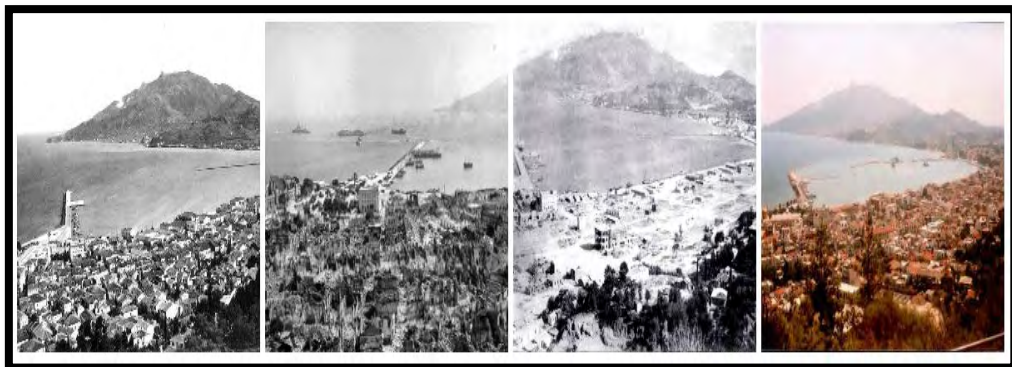
Εικόνα 3.2. : Η Βαρσοβία βομβαρδισμένη και ύστερα από την ανοικοδόμηση (<http://www.digitallife.gr>)

Η κάθε μια από τις περιπτώσεις που εξετάσαμε φαίνεται τελικά να απαντά διαφορετικά σε αυτό το ερώτημα. Η Ζάκυνθος επέλεξε τον δρόμο της διατήρησης, ενώ η Καλαμάτα το δρόμο της καινοτομίας.

Στη Ζάκυνθο, τέθηκε πολύ νωρίς το ερώτημα για το τι είδους ανοικοδόμηση θα γινόταν. Η απάντηση που επικράτησε ήταν «θέλουμε πίσω την πόλη που χάσαμε». Η ανάγκη αυτή είναι απόλυτα κατανοητή και αναμενόμενη σε τέτοιες περιπτώσεις, καθώς ο βίαιος αποχωρισμός από όλα όσα μέχρι πριν λίγο δεδομένα δεν είναι εύκολος. Οι Ζακυνθinoί σαν λαός είναι πολύ συνδεδεμένοι με την πόλη τους και τα συμβολικά της χαρακτηριστικά και δεν τους ήταν εύκολο να την ξεχάσουν έτσι ξαφνικά, σε αντίθεση με την διαδικασία ανοικοδόμησης της Κεφαλονιάς που παρότι γινόταν ταυτόχρονα με της Ζακύνθου, οι κάτοικοι εκεί επέλεξαν τη δημιουργία μιας σύγχρονης πόλης επηρεασμένης από τα ευρωπαϊκά πρότυπα.

Η σχέση ανάμεσα στις δύο πόλεις, παλιάς και νέας, ξεκινά από το φυσικό τοπίο που παραμένει το ίδιο, από τα εμπόδια που αυτό το τοπίο θέτει και τις δυνατότητες που δίνει, περιορίζοντας την γενική μορφή της πόλης. Περιορισμένη ανάμεσα στα απαράβατα όρια του διαμορφωμένου με συνεχείς επιχώσεις ορίου προς τη θάλασσα και στον λόφο του Κάστρου, η νέα Ζάκυνθος δεν ακολουθεί την παλιά πόλη μόνο ως προς το γενικό περίγραμμα, αλλά ενσωματώνει και τη λογική του πολεοδομικού σχεδίου της προσεισμικής πόλης και το αντιγράφει, με κάποιες επιμέρους διαφοροποιήσεις, ακολουθώντας τη χάραξη του. (Ζήβας, 2003)

Σε εύλογο σχετικά διάστημα κατασκευάσθηκαν σύμφωνα με αυστηρούς αντισεισμικούς κανονισμούς κατοικίες, δημόσια και κοινωφελή κτίρια, έργα υποδομών και δικτύων. Ο σχεδιασμός των κατοικιών ήταν περισσότερο προϊόν της ανάγκης για ταχεία, χαμηλού κόστους και ασφαλή στέγαση του πληθυσμού, παρά σύγχρονων αρχιτεκτονικών αναζητήσεων. Κατά κύριο λόγο, τα σπίτια που χτίστηκαν εκείνη την περίοδο χτίστηκαν με βάση τα πρότυπα σχέδια που είχε μοιράσει το Υπουργείο, οπότε δεν ανταποκρίνονταν στην Επτανησιακή Αρχιτεκτονική, με αποτέλεσμα να συμβεί μια μορφολογική σύγκλιση, με την αισθητική και την πολλαπλότητα να περιορίζονται μπροστά στην λειτουργική διάσταση του θέματος, την προστασία για το μέλλον αλλά και την ανάγκη για ασφάλεια.



Εικόνα 3.3. : Η ίδια άποψη της πόλης πριν το σεισμό, μετά το σεισμό, μετά την εκκαθάριση των ερείπίων και μετά την ανοικοδόμηση. (Φωτογραφίες από το προσωπικό αρχείο του Α. Στάβερη, Ιδία Επεξεργασία)



Εικόνα 3.4: Η πλατεία Σολωμού πριν το 1953 και μετά, αριστερά διακρίνεται το Δημοτικό Θέατρο, έργο του Ε. Τσίλλερ, που αποτέλεσε έμπνευση για την αρχιτεκτονική των σημερινών κτηρίων που πλαισιώνουν την πλατεία (Φωτογραφίες από το προσωπικό αρχείο του Α. Στάβερη, Ιδία Επεξεργασία)

Ήδη από την περίοδο εκκαθάρισης των ερειπίων, πλήθος κτιρίων, που διασώζονταν με σοβαρότερες ή μικρότερες βλάβες, κατεδαφίστηκε με απόφαση της στρατιωτικής διοίκησης, ανεξαρτήτως της αρχιτεκτονικής ή ιστορικής τους αξίας με αποτέλεσμα να χαθεί σημαντικό κομμάτι της αρχιτεκτονικής και πολιτισμικής κληρονομιάς του νησιού. Έτσι, σε μια προσπάθεια να διατηρηθεί η ιστορική φυσιογνωμία της πόλης, ενσωματώθηκαν τα μορφολογικά στοιχεία της επτανησιακής αρχιτεκτονικής μόνο στα δημόσια κτίρια της Ζακύνθου, όπως είναι τα κτήρια που περιβάλλουν τις κεντρικές Πλατείες Σολωμού και Αγίου Μάρκου, δηλαδή το Πνευματικό Κέντρο του δήμου και η Δημόσια Βιβλιοθήκη, το Βυζαντινό Μουσείο και το Μουσείο Σολωμού-Κάλβου και επιφανών Ζακυνθίων, το κτήριο του Εργατικού Κέντρου, το κτήριο της Εθνικής και της Εμπορικής Τράπεζας, το Δημαρχείο καθώς και το κτήριο της Μητρόπολης, Διοικητήριο, η Αστυνομία και τα Δικαστήρια. Τα κτήρια αυτά δίνουν το μέτρο της συνειδητής πρόθεσης του τονισμού της σχέσης με το παρελθόν και βεβαίως τον βαθμό της επιτυχίας της όλης αυτής προσπάθειας.



Εικόνα 3.5. : Οι κρατικές μπουλντόζες κατεδαφίζουν άκριτα τα μισογκρεμισμένα κτήρια της Χώρας. (Προσωπικό Αρχείο Α. Στάβερη)

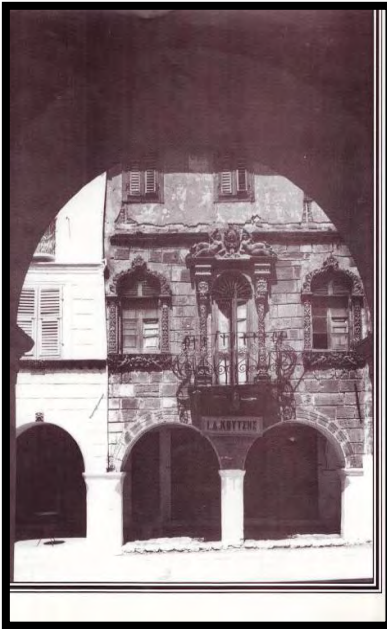
Στο άρθρο του «*Το μεγάλο αρχιτεκτονικό ρήγμα- Πως γκρέμισε ο σεισμός τις γέφυρες ανάμεσα στο πέντε αιώνων Χθες και στο Σήμερα*» ο Δ. Ζήβας (2003) δίνει την δική του άποψη για τη σχέση της παλιάς με την καινούρια πόλη (παρατίθεται απόσπασμα):

