

711-16  
ΑΡΓ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ

Α: ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΙΣ

ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΑΘΗΝΑΙ

1966

ΘΑΛΗΣ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ

ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΧΑΝΙΩΝ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ ΧΑΝΙΩΝ

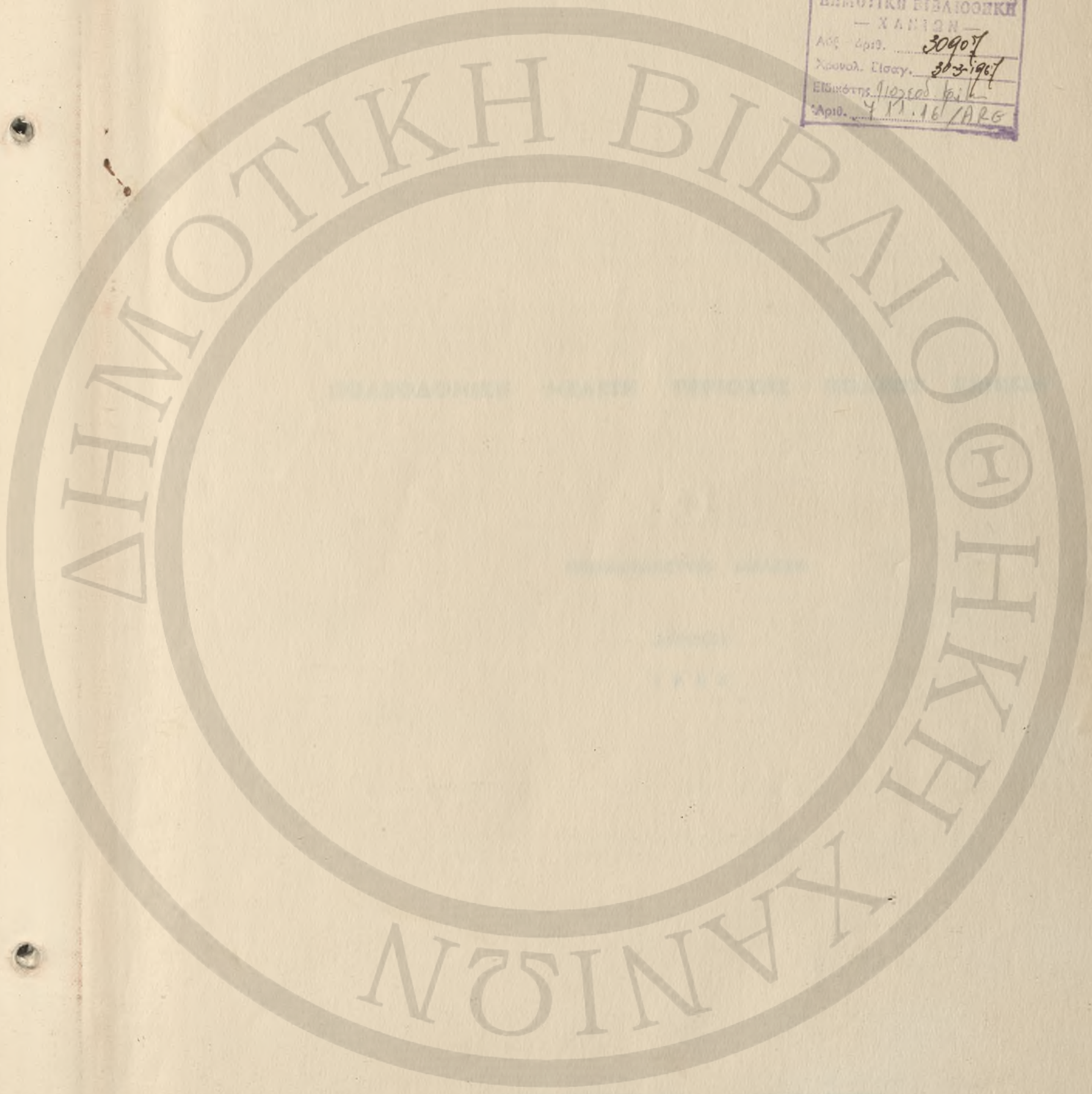
Θ. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ & Α. ΤΡΙΤΣΗΣ