«Η μορφή της σημερινής πόλης της Ζακύνθου επιβιώνει την ιστορία της πολεοδομικής της εξέλιξης των τελευταίων πέντε αιώνων. Έτσι, η Στράτα Μαρίνα, η Πλατεία Ρούγα, η Πλατεία Σολωμού και η Πλατεία Αγίου Μάρκου, το πλάτωμα της Φανερωμένης, τα δέντρα του Άμμου, ο Άγιος Λάζαρος βρίσκονται πάντα στη θέση τους και εξακολουθούν να αποτελούν τοπόσημα της πόλης, της νέας όπως και της παλιάς. Ίσως, δεν μπορούσε να γίνει και διαφορετικά από τη στιγμή που τα φυσικά όρια είναι τόσο καθοριστικά, από τη στιγμή που οι ίδιοι οι κάτοικοι και οι τοπικοί άρχοντες απαιτούσαν την ανασύσταση της πόλης τους, του αστικού τους περιβάλλοντος που τόσα σήμαινε για αυτούς. Η μορφή της σημερινής πόλης, τόσο η πολεοδομική, όσο και σε κάποιο βαθμό η αρχιτεκτονική, είναι αποτέλεσμα αυτής ακριβώς της απαίτησης να συνδεθεί η καινούρια πόλη με την παλιά, να μεταφέρει στη σημερινή εποχή και να θυμίζει το σημαντικό από κάθε άποψη παρελθόν της, να αποτελεί συνέχεια της παλιάς, όσο αυτό θα ήταν ανθρωπίνως δυνατόν υπό τις εξαιρετικά αντίξοες συνθήκες που δημιούργησε ο σεισμός του 1953, όσο ήταν δυνατόν να το επιτρέψουν οι γενικότερες συνθήκες της εποχής. (...)

Έτσι, ο επισκέπτης της σημερινής Ζακύνθου θα βρεθεί από την πρώτη στιγμή της άφιξής του σε ένα ιδιότυπο περιβάλλον και θα ανακαλύψει πολύ γρήγορα ότι πολλά στοιχεία του παρελθόντος επιβιώνουν. Οι τοξοστοιχίες των στοών της Πλατείας Ρούγας για παράδειγμα – οι γνωστές μας Καμάρες – όπως και οι στοές των σπιτιών του Άμμου, όπως και η αρχιτεκτονική των δημόσιων κτηρίων και πολλών

ιδιωτικών, στοιχεία καθοριστικά της εικόνας της πόλης, που παραπέμπουν αμέσως στο απότερο ιστορικό της παρελθόν.(...)

Στη σημερινή Ζάκυνθο το ιστορικό αυτό παρελθόν, ανεπανόρθωτα κατεστραμμένο, είναι εν τούτοις παρόν και εξακολουθεί με πολλούς τρόπους να μπολιάζει και να πλουτίζει το σώμα της σύγχρονης πόλης με τα βιώματα και τις μνήμες της παλιάς.»



Εικόνα 3.6., 3.7. Οι καμάρες της σχολής Ιησουιτών στην προσεισμική Ζάκυνθο και οι καμάρες του Πνευματικού Κέντρου στην Πλατεία Σολωμού σήμερα. (Προσωπικό Αρχείο Α. Στάβερη, www.zakynthos-net.gr)

Στην Καλαμάτα αντίθετα, η ανοικοδόμηση έγινε με γνώμονα την ασφάλεια, την αντισεισμική θωράκιση της πόλης και τις ανάγκες της για το μέλλον, διατηρώντας όμως παράλληλα τη γενικότερη φυσιογνωμία της. Η πόλη αναπτύχθηκε με καλύτερο και πιο ορθολογικό τρόπο με βάση το νέο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο που διαμορφώθηκε για να καλύψει τις νέες ανάγκες της πόλης μετά το σεισμό, το οποίο προέβλεπε και εξασφάλιζε και τους απαραίτητους χώρους για τις κοινωνικές υποδομές της πόλης, ώστε να είναι ανθρώπινη και φιλική στους κατοίκους της.

Η πόλη της Καλαμάτας ξαναχτίστηκε με βάση τα συμπεράσματα ειδικών εδαφολογικών και γεωλογικών μελετών (μικροζωνικές μελέτες) που εκπονήθηκαν με την ευθύνη του ΟΑΣΠ και ήταν σίγουρο πλέον πως η πόλη θα έμενε στη θέση της και κανένα κομμάτι της δεν θα μπορούσε να θεωρηθεί μη κατοικήσιμο εξαιτίας χαλαρών εδαφών ή για κάποια άλλη αιτία. Έγιναν διαπλατύνσεις δρόμων, δημιουργήθηκαν ελεύθεροι χώροι, δημιουργήθηκαν δύο δευτερεύοντα εμπορικά κέντρα στην περιφέρεια της πόλης και δημιουργήθηκε βιοτεχνική ζώνη για να μεταφερθούν οι βιοτεχνίες που έπαθαν ζημιές από τους σεισμούς. Επίσης, αναστυλώθηκαν και αναπαλαιώθηκαν τα σωσμένα κτίρια ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής και κοινωνικής αξίας και μειώθηκε ο συντελεστής δόμησης και το επιτρεπόμενο ύψος.

Μετά τον καταστροφικό αυτό σεισμό και την εφαρμογή του σχεδίου, δημιουργήθηκαν εξ αρχής αρκετά έργα, τα οποία ήταν εντελώς καινούργιες κατασκευές οι οποίες μάλιστα θεωρήθηκε πως έλειπαν από την πόλη της Καλαμάτας.

Μέσα σε μια δεκαπενταετία, η πόλη απέκτησε ένα υποδειγματικό βιοκλιματικό συγκρότημα κατοικίας με δικαιούχους μόνο

Η προσέγγιση του Διαμαντόπουλου ήταν πως μια πόλη σωστή, είναι μια πόλη δίκαιη, είναι μια πόλη που παρέχει σ' όλα τα σημεία της το ίδιο επίπεδο υπηρεσιών στους πολίτες της σε απόσταση πεζού. Η Καλαμάτα ήταν μία πόλη άδικη, μία πόλη ταξική, Αυτοί που είχαν τα ηνία της πόλης, διαμόρφωσαν τον τόπο κατοικίας τους με όλα τα χαρίσματα και ό,τι ήταν ανεπιθύμητο, το πέταγαν στις λαϊκές συνοικίες. Αυτό επιχειρήθηκε να ανατραπεί μέσω του νέου σχεδιασμού. Ο κάτοικος σε απόσταση πεζού έπρεπε να τα βρίσκει όλα. Με αυτόν τον τρόπο λοιπόν, επανασχεδιάστηκε η Καλαμάτα. Τοποθετήθηκαν έτσι τα 2 κέντρα σε δύο αδικημένες περιοχές που συνοδεύτηκαν από προγράμματα κατοικίας και από κοινωνικές υποδομές που ενώνονται από έναν πεζόδρομο στο Γ.Π. που συνδέει τα 2 κέντρα. Επανασχεδιάστηκε η παραλία με σκοπό να διατηρηθεί η σχέση της παραλίας με την πόλη. Η ανατολική και η δυτική παραλία από την περίοδο του μεσοπολέμου ήταν διαμορφωμένη για τις λαϊκές συνοικίες, η δυτική παραλία στην Καλαμάτα ήταν, σφαγεία, ήταν αποχετεύσεις, ήταν η προσφυγιά που έμενε εκεί και στο βορειοανατολικό και στο βορειοδυτικό τμήμα ήταν όλες οι λαϊκές φτωχογειτονιές, που ήταν αυθαίρετες.

Επιπρόσθετα, πραγματοποιήθηκαν και πολλά άλλα έργα αναστήλωσης ή ανακατασκευής όσων είχαν καταστραφεί, αλλά έγιναν ενέργειες και για μια γενικότερη βελτίωση των αστικών υποδομών μετασεισμικά με τη βελτίωση του δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης, και τη δημιουργία μονάδας επεξεργασίας λυμάτων, για την αναβάθμιση του ιστορικού κέντρου της πόλης και την αναστήλωση αρκετών διατηρητέων κτιρίων που είχαν φθαρεί αλλά και για άλλα πολλά έργα και αστικές αναπλάσεις σε διάφορα σημεία

της πόλης, όπως το Νέο Δημοτικό Πολιτιστικό Κέντρο. Όλα τα έργα που έχουν απαριθμηθεί έως τώρα ήταν σύμφωνα με το πνεύμα του υπάρχοντος τότε Ρυθμιστικού Σχεδίου της πόλης και είχαν σκοπό να δημιουργήσουν μια σύγχρονη και λειτουργική πόλη, χωρίς όμως να εγκαταλείπουν την ιδιαίτερη της φυσιογνωμία. (Διαμαντόπουλος, 1990 και 2010)



Εικόνα 3.9: Ανάπλαση της Μαρίνας (Διαμαντόπουλος, 1990)



Εικόνα 3.10: Έργα ανάπλασης Μαρίνας (Διαμαντόπουλος, 1990)

3.5. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ

Το να κριθεί η αποτελεσματικότητα της ανασυγκρότησης είναι κάτι που δεν πρέπει να γίνει άμεσα, αλλά γίνεται με το πέρασμα του χρόνου και αρκετό μάλιστα καιρό μετά από την καταστροφή. Πρέπει να κριθεί το αν και το κατά πόσον η νέα οργάνωση της πόλης και τα έργα τα οποία έχουν γίνει καλύπτουν τις ανάγκες των κατοίκων και εξυπηρετούν τις διάφορες λειτουργίες της πόλης.

Στην Καλαμάτα, φαίνεται ο ξεκάθαρος ρόλος που έπαιξε και εξακολουθεί να παίζει στη ζωή της πόλης και στην σταδιακή της

διαμόρφωση σε σύγχρονη και ανθρώπινη πόλη ο πολεοδομικός σχεδιασμός και συγκεκριμένα η εφαρμογή του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου της πόλης. Ο σχεδιασμός είχε έντονο το στοιχείο του προγραμματισμού της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης με αποτέλεσμα η πόλη να προσφέρει ποιότητα ζωής στους κατοίκους της. Το ΓΠΣ της πόλης, εκτός από τη θεαματική βελτίωση της ασφάλειας που προσέφερε στην πληγωμένη Καλαμάτα, αποδείχτηκε σημαντικό εργαλείο κυρίαρχο για την άνοδο του επιπέδου ζωής στην πόλη, πράγμα που όσο περνάει ο καιρός φαίνεται και πιο ξεκάθαρα στους κατοίκους και τους επισκέπτες της πόλης, αφού έχοντας εξασφαλισμένους χώρους για τις κοινωνικές υποδομές, η πόλη γίνεται πιο ανθρώπινη και φιλική. Μπήκε στην πόλη, η σφραγίδα του σχεδιασμού, της ρύθμισης, της οργάνωσης και της ανάπτυξης μέσα από σκληρή προσπάθεια, με απόλυτη συνέπεια σχεδιασμού και προγραμματισμού. (Διαμαντόπουλος, 2010)

Δεν είναι άλλωστε τυχαίο πως για τον σχεδιασμό της πόλης και την αποτελεσματικότητα της διαχείρισης της κατάστασης μετασεισμικά, η Καλαμάτα απέσπασε το βραβείο Αστικού Σχεδιασμού της ΕΟΚ και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Πολεοδόμων, το 1991.

Ο σεισμός στην πόλη απέδειξε στην πράξη τα θετικά αποτελέσματα της έγκαιρης αντισεισμικής πολεοδομικής θωράκισης και της συμμετοχής των μελετητών πολεοδόμων, αλλά και άλλων ειδικών επιστημονικών ειδικοτήτων στις πρώτες φάσεις της μετασεισμικής περιόδου. Έδειξε επίσης, πως η αγαστή συνεργασία της τοπικής αυτοδιοίκησης με τους πολεοδόμους και τους υπόλοιπους επιστημονικούς φορείς, μπορεί να θωρακίσει ένα πυκνοκατοικημένο αστικό κέντρο κατά την ώρα της δοκιμασίας. (Διαμαντόπουλος, 2007)

Παρ' όλα αυτά υπάρχουν σημεία της ανασυγκρότησης που επιδέχονται κριτικής. Η νέα δομή της πόλης δεν λειτουργεί όσο καλά αναμενόταν. Το Ανατολικό και Δυτικό Κέντρο δεν κατάφεραν να ανθίσουν ως προς την εμπορική χρήση. Σήμερα δείχνουν μια εικόνα παρακμής, σε αντίθεση με το παραδοσιακό κέντρο της πόλης που σφύζει από ζωή. Οι κυκλοφοριακές προβλέψεις δεν ολοκληρώθηκαν και μάλιστα ως προς καθοριστικής σημασίας παρεμβάσεις, όπως η κατασκευή του περιφερειακού δακτυλίου της πόλης. Η παραλιακή οδός εξακολουθεί να είναι ανοιχτή στην κυκλοφορία αυτοκινήτων, ενώ αστόχησε το δίκτυο των ποδηλατοδρόμων και η δημιουργία δημόσιων μέσων συγκοινωνίας φιλικών προς το περιβάλλον όπως το τραμ. (Δανδουλάκη, 2008)

Συνοψίζοντας όμως, η Καλαμάτα αποτέλεσε μια πολύ επιτυχημένη περίπτωση ανασυγκρότησης. Η μεγαλύτερη απόδειξη ίσως γι αυτό είναι η μεγάλη δημογραφική της μεγέθυνση, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ, της τάξεως του 20% μέσα σε μια δεκαεπταετία.

Στην Ζάκυνθο, τα πράγματα ήταν διαφορετικά. Η ανοικοδόμηση έγινε *«αμυχολόγητα, πρόχειρα, άπονα, βεβιασμένα, αμελέτητα, άσωτα και άναρχα»* όπως αναφέρει ο Δ. Στραβόλαιμος στο βιβλίο του *«Η Ζάκυνθος υπό τα ερείπια και τας φλόγας»*. Η αντιμετώπιση της καταστροφής από το κράτος έγινε χωρίς συνείδηση για την συνέχεια του χαμένου πολιτισμού. Η Ζάκυνθος, μπορεί μέσα σε πέντε χρόνια μετά την καταστροφή να είχε πάρει την καινούρια της μορφή, αλλά εξήντα χρόνια μετά την καταστροφή αγωνίζεται ακόμα και φιλοδοξεί να κρατήσει ζωντανή τη σχέση της με την πόλη που χάθηκε, να ενσωματώσει όσα στοιχεία διασώθηκαν από την καταστροφή και τον

χρόνο που πέρασε έως σήμερα και να διαμορφώσει τον δικό της ιδιότυπο χαρακτήρα.

Παρ' όλα αυτά, οι λάθος χειρισμοί των πρώτων ημερών μετά την καταστροφή και η καταστροφική επέλαση των κρατικών μπουλντόζων είχαν σαν αποτέλεσμα την μετατροπή όλων των εναπομεινάντων ερειπίων σε μάζα, με αποτέλεσμα να μην έχει διασωθεί τίποτα αυθεντικό από την παλιά πόλη. Έτσι, η μόνη επιλογή ήταν η ανασύσταση, η αναδιατύπωση μιας ανάμνησης, μεταφέροντας στοιχεία του παρελθόντος στην σημερινή πόλη.

Ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα της ανοικοδόμησης του νησιού ήταν πως την περίοδο που συνέβη η καταστροφή, το ελληνικό κράτος δεν είχε αφενός τις υποδομές αφενός να διαχειριστεί την καταστροφή σε επίπεδο ανθρωπιστικό (δηλαδή να συνδράμει τους πληγέντες) και αφετέρου την τεχνογνωσία για να εκτιμηθεί η συμβολή του σχεδιασμού στην προσπάθεια της ανοικοδόμησης, και φυσικά υπήρχε παντελής έλλειψη νομοθεσίας πάνω σε αυτόν τον τομέα, αφού ο πρώτος αντισεισμικός κανονισμός εθνικής εμβέλειας θεσμοθετήθηκε το 1959.

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

4.1. ΕΙΔΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Κοιτώντας τις δύο περιπτώσεις συνολικά και λαμβάνοντας υπ' όψιν όλους τους καθοριστικούς παράγοντες που έχουν αναφερθεί διεξοδικά παραπάνω, εξάγεται το συμπέρασμα πως η σύγκριση αυτή κατέληξε σε έναν «νικητή» και έναν «χαμένο».

Στην περίπτωση της σεισμικής καταστροφής στη Ζάκυνθο, το μέγεθος της ανθρωπιστικής κρίσης και το δύσκολο έργο της ανοικοδόμησης όχι μόνον δοκίμασαν τις δυνατότητες του μετεμφυλιακού κράτους, αλλά και προκάλεσαν τη διεθνή κινητοποίηση. Η Ζάκυνθος, όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω, είχε την ατυχία να καταστραφεί από τους σεισμούς ακριβώς όταν η Ελλάδα ξεκινούσε πραγματικά τις προσπάθειες ανοικοδόμησης της οικονομίας και της κοινωνίας της ύστερα από 10 χρόνια πολέμου, κατοχής, πείνας και σχεδόν ολοκληρωτικής καταστροφής όλων των υποδομών της και, τέλος ύστερα από τέσσερα χρόνια αιματηρού εμφυλίου πολέμου. Είναι προφανές λοιπόν πως η Ελλάδα δεν είχε τους πόρους και την κρατική συνοχή και οργάνωση που απαιτείται για την αντιμετώπιση τέτοιου είδους καταστροφών. Δυστυχώς όμως, ανατρέχοντας στις εφημερίδες της εποχής, φαίνεται πως δεν είχε και τη θέληση (τουλάχιστον αρχικά) να βοηθήσει, καθώς η κυβέρνηση με στρουθοκαμηλισμό «έκλεισε τα μάτια» μπροστά στην καταστροφή, υποβαθμίζοντας το μέγεθος της και όταν έγινε αποδεκτή η καταστροφή, λόγω των περιορισμένων μέσων της εποχής υπήρχε μια

αδυναμία διαμόρφωσης άμεσης αντίληψης της κλίμακας της καταστροφής αλλά και πρόσβασης στις πληγείσες περιοχές.