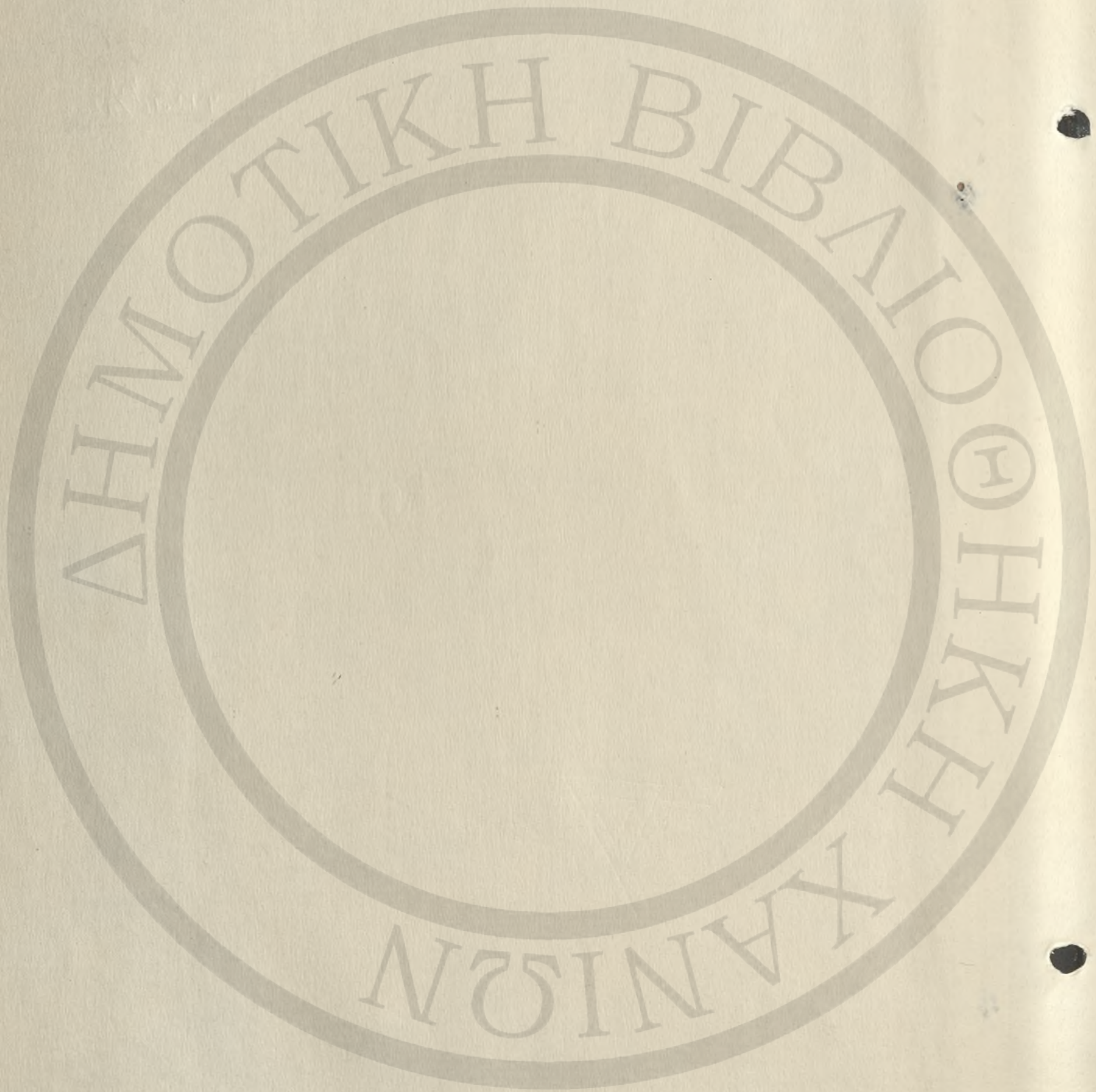
PLANNERS  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΟΙ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ

Θ. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ Ε.Μ.Π., PLANNER DIPL. LONDON, A.M.T.P.I.  
Α. ΤΡΙΤΣΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ Ε.Μ.Π., PLANNER M. Sc. I.I.T.