Έτσι, χάθηκαν πολύτιμες μέρες, μέρες που καθυστέρησε η κυβερνητική βοήθεια, και οι επτανήσιοι είχαν στρέψει ολοκληρωτικά τις ελπίδες τους στην καλοσύνη των ξένων. Όταν η βοήθεια από το ελληνικό κράτος ήρθε αργοπορημένη (συντελούσε και το γεγονός πως τότε στα νησιά δεν υπήρχαν αεροδρόμια και οι μεταφορές υλικών γινόταν μόνο δια θαλάσσης), είχε σχεδόν εξ ολοκλήρου στρατιωτική φύση (ένοπλες δυνάμεις, χωροφυλακή, λιμενικό σώμα), και έτσι, λόγω απειρίας και βεβιασμένων κινήσεων χάθηκε σημαντικό κομμάτι της πολιτισμικής κληρονομιάς του νησιού που είχε διασωθεί μέχρι εκείνη τη στιγμή.

Στη συνέχεια, κατά την ανοικοδόμηση, ξανά με τη βοήθεια του στρατού και χωρίς οργανωμένη σχεδιαστική παρέμβαση, λόγω της ανάγκης των κατοίκων να πάρουν πίσω την πόλη που έχασαν, έγινε μια προσπάθεια να διατηρηθεί η πρότερη μορφή και φυσιογνωμία της πόλης, κάτι που σε αρκετά μεγάλο βαθμό επιτεύχθηκε, τουλάχιστον όσον αφορά την αρχιτεκτονική και πολεοδομική μορφή της πόλης, γιατί οι κοινωνικοπολιτικές δομές της πόλης είχαν αλλάξει ανεπιστρεπτί. Η αστική πόλη των ευγενών σύμβολο εξουσίας δύναμης και πλούτου δεν υπήρχε πια, υπέστη μια βίαια δημογραφική μεταβολή, που προκλήθηκε από την εγκατάσταση των κατοίκων των γύρω χωριών στην πόλη. Δεν πάρθηκαν πρόσθετα μέτρα για την αναζωογόνηση της ζωής της πόλης, κοινωνικά οικονομικά και πολιτισμικά και η Ζάκυνθος ξεκίνησε χωρίς βοήθεια από το μηδέν. Είναι σχεδόν βέβαιο, ότι εάν οι σεισμοί είχαν συμβεί σήμερα, θα βρίσκονταν εύκολα τα κονδύλια, από τον Ελληνικό προϋπολογισμό, από πηγές της Ευρωπαϊκής Ένωσης και από τις Ελληνικές κοινότητες

του εξωτερικού για την σχεδιασμένη ανοικοδόμηση των νησιών. Το 1953 όμως, η χώρα είχε δυσκολίες ακόμη και σε βασικές ανάγκες.. Η επείγουσα προτεραιότητα ήταν η στέγαση των προσφύγων και η οικονομική στρατηγική που ακολουθήθηκε, υπαγόρευε την όσο το δυνατό ταχύτερη αποκατάσταση των τότε βασικών πυλώνων της οικονομίας του τόπου, δηλαδή της γεωργίας και του εμπορίου.

Έτσι, η πόλη πήρε τη σημερινή της μορφή αγκιστρωμένη στο παρελθόν της και χρησιμοποιώντας το για να καθορίσει το παρόν και το μέλλον της. Διατήρησε όλα τα σημαντικά πολεοδομικά χαρακτηριστικά της παλιάς πόλης, τις ίδιες βασικές οδικές αρτηρίες, τις ίδιες πλατείες και γύρω από αυτά τα στοιχεία ξαναζωντάνεψε. Η ανοικοδόμηση των Ιονίων Νήσων ήταν η πρώτη προσπάθεια οργανωμένης αντιμετώπισης σεισμικών καταστροφών από το κράτος και με βάση αυτήν αντιμετωπίστηκαν και οι επόμενες καταστροφές, εμπλουτίζοντας σταδιακά τις δράσεις, τα μέτρα που παίρνονται και τη γενικότερη πολιτική που ακολουθείται στην αντιμετώπιση παρόμοιων καταστάσεων.

Στην περίπτωση της Καλαμάτας από την άλλη μεριά, έγινε η καλύτερη αντιμετώπιση που έχει γίνει ποτέ στην Ελλάδα σε επίπεδο σεισμικής καταστροφής, τόσο στη φάση της έκτακτης ανάγκης, όσο και στη φάση της αποκατάστασης και της ανασυγκρότησης και η πόλη σήμερα αποτελεί πρότυπο σεισμικής αποκατάστασης και ανασυγκρότησης για την Ελλάδα αλλά και για την υπόλοιπη νότια Ευρώπη. Τα αποτελέσματα αυτής της προσπάθειας έχουν απτά αποτελέσματα μέχρι και σήμερα. Για παράδειγμα, λόγω των οργανωμένων προσπαθειών διάσωσης εγκλωβισμένων ατόμων, που

έγιναν για πρώτη φορά στον σεισμό της Καλαμάτας, δημιουργήθηκε η ΕΜΑΚ, σαν τμήμα του Πυροσβεστικού Σώματος.

Επιπρόσθετα, ήταν η πρώτη φορά που έγινε οργανωμένη και σχεδιασμένη προσπάθεια ανάκαμψης μετά την καταστροφή και έτσι, «γεννήθηκε» η στεγαστική αποκατάσταση σε τρεις φάσεις που συναντάται σε όλες τις επόμενες σεισμικές καταστροφές. Εν γένει, η αντιμετώπιση της σεισμικής καταστροφής στην Καλαμάτα αποτέλεσε το πρότυπο που καθόρισε τις πολιτικές και πρακτικές τα επόμενα χρόνια. Η εμπειρία που αποκόμισαν οι φορείς και τα άτομα διαχύθηκε και επηρέασε τη φιλοσοφία της διαχείρισης καταστροφών στην Ελλάδα τις επόμενες δεκαετίες. Έθεσε επίσης ψηλά τον «πήχη» των απαιτήσεων των πολιτών και των τοπικών αρχών από την κεντρική διοίκηση.

Από τους σεισμούς της Καλαμάτας και μετά άλλαξε η μετασεισμική πολιτική της χώρας μας. Μετακινήθηκε το κέντρο της μετασεισμικής ανασυγκρότησης από τα κτίρια στον άνθρωπο. Μέχρι τους σεισμούς της Καλαμάτας, η Πολιτεία αντιμετώπιζε τους σεισμούς σχεδόν αποκλειστικά με τα σεισμοδάνεια και την ανασυγκρότηση του οικιστικού πλούτου. Από την Καλαμάτα και μετά αναπτύχθηκε μια άλλη φιλοσοφία που είχε ως επίκεντρο τον άνθρωπο-σεισμόπληκτο κι όχι το σεισμόπληκτο σπίτι. Δηλαδή, δόθηκε μεγαλύτερο βάρος σε όλες τις ανθρώπινες ανάγκες που προκύπτουν μετά το σεισμό (οικονομικές, κοινωνικές, πολιτιστικές, κ.ο.κ.) με ανάπτυξη αντιστοίχων προγραμμάτων. Έτσι, λοιπόν, για πρώτη φορά στην Ελλάδα, αναδείχθηκε και πρωταγωνίστησε η πολεοδομική ανασυγκρότηση της πόλης μετά το σεισμό και η Καλαμάτα επανασχεδιάστηκε με σκοπό να γίνει ανθεκτικότερη. (Μπένος, 2007)

Ο σεισμός το Σεπτέμβριο του 1986, έδειξε στην πράξη ότι σε κάθε πολεοδομικό σχέδιο οργάνωσης μιας πόλης πρέπει να προβλέπονται ανοικτές εκτάσεις και ελεύθεροι χώροι για την συγκέντρωση των κατοίκων και την εγκατάσταση των σκηνών και των υπόλοιπων απαραίτητων λειτουργιών, τους πρώτους μήνες μετά την καταστροφή ώστε να εξασφαλίζεται η αξιοπρεπής επιβίωση και η επανεκκίνηση της ζωής της. Οι διαπιστώσεις αυτές συμπεριλήφθηκαν και στις προδιαγραφές των ΓΠΣ του Ν. 2508/97, για την αντιμετώπιση των καταστροφών.

Τελικά η Καλαμάτα ήταν μια άκρως πετυχημένη περίπτωση από όλες τις απόψεις και αποτέλεσε παράδειγμα προς μίμηση για την διαχείριση των επόμενων καταστροφών. Είναι ίσως η μόνη πόλη που ανασχεδιάστηκε, ανατάχθηκε και ανατράπηκε μέσα από το σχεδιασμό και μέσα από την πολεοδομία, με αρκετά καλύτερο και ορθολογικό τρόπο σε σχέση με την κατάσταση που επικρατούσε πιο πριν, υπολογίζοντας την λειτουργική διάσταση της καταστροφής και τη μελλοντική προστασία. (Μπένος, 2007)

Εξαιρετικά σημαντικός και πρωτότυπος για τα ελληνικά δεδομένα, εκτός από τη διαχείριση της καταστροφής που είδαμε έως τώρα, ήταν και ο τρόπος με τον οποίο έγινε η ανοικοδόμηση της Καλαμάτας. Οι λύσεις και οι επιλογές των αρμόδιων απείχαν μακράν από τις συνήθειες πρακτικές που εφαρμόζονται στον πολεοδομικό σχεδιασμό στη χώρα μας μέχρι και σήμερα σε πολλές περιπτώσεις. Ο κύριος υπεύθυνος για αυτό ήταν ίσως ο τότε δήμαρχος, ο οποίος επέδειξε πολιτική βούληση και αυταπάρνηση πρωτόγνωρη, τουλάχιστον για τα ελληνικά δεδομένα. Προτίμησε να δώσει βιώσιμες και μακροπρόθεσμες λύσεις, αντί να αναλωθεί σε κινήσεις λαϊκισμού και εντυπωσιασμού. Έτσι, υπήρξε μια άριστη συνεργασία μεταξύ τοπικών

φορέων και μελετητών, τα αποτελέσματα της οποίας φάνηκαν στην συνέχεια. Η εκπόνηση και η αδιάκοπη εφαρμογή του ΓΠΣ και των αρχών του Ρυθμιστικού Σχεδίου είναι ένα από αυτά, ενώ αποκτά και ιδιαίτερη αξία λαμβάνοντας υπόψη πως ο σχεδιασμός στην χώρα μας, εκείνη την εποχή, βρισκόταν ακόμα πιο πίσω από ότι σήμερα, και λίγοι αντιλαμβάνοντουσαν την αξία του.

Η μεγάλη και ουσιαστική συμμετοχή των πολιτών, καθ' όλη την προσπάθεια σχεδιασμού και ανάκαμψης της πόλης, μέχρι και τη διαδικασία της υλοποίησης των έργων, αποτελεί μια μεγάλη νίκη του σχεδιασμού και απόδειξη του τι μπορεί να πετύχει ο πολεοδομικός σχεδιασμός όταν γίνεται ορθολογικά, μακροπρόθεσμα και συλλογικά, χωρίς πολιτικές σκοπιμότητες, και με εμπιστοσύνη στους μελετητές. Αυτή η από κοινού επιλογή για βιώσιμη και μακροπρόθεσμη αξιοποίηση της «ευκαιρίας» που παρουσιάστηκε, και όχι για μια πρόχειρη εκμετάλλευσή της όπως συνηθίζεται στην ελληνική πραγματικότητα, ανάγει την περίπτωση της Καλαμάτας σε παράδειγμα προς μίμηση και για τις υπόλοιπες ελληνικές πόλεις.

Πίνακας 2: Συγκεντρωτικός Πίνακας Σύγκρισης των Δύο Περιπτώσεων Μελέτης

Ζάκυνθος	Καλαμάτα
<i>αποτυχημένη περίπτωση</i>	<i>επιτυχημένη περίπτωση</i>
δεν υπήρχε σχετική νομοθεσία / φορείς	ΟΑΣΠ, Ξενοκράτης, Ν. 1337
μεγάλη καθυστέρηση απόκρισης	έγκαιρη απόκριση
κυρίως ξένη ανθρωπιστική βοήθεια	ελληνική και ξένη ανθρωπιστική βοήθεια
αποχή κράτους	μεγάλη συμβολή κράτους
αποχή τοπικής αυτοδιοίκησης, και εμπλοκή στρατού	πρωταγωνιστικός ρόλος τοπικής αυτοδιοίκησης
ανοικοδόμηση χωρίς σχεδιασμό	προσεκτικός σχεδιασμός ανοικοδόμησης
αισθητική αναπαραγωγή της πόλης	καινοτομία στο σχεδιασμό

Τδια Επεξεργασία

4.2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Αν πρέπει να βγει ένα συνολικό συμπέρασμα από την εμπειρία των δύο περιπτώσεων που μελετήθηκαν, αυτό έχει να κάνει με τον αντισεισμικό πολεοδομικό σχεδιασμό, και πως αυτός ο σχεδιασμός είναι ανάγκη για τη χώρα μας που δεν πρέπει να παίρνεται αηγήφιστα. Είναι δεδομένο πως ζούμε σε μια σεισμογενή χώρα και είναι σημαντικό να υπάρχει σχέδιο οργάνωσης τόσο για την φάση της πρόληψης, όσο και για την φάση της αντιμετώπισης των καταστροφών, αφού με αυτόν τον τρόπο οι πόλεις θα είναι κατάλληλα προετοιμασμένες σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης και θα μπορούν να

ξαναμπούν σε αναπτυξιακή τροχιά συντομότερα και αποτελεσματικότερα.

Είναι κατανοητό, πως ένας σημαντικός περιορισμός κατά το σχεδιασμό της αντισεισμικής πολιτικής είναι το κόστος της, πόσο μάλλον σε περιόδους οικονομικής στενότητας, όπως αυτή που διανύουμε, καθώς επίσης και το γεγονός πως σε περιόδους σεισμικής αδράνειας επικρατεί η αίσθηση ασφάλειας και ξεχνιέται ο κίνδυνος μιας επερχόμενης καταστροφής.

Η αντισεισμική πολιτική στην Ελλάδα, έως τώρα, εστιάστηκε στη σεισμολογική έρευνα και κυρίως στα μέτρα αποκατάστασης μετά την καταστροφή και δεν έχει να παρουσιάσει ένα μακρόπνοο σχέδιο. Είναι μια «παθητική» πολιτική, αφού έχει περισσότερο τη φιλοσοφία της θεραπείας, παρά της πρόληψης. Η συνέχιση αυτών των μέτρων και η ένταξή τους σε ένα γενικότερο πρόγραμμα μείωσης σεισμικού κινδύνου, του οποίου η υλοποίηση θα είναι σταθερή και δε θα εξαρτάται από την εμφάνιση σεισμών, μπορεί να μετατρέψει αυτήν την «παθητική» πολιτική σε ενεργητική. Πόσο μάλλον, εάν στο πρόγραμμα συμμετέχουν και οι πολίτες, ούτως ώστε οι δράσεις εκτός από αποτελεσματικές να είναι και κοινωνικά αποδεκτές. (Πασχαλίδου, 2001)

Είναι γεγονός, πως η τάση που ακολουθείται στον τομέα του ανασχεδιασμού τα τελευταία χρόνια είναι θετική, όμως αντιμετωπίζονται σοβαρές δυσκολίες στην υλοποίησή της. Η γραφειοκρατία και η κακοδιαχείριση του κτηματολογίου, η πολυπλοκότητα του ιδιοκτησιακού καθεστώτος στην Ελλάδα, η έλλειψη στρατηγικού χωροταξικού σχεδιασμού, η σχεδίαση ρυμοτομικού σχεδίου με βάση την υπάρχουσα διάρθρωση της έγγειας

ιδιοκτησίας και άλλοι τέτοιοι παράγοντες, καθιστούν τον ανασχεδιασμό δυσχερή και αποτελούν ανασταλτικούς παράγοντες για την θεσμοθέτηση και την εφαρμογή του αντισεισμικού σχεδιασμού.