Π Ι Τ Τ Α Κ Ο Υ 4 Π Λ Α Κ Α Α Θ Η Ν Α Ι 1 1 9, Τ Η Λ Ε Φ Ω Ν Ο 2 2 2 - 2 9 2

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ  
— ΧΑΝΙΩΝ —  
Αρ. βιβλ. 30907  
Χρονολ. Εισαγ. 30-3-1967  
Επισκόπος 9123500  
Αριθ. 4 Μ. 16 / ΑΡΕ





ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ

ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΑΘΗΝΑΙ

1966

ΘΑΛΗΣ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ

ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ἡ Πολεοδομική Μελέτη τῆς Περιοχῆς Πόλεως Χανίων ἀποτελεῖ συμβολή στὴν προσπάθεια ἐκσυγχρονισμοῦ τῶν ἐλληνικῶν πόλεων :

Ἐπιδιώξεις τῆς εἶναι ἡ διατύπωση συγκεκριμένων προτάσεων, σὲ βαθμὸν πού νά καθιστᾷ δυνατὴ τὴν λήψη ἀποφάσεων ἀπὸ μέρος τῆς Πολιτείας, γιὰ τὴν πραγματοποίηση τῶν στόχων ἀναπτύξεως τῆς Περιοχῆς.

Διαιρεῖται σὲ δύο τμήματα-τόμους : Α. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΙΣ καὶ Β. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

### Συνεργάται :

Δέν ἀναφέρονται ὅλοι οἱ συνεργάται καὶ τὸ βοηθητικὸ προσωπικὸ πού συνέβαλαν στὴν ὀλοκλήρωση τῆς μελέτης, γιὰ τὸ ἀριθμὸς τους εἶναι μέγας.

Εἰδικές πραγματεῖες μέ ἀντικείμενα τὴν Περιοχὴ Πόλεως Χανίων συνέταξαν οἱ : Μανώλης Μπρομπουδάκης, Ἀρχαιολόγος, Ἄννα Κουτσογιάννη-Κόκκοβα, Οἰκονομολόγος, Ὑφηγήτρια Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Λεωνίδας Καραπιπέρης, Καθηγητὴς Κλιματολογίας καὶ Μετεωρολογίας Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν, Παναγιώτης Κοτζιάς καὶ Ἄρις Σταματόπουλος, Ἐδαφομηχανικοί.

Εἰδικὰ στοιχεῖα πού συνοδεύουν τίς προτάσεις συμπληρώθηκαν μέ τὴν βοήθεια τῶν : Μαρίας Ἡλιοῦ, Κοινωνιολόγου, Δημητρίου Εὐρυγένη, Καθηγητοῦ Διεθνoῦς Ἰδιωτικοῦ Δικαίου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Κρατεροῦ Ἰωάννου, Νομικοῦ καὶ Παναγιώτη Καραγιώργου, Γεωπόνου.

Ἡ ἐπεξεργασία τῶν προτάσεων πολεοδομικῆς ὀργανώσεως τῆς Περιοχῆς ἔγινε μέ τὴν συνεργασία τοῦ Ἀποστόλου Γιώτη, Πολιτικοῦ Μηχανικοῦ.

Ἡ σύνταξις τῶν γενικῶν σχεδίων ἔγινε ὑπὸ τὴν ἐποπτεία τῆς Ἐφης Τσαρμακλή, Ἀρχιτέκτονος.