Όπως φάνηκε από τις περιπτώσεις που μελετήσαμε, ένα επιτυχημένο πρόγραμμα αντισεισμικού πολεοδομικού σχεδιασμού πρέπει να είναι αποτέλεσμα έρευνας διαφόρων ειδικοτήτων για να είναι αποτελεσματικό. Η σεισμοτεκτονική, η γεωτεχνική και η γεωδυναμική έρευνα είναι μόνο κάποιες από τις επιστήμες που αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση για τον πολεοδομικό σχεδιασμό, ώστε οι επιπτώσεις από τα καταστροφικά φαινόμενα θα είναι οι ελάχιστες δυνατές. Κατά τον πολεοδομικό σχεδιασμό για μια ανθεκτική πόλη, είναι απαραίτητο να ληφθούν υπόψη ο χάρτης της σεισμικής τρωτότητας των ήδη υπάρχουσων κατασκευών και ο χάρτης της μικροζωνικής μελέτης, κυρίως για τις περιοχές επέκτασης που σχεδιάζονται εξ αρχής, όπως πολύ επιτυχημένα συνέβη στην περίπτωση της Καλαμάτας. (Πασχαλίδου, 2001)

Σε μια πυκνοκατοικημένη πόλη όμως, για να μειωθεί η τρωτότητα της και να γίνει περισσότερο ανθεκτική, ακολουθούνται άλλες μέθοδοι. Οι προσπάθειες αποσυγκέντρωσης που ακολουθούνται συνήθως για την αποσυμφόρηση της πόλης, είναι συνήθως αναποτελεσματικές. Μπορούν όμως, για να είναι αντισεισμικά σχεδιασμένη η πόλη να γίνουν προσπάθειες μείωσης της πυκνότητας της δόμησης. Εάν το δημόσιο αγοράσει αστικούς χώρους και τους μετατρέψει σε χώρους πράσινου, για παράδειγμα. Έτσι, πέραν των άλλων θετικών συνεπειών (αύξηση κοινόχρηστου χώρου, βελτίωση του μικροκλίματος της περιοχής) θα αυξηθούν και οι χώροι συγκέντρωσης των κατοίκων μετά από ένα σεισμό. Άλλη μια αρχή, που υιοθέτησε η Καλαμάτα κατά την ανασυγκρότηση της.

Συμπερασματικά, θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι ο πολεοδομικός σχεδιασμός, βάσει αντισεισμικών αρχών, είναι ο βασικότερος τρόπος αύξησης του επιπέδου ασφάλειας σε μια κοινωνία. Οι μελέτες του εδάφους, η σωστή χωροθέτηση των δημόσιων και ιδιωτικών υποδομών και η προσπάθεια αποσυγκέντρωσης των κατασκευών μπορούν να προφυλάξουν σε μεγάλο βαθμό τους κατοίκους από μια πιθανή καταστροφή, με την αгаστή συνεργασία, φυσικά, της τοπικής αυτοδιοίκησης, η οποία μπορεί και πρέπει να συμβάλλει με την άμεση κινητοποίηση και κυρίως τον συντονισμό των κρατικών υπηρεσιών και των εθελοντικών οργανώσεων.

Η βασικότερη έλλειψη του ελληνικού συστήματος αντισεισμικής προστασίας, τη δεδομένη χρονική στιγμή, είναι ένα μακροπρόθεσμο σχέδιο που να έχει σκοπό και συγκεκριμένους στόχους. Το υπάρχον σύστημα: «εκτίμηση απωλειών - σχεδιασμός - υλοποίηση - αποτελέσματα - αξιολόγηση - ανασχεδιασμός» στην Ελλάδα παρουσιάζει δυσλειτουργίες και είναι αναγκαίο να εκσυγχρονιστεί.

5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Αλεβίζου, Α. (2012) *Ιστορική αναδρομή και πολεοδομική εξέλιξη της πόλεως της Καλαμάτας*. Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, ΕΜΠ.

Αρβανιτάκης, Δ. (2003) «Μνήμη και δομημένος χώρος». *Το Βήμα*, 24 Αυγούστου. Διαθέσιμο στο: <http://www.tovima.gr/relatedarticles/article/?aid=153444> [Τελευταία πρόσβαση 03/02/2014].

Δανδουλάκη, Μ. (2008) *Σχεδιασμός του χώρου και αντισεισμική προστασία στην Ελλάδα*. Διδακτορική Διατριβή. Σχολή Αρχιτεκτόνων, ΕΜΠ.

Δελλαδέτσιμας Π.Μ. (2009) *Οι ασφαλείς πόλεις*. Αθήνα: Εξάντας.

Δήμος Καλαμάτας (1989) *Τρία χρόνια ανασυγκρότησης μετά τους σεισμούς*. Διαθέσιμο στο: <http://www.benos.gr/PDF-01/PDF.htm> [Τελευταία πρόσβαση 02/02/2014].

Διαμαντόπουλος, Γ. (1990) *Μαχόμενη πολεοδομία για την ανάπτυξη της πόλης: Η περίπτωση Καλαμάτα 1980 -90 – Πόλη και Σεισμός*, ΤΕΕ, Αθήνα

Ζήβας, Δ. (1995) «Η πολεοδομία της Ζακύνθου: Οι σεισμοί του 1953 στέρησαν την αρχιτεκτονική μνήμη πέντε αιώνων». *Καθημερινή*, 16 Ιουλίου

Ζήβας, Δ. (2002) *Η αρχιτεκτονική της Ζακύνθου*. Αθήνα: ΤΕΕ.

Ζήβας, Δ. (2003a) *Ζάκυνθος 1953-2003*. Αθήνα: Περίπλους.

Ζήβας, Δ. (2003b) «Το μεγάλο αρχιτεκτονικό ρήγμα: Πώς γκρέμισε ο σεισμός τις γέφυρες ανάμεσα στο πέντε αιώνων χθες και στο

σήμερα». *Το Βήμα*, 24 Αυγούστου. Διαθέσιμο στο: <http://www.tovima.gr/relatedarticles/article/?aid=153447> [Τελευταία πρόσβαση 03/02/2014].

Κακολύρη, Α. (2003) «Οι σεισμοί του 1953 όπως καταγράφηκαν στον αθηναϊκό τύπο: Τα πολιτικά παίγνια και οι ευθύνες για τη «Χιροσίμα» του Ιονίου». *Το Βήμα*, 24 Αυγούστου. Διαθέσιμο στο: <http://www.tovima.gr/relatedarticles/article/?aid=153448> [Τελευταία πρόσβαση 05/02/2014].

Κατσαράδου, Σ. (2013) *Φυσικές καταστροφές και διαχείριση κινδύνου: Καλαμάτα και σεισμός*. Μεταπτυχιακή διατριβή. ΤΜΧΠΠΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Κόκκαλη, Γ. και Κοντοπούλου, Β. (2013) *Ο πολεοδομικός σχεδιασμός ως εργαλείο για την ανάπτυξη της πόλης: Η περίπτωση της Καλαμάτας*. Διπλωματική εργασία. Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, ΕΜΠ.

Κονόμος, Ν. (1983) *Τση Ζάκυθος*. Αθήνα: Ράλλη.

Κουτσαδέλης, Κ. (2013) «Οι σεισμοί του 1953 στα νησιά του Ιονίου». *Καθημερινή*, 26 Μαΐου. Διαθέσιμο στο: <http://www.kathimerini.gr/487971/article/epikairothta/ellada/oi-seismoi-toy-1953-sta-nhsia-toy-ioniou> [Τελευταία πρόσβαση 01/02/2014].

Λαλένης Κ. (2009) «Πολεοδομικές παρεμβάσεις και οικιστική εξέλιξη στο νησί του Αγίου Ευστρατίου μετά τον σεισμό της 20-2-1968» στο *25 Κείμενα για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του χώρου, Συλλογικός τόμος*, Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος, σελ. 335-358.

Λέκκας, Ε. (2000) *Νεοτεκτονικός χάρτης της Ελλάδας: Φύλλο "ΖΑΚΥΝΘΟΣ"*. Διαθέσιμο στο: http://www.elekkas.gr/attachments/135_123.pdf [Τελευταία πρόσβαση 06/02/2014].

Λέκκας, Ε. (2002) «Διαχείριση έκτακτης ανάγκης σε μεγάλης κλίμακας σεισμικές καταστροφές». Στο: 6ο Πανελλήνιο Γεωγραφικό Συνέδριο, Θεσσαλονίκη, 3-6 Οκτωβρίου. Διαθέσιμο στο: http://www.elekkas.gr/attachments/169_157.pdf [Τελευταία πρόσβαση 03/02/2014].

Λέκκας, Ε. (2008) «Πολεοδομικός και χωροταξικός σχεδιασμός και σεισμικός κίνδυνος: Εμπειρίες από παγκόσμιας κλίμακας σεισμικές καταστροφές». Στο: Διεθνές Συνέδριο «Αυθαίρετη Δόμηση & Σεισμική Τρωτότητα». Κως, 8-10 Οκτωβρίου. Διαθέσιμο στο: http://www.elekkas.gr/attachments/223_211%20Kos.pdf [Τελευταία πρόσβαση 05/02/2014].

Λιαπάτης, Δ. (2004) *Φυσικά φαινόμενα: Καταστροφή της πόλης, ή ευκαιρία για αναγέννηση*. Μεταπτυχιακή διατριβή. ΤΜΧΠΠΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Λυμούρης, Α. (2001) *Οι σεισμοί της Ζακύνθου*. Αθήνα: Περίπλους.

Μεγαδούκας, Ν. (2003) «Η κάθοδος της Ζακύνθου στην κόλαση». *Το Βήμα*, 24 Αυγούστου. Διαθέσιμο στο: <http://www.tovima.gr/relatedarticles/article/?aid=153440> [Τελευταία πρόσβαση 05/02/2014].

Μελίτας, Ν. (2003) «Το χρονικό μιας ολοκληρωτικής καταστροφής». *Ερμής*, 24 Αυγούστου

Μηλίτση-Νίκα, Α. και Θεοφιλόπουλου-Στεφανούρη, Χ. (2010) *Καλαμάτα: Οδοιπορικό σε πλατειές και φρόμους της πόλης μέσα από τα τεκμήρια δημοσίων και ιδιωτικών αρχείων: 1830-1940*. Καλαμάτα: Γ.Α.Κ.-Αρχαία Ν. Μεσσηνίας. Διαθέσιμο στο: http://gak.mes.sch.gr/Actvt/Pub/pdf/Leukoma_Kalamata_cmpr.pdf [Τελευταία πρόσβαση 02/02/2014].

Μιχαλοπούλου, Μ. (2012) *Η εξέλιξη της ευρωπαϊκής πολιτικής σε θέματα παροχής ανθρωπιστικής βοήθειας*. Μεταπτυχιακή διατριβή. Τμήμα Γεωγραφίας, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο.

Μπένος, Σ (2006) «Πολεοδομία και σεισμός». *Ελευθεροτυπία*, 13 Σεπτεμβρίου. Διαθέσιμο στο: <http://www.benos.gr/Web3/Articles-Container.asp?Article=021> [Τελευταία πρόσβαση 05/02/2014].

Μπένος, Σ. (2010) «Καλαμάτα: Αυτοδιοικητική πρωτοπορία, πολεοδομικός ορθολογισμός και αντιμετώπιση του σεισμού του 1986». Στο: Παναγιωτόπουλος, Π. και Βαμβακάς, Β. (επιμ.) *Η Ελλάδα στη δεκαετία του '80: Κοινωνικό, πολιτικό και πολιτισμικό λεξικό*. Αθήνα: Το Πέρασμα, σελ 241-243

Μπένος, Σ. (2006) *Γρηγόρης Διαμαντόπουλος: Ο αφανής πρωταγωνιστής της μετασεισμικής ανασυγκρότησης της Καλαμάτας*. Διαθέσιμο στο: <http://www.benos.gr/Web3/Articles-Container.asp?Article=020> [Τελευταία πρόσβαση 04/02/2014].

Μπένος, Σ. (2007) «Πολεοδομία και σεισμός. Κάποιες σκέψεις 20 χρόνια μετά τους σεισμούς της Καλαμάτας». Στο: Κουτής, Γ. (επιμ.) *Πόλεις της Μεσογείου μετά από σεισμούς*. Βόλος: Βόλος.

Μπεριάτος, Η. και Δελλαδέτσιμας, Π. Μ., επιμ. (2010) *Σεισμοί και οικιστική ανάπτυξη: Ο ρόλος του αρχιτεκτονικού, πολεοδομικού και χωροταξικού σχεδιασμού*. Αθήνα: Κριτική.

Πανοζάχου, Κ. (2012) *Ο πολεοδομικός σχεδιασμός στην πρόληψη και την αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών: Μαθήματα από την ιαπωνική εμπειρία*. Διπλωματική εργασία. ΤΜΧΑ, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

ΟΑΣΠ (2009) *Σεισμός: Η γνώση είναι προστασία*. Διαθέσιμο στο: http://dipe-a-athin.att.sch.gr/1509_Seismoi.pdf [Τελευταία πρόσβαση 03/02/2014].

Παπαζάχος, Β. και Παπαζάχου, Κ. (2003) *Οι σεισμοί της Ελλάδος*. Θεσσαλονίκη: Ζήτη.

Παπανικολάου, Δ. και Σίδηρης, Χ. (2008) *Γεωλογία, η επιστήμη της γης*. Αθήνα: Πατάκη.

Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Πελοποννήσου (ΦΕΚ 1458/Β/10-10-2003)

Πασχαλίδου, Μ. (2001) *Εμπειρίες και διδάγματα από καταστροφικά συμβάντα στην Ελλάδα και ο ρόλος της τοπικής αυτοδιοίκησης ως προς τη διαχείριση τους*. Διπλωματική εργασία. Τμήμα Πολιτικής Προστασίας, Εθνική Σχολή Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Σαπουντζάκη, Κ., επιμ. (2007) *Το αύριο εν κινδύνω: Φυσικές και τεχνολογικές καταστροφές στην Ευρώπη και την Ελλάδα*. Αθήνα: Gutenberg.

Σπυρόπουλος, Π. (1997) *Το χρονικό των σεισμών της Ελλάδος: Από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα*. Αθήνα: Δωδώνη.

Στραβόλαιμος, Δ. (1958) «*Η Ζάκυνθος υπό τα ερείπια και τα φλόγας*». Αθήνα

Συνετός, Α. (2013) «60 χρόνια μετά την καταστροφή». *Ερμής*, 9 Αυγούστου.

ΤΕΕ (1953) «Εκτίμηση ζημίας εθνικού πλούτου των τριών Ιονίων Νήσων εκ των σεισμών». *Τεχνικά Χρονικά*, 41.

ΤΕΕ (1953) «Το ΤΕΕ για την ανοικοδόμηση των Ιονίων Νήσων». *Τεχνικά Χρονικά*, 40.

Η τραγωδία των Ιονίων Νήσων 9-12 Αυγούστου 1953 (1954) Αθήνα

Bolt, B.A. (1991) *Σεισμοί*. Αθήνα: Τροχαλία.

Lekkas, E. (1999) “Active fault deformation: Antiseismic planning in the island of Zakynthos (W. Greece)”. *EUG Journal of Conference Abstracts*, 4 (1), p. 546.

Theofili, C. and Vetere Arellano, A.L., eds. (2001) *Nedies project: Lessons learnt from natural disasters that occurred in Greece*. Ispra: European Commission, Joint Research Centre.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Γεωδυναμικό Ινστιτούτο Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών (2014) Διαθέσιμο στο: www.gein.noa.gr [Τελευταία πρόσβαση 04/02/2014].

Δήμος Καλαμάτας (2008) Διαθέσιμο στο: <http://culture.kalamata.gr> [Τελευταία πρόσβαση 04/02/2014].

Ελληνική Δημοκρατία. Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού (2014) Διαθέσιμο στο: www.culture.gr [Τελευταία πρόσβαση 05/02/2014].

Ελληνική Στατιστική Αρχή (2014) Διαθέσιμο στο: www.elstat.gr [Τελευταία πρόσβαση 03/02/2014].

Ιερά Μητρόπολις Ζακύνθου (2014) Διαθέσιμο στο: <http://www.imzante.gr/> [Τελευταία πρόσβαση 702/2014].

Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών (2014) Διαθέσιμο στο: www.itsak.gr [Τελευταία πρόσβαση 04/02/2014].

Καλαμάτα (2014) Διαθέσιμο στο: <http://www.kalamata.gr/> [Τελευταία πρόσβαση 08/02/2014].

Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (2014) Διαθέσιμο στο: www.oasp.gr [Τελευταία πρόσβαση 05/02/2014].

Πυροσβεστικό Σώμα Ελλάδας. Πυροσβεστικό Μουσείο (2013) Διαθέσιμο στο: www.firemuseum.gr [Τελευταία πρόσβαση 01/02/2014].

Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (2014) Διαθέσιμο στο: portal.tee.gr [Τελευταία πρόσβαση 04/02/2014].

Υπουργείο Δημόσιας Τάξης και Προστασίας των Πολιτών. Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (2014) Διαθέσιμο στο: www.civilprotection.gr [Τελευταία πρόσβαση 06/02/2014].

Digital Life (2014) Διαθέσιμο στο: <http://www.digitallife.gr> [Τελευταία πρόσβαση 05/02/2014].

Federal Emergency Management Agency -FEMA Διαθέσιμο στο: www.fema.org [Τελευταία πρόσβαση 02/02/2014].

GoZakynthos.gr (2012) Διαθέσιμο στο: <http://www.gozakynthos.gr/> [Τελευταία πρόσβαση 07/02/2014].

Japan Meteorological Agency (2012) *The 2011 off the Pacific coast of Tohoku earthquake: First report.* Available at:

http://www.jma.go.jp/jma/en/News/2011_Earthquake_01.html [Last access 03/02/2014].

Messiniportal.gr (2012) *26 χρόνια από το φονικό σεισμό της Καλαμάτας συμπληρώνονται σήμερα.* Διαθέσιμο στο: www.messiniportal.gr [Τελευταία πρόσβαση 05/02/2014].

NASA (2014) Available at: www.nasa.gov [Last access 06/02/2014].

Report24: Ειδήσεις Λακωνίας-Πελοποννήσου (2014) Διαθέσιμο στο: www.report24.gr [Τελευταία πρόσβαση 03/02/2014].

Seismoι.gr (2014) Διαθέσιμο στο: www.seismoι.gr [Τελευταία πρόσβαση 04/02/2014].

U.S. Geological Survey (2014) Available at: <http://www.usgs.gov> [Last access 02/02/2014].

6. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1953: Οι ημέρες της καταστροφής στη Ζάκυνθο

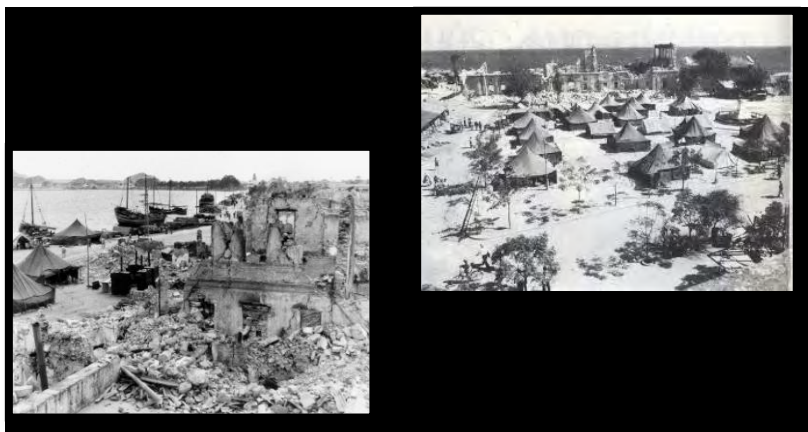


Εικόνες από την φλεγόμενη πόλη της Ζακύνθου (προσωπικό αρχείο Α. Στάβερη)





Εικόνες
Ερειπίων στην
πόλη (από το
προσωπικό
αρχείο του Α.
Στάβερη)



Καταυλισμοί με σκηνές
σε διάφορα σημεία της
πόλης. Από αριστερά
προς δεξιά: Λιμάνι, Πλ.
Σολωμού, Ποτάμι
(προσωπικό αρχείο Α.
Στάβερη)



Στρατιώτες των ξένων
δυνάμεων που έσπευσαν
για βοήθεια. (προσωπικό
αρχείο Α. Στάβερη)



Στιγμιότυπο από την επίσκεψη του τέως βασιλιά στην Ζάκυνθο. (προσωπικό αρχείο Α. Στάβερη)



Πρωτοσέλιδα Εφημερίδων της Εποχής
<http://www.tovima.gr/relatedarticles/article/?aid=153448>)

Καλαμάτα 1986: Οι ημέρες της καταστροφής στην Καλαμάτα



Εικόνες
ερείπιων
στην πόλη
της
Καλαμάτας
(www.kalamatain.gr)



Η Πανταζοπούλειος Λαϊκή Σχολή το 1980 (αριστ.) και το 2013(δεξ.), ένα από τα νεοκλασσικά κτήρια που αναπαλαιώθηκαν μετά το σεισμό (Κόκκαλη Τ. Κοντοπούλου Β,2013)

Πίνακας Έργων ανοικοδόμησης στις μελέτες περίπτωσης

Ζάκυνθος – 1953	<i>Διάρκεια Ανοικοδόμησης: 5 έτη</i>
Τεχνικά Έργα	Αποκατάσταση Βελτίωση Λιμένα, έργα οδοποιίας, δίκτυο ύδρευσης, εκπόνηση γεωτρήσεων, κατασκευή υδραγωγείων, διευθέτηση χειμάρρων, έργα οδικής υποδομής.
Δημόσια Κτήρια	Διοικητήριο, Δικαστικό Μέγαρο, Δημαρχείο, Τουριστικό Ξενοδοχείο, Τελωνείο, Λιμεναρχείο, Χημείο, Ταχυδρομείο, Κτήριο Χωροφυλακής, Γυμνάσια Αρρένων - Θηλέων, 2 Δημοτικά Σχολεία (και 35 σχολικά κτήρια στην ύπαιθρο), Στρατολογικό Γραφείο, Μητροπολιτικό Μέγαρο.
Κοινοφελή Ιδρύματα	Μουσείο Πινακοθήκη, Πνευματικό Κέντρο, Ιερά Μονή Αγίου Διονυσίου και Κωδωνοστάσιο, Αναστήλωση Αγίου Νικολάου του Μώλου, Αναστήλωση Κωδωνοστασίου Φανερωμένης, 2 εκκλησίες (24 ακόμα ιεροί ναοί στην ύπαιθρο) 100 εργατικές κατοικίες, 30 δημοσιοϋπαλληλικές κατοικίες Κτήριο προσκόπων, Γηροκομείο, Κτήριο Αναπήρων, Κτήριο Ελληνίδων Οδηγών, Λύκειο Ελληνίδων.
Κατοικίες	(καταστράφηκαν 12.198) κατασκευάστηκαν 11.298 (3.800 στην πόλη, 7.498 στην ύπαιθρο)
	<i>(Μπεριάτος, Δελλαδέτσιμας, 2010)</i>

Καλαμάτα – 1986	<i>Διάρκεια Ανοικοδόμησης: 15 έτη</i>
Τεχνικά Έργα	Μαρίνα Καλαμάτας, Έργα προστασίας Δυτικής Παραλίας, Δημοτικό Πάρκο των Τραίνων, Νέα εθνική οδός Κόρινθος - Τρίπολη - Καλαμάτα, περιφερειακός δακτύλιος, προστασία δυτικής παραλίας, νέο κτίριο αεροδρομίου, έργα ύδρευσης – αποχέτευσης διάνοιξη δρόμων, κάλυψη Νέδοντα, νέα εμπορικά κέντρα, Έργα υποδομής στο Βιοτεχνικό Πάρκο, πεζοδρομοποίηση κεντρικών δρόμων, δημιουργία μονάδας επεξεργασίας λυμάτων
Δημόσια Κτήρια	Νέο νοσοκομείο, επισκευή υπάρχοντος νοσοκομείου, κατασκευή περιφερειακών ιατρείων Επισκευή κτιρίων νομαρχίας Μεσσηνίας, Δημαρχείου, Λιμεναρχείου, κατασκευή δικαστικού μεγάρου
Κοινοφελή Ιδρύματα	Επισκευές σχολικών κτιρίων, ανέγερση νέων σχολείων, αποπεράτωση του ΤΕΙ Καλαμάτας, έργα σε Διατηρητέα Κτίρια-Μουσεία-Μνημεία, Νέο Δημοτικό Πολιτιστικό Κέντρο, βιοκλιματικό συγκρότημα κατοικίας
Κατοικίες	9.124 κτήρια υπήρχαν προ σεισμού (το 20% κρίθηκαν κατεδαφιστέα, το 16% υπέστησαν σοβαρές βλάβες και ένα 36% υπέστησαν ελαφρότερες, ενώ ένα ποσοστό περίπου 28% έμειναν ανέπαφα)
	<i>(Διαμαντόπουλος, 1990, Μπένος, 1998)</i>

Η εργασία αυτή ασχολείται με το πώς διαχειρίζονται την ανασυγκρότηση τους, πόλεις που έχουν πληγεί σημαντικά από σεισμικές καταστροφές, ενώ παράλληλα εξετάζεται το ποιος είναι ο ρόλος της πολεοδομίας στην προσπάθεια ανασύστασης της πόλης. Αρχικά, παρουσιάζονται βασικές έννοιες σχετικά με τον σεισμό και τον ρόλο του σχεδιασμού στην οικιστική ανασυγκρότηση, ώστε να είναι εύκολο για τον αναγνώστη να κατανοήσει το περιεχόμενο της εργασίας, χωρίς να είναι απαραίτητα γνώστης του αντικειμένου. Για να γίνει καλύτερα αντιληπτός ο σκοπός αυτής της εργασίας, επιλέχθηκαν δύο αντιπροσωπευτικά παραδείγματα σεισμικών καταστροφών στον Ελλαδικό Χώρο, αυτό του σεισμού της Καλαμάτας, το 1986 και αυτό της σεισμικής καταστροφής στα νησιά του Ιονίου, το 1953, εστιάζοντας όμως στην πόλη της Ζακύνθου. Πώς αντιμετώπισαν και διαχειρίστηκαν την καταστροφή δύο διαφορετικές πόλεις σε διαφορετικές χρονικές περιόδους του ελληνικού κράτους; Πως ανοικοδομήθηκαν; Επέλεξαν ή όχι να διατηρήσουν την προσεισμική μορφή τους μετά την καταστροφή; Πόσο τελικά είναι απαραίτητος ο αντισεισμικός πολεοδομικός σχεδιασμός για την ανθεκτικότητα της πόλης; Σε αυτά τα ερωτήματα επιχειρεί να απαντήσει αυτή η εργασία.