Σὲ ὀρισμένα μέρη τῆς μελέτης συνεργάστηκαν οἱ Δημήτρης Ἀντωνάκης, Ἀρχιτέκτων, Τούλα Τριμανδήλη, Ἀρχιτέκτων, Δημήτρης Βουνουσάκης, Πολιτικός Μηχανικός, Ἰωάννης Ἀντωνόπουλος, Πολιτικός Μηχανικός.

Ἡ παρουσίασις τοῦ κειμένου ὀφείλεται στὴν ὑπομονή τῆς Μάρως Καμπούρη.

Ἡ σύνταξις τῶν τοπογραφικῶν καὶ κτηματογραφικῶν σχεδίων ἔγινε ἀπὸ τὸ Γραφεῖο "ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗΣ Ε.Π.Ε."

### Εὐχαριστίες

Οἱ μελετηταὶ ἐπιθυμοῦν νά εὐχαριστήσουν ὅσους συνέβαλαν στὴν συμπλήρωση τῆς μελέτης :

Τὸν Διευθυντὴ Κ. Δούση καὶ τὸ προσωπικὸ τῆς Κεντρικῆς Ὑπηρεσίας Περιφερειακῆς Ἀναπτύξεως, τοῦ Ὑπουργείου Συντονισμοῦ, ἰδιαίτερα τὸν Σ. Βαγιανό, Ἀρχιτέκτονα.

Τὴν Ὑ.Π.Α.Κ., τὸ Κ.Ε.Π.Ε. ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ, πού μέ τὴν καθοδήγηση τοῦ Ν. Γιάσογλου συνέταξε εἰδικὴ μελέτη τῶν ἐδαφολογικῶν συνθηκῶν τῆς Περιοχῆς μελέτης, τὴν Γ.Υ.Σ. πού συνέταξε τὸν χάρτη τῆς Περιοχῆς, τὴν Ὑπηρεσία Τοπογραφῆσεων καὶ Κτηματολογίου τοῦ Ὑπουργείου Δημοσίων Ἔργων, τίς Ὑπηρεσίες τοῦ Δήμου Χανίων καὶ τὸ Ι.Γ.Ε.Υ.

Στὸν Μανοῦσο Μανουσάκη γιὰ τὴν ἐνθουσιώδη καὶ πολύτιμη συμβολή του στὴν προσπάθειά τους, οἱ μελετηταὶ ἐκφράζουν τὴν ἐκτίμησιν καὶ τίς εὐχαριστίες τους.

Τέλος οἱ μελετηταὶ συχαίρουν καὶ θαυμάζουν "ἀλλήλους" γιὰ τὴν διάθεσιν πρὸς συνέχισιν τῆς συνεργασίας τους καὶ μετὰ τὸ πέρας τῆς μελέτης Χανίων.

Ἀθήνα, Δεκέμβριος 1966

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ

Τ Ο Μ Ο Σ Α

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίς

ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ .....	1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	1
<u>ΜΕΡΟΣ Α. ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΙΣ</u>	
I. Η ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ.....	5
II. ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ .....	13
<u>ΜΕΡΟΣ Β. Η ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΠΟΛΙΣ - ΑΝΑΓΚΕΣ ΖΟΕΤΙΑΣ</u>	
III. Η ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΟΡΓΑΝΩΣΙΣ ΤΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ...	17
IV. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ : ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ .....	23
V. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ : ΚΑΤΟΙΚΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΕΙΣ ΧΡΗΣΕΙΣ...	25
VI. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ : ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ.....	33
VII. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ : ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ - ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ .....	37
VIII. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ : ΕΜΠΟΡΙΟ - ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ .....	41
IX. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ : ΥΠΟΔΟΜΗ ΠΟΛΕΩΣ .....	45
X. ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ.....	49

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

- A. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ
- B. ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ
- Γ. ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ
- Δ. ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ
- Ε. ΕΔΑΦΟΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ

ΜΕΡΟΣ Α. ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΙΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίς

I. Η ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Ίστορική αναδρομή .....	5
Οίκονομία-Πληθυσμός .....	5
Συμπεράσματα .....	11

II. ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Γενικά .....	13
Γεωμορφολογικές συνθήκες .....	13
Κλιματικές συνθήκες .....	13
Έδαφολογικές συνθήκες .....	14
Έδαφοτεχνικές συνθήκες .....	14
Συμπεράσματα .....	15



ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ

ΜΕΡΟΣ Β. ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΠΟΛΙΣ - ΑΝΑΓΚΕΣ ΖΟΕΤΙΑΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίς

III. Η ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΟΡΓΑΝΩΣΙΣ ΤΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ

Γενικά .....	17
Δομή .....	17
Πυκνότητες .....	17
Χρήσεις γῆς .....	18
Συμπεράσματα .....	21

IV. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ : ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ..... 23

V. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ : ΚΑΤΟΙΚΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΕΙΣ ΧΡΗΣΕΙΣ

Κατοικία : 'Ανάγκες σέ ἀριθμό κατοικιῶν .....	25
Κατοικία : 'Ανάγκες σέ γῆ .....	26
'Εκπαίδευσις : 'Ανάγκες σέ κτίρια .....	27
'Εκπαίδευσις : 'Ανάγκες σέ γῆ .....	30
Πνευματικές καί Καλλιτεχνικές ἐκδηλώσεις : 'Ανάγκες σέ κτίρια	30
Πράσινο-Ἀθλητισμός : 'Ανάγκες σέ ἐγκαταστάσεις καί γῆς .....	30

VI. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ : ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ

Γενικά .....	33
Εἶδη τουρισμοῦ .....	33
Προϋποθέσεις .....	34
Δυναμικότης Περιοχῆς .....	34
Καθορισμός ἐγκαταστάσεων .....	35

VII. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ : ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ - ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ

Βιομηχανία : 'Ανάγκες σέ γῆ .....	37
Βιοτεχνία : 'Ανάγκες σέ κτίρια καί γῆ .....	38

VIII. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ : ΕΜΠΟΡΙΟ - ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

'Εμπόριο - Ἀποθήκες - Μεταφορές : 'Ανάγκες σέ κτίρια καί γῆ ..	41
'Υπηρεσίες : 'Ανάγκες σέ κτίρια καί γῆ .....	42

IX. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ : ΥΠΟΔΟΜΗ ΠΟΛΕΩΣ, ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Γενικές παρατηρήσεις .....	45
Δίκτυα ὑποδομῆς .....	45
'Εγκαταστάσεις ὑποδομῆς .....	47

X. ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Σχέδιο Πόλεως Χανίων, Σούδας .....	49
Μελέτες ὁδικοῦ δικτύου .....	49
Μελέτη ὑδρεύσεως .....	49
Μελέτη ἀποχετεύσεων .....	50
Μελέτη λιμένος Χανίων .....	50
Συμπεράσματα .....	50

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ ΤΟΜΟΥ Α.

Οίκονομία - Πληθυσμός

1. Τά Χανιά, μέ πληθυσμό 50.200 κατοίκων, άποτελοϋν τό έμπορικό-βιομηχανικό-βιοτεχνικό κέντρο τής δυτικής Κρήτης.
2. Τήν Περιοχή Χανίων χαρακτηρίζει σήμερα παρασιτική διάρθρωσις τών οίκονομικών δραστηριοτήτων. Οί κύριες δραστηριότητες είναι καχεκτικές, ένώ αντίθετα έμφανίζεται υπέρμετρη αύξησης τής άπασχολήσεως στό έμπόριο και τίς άλλες ύπηρεσίες.
3. Οί δυνατότητες άναπτύξεως του Νομού Χανίων, και είδικότερα τής Περιοχής του πολεοδομικού συγκροτήματος, είναι σημαντικές και πρέπει νά αξιοποιηθοϋν μέ κατάλληλη κρατική πολιτική.

Στήν γεωργία μέσα στην προσεχή 10ετία μπορεί τό εισόδημα νά διπλασιαστεί.

Στήν βιομηχανία-βιοτεχνία τό 1985 ή άπασχόλησις μπορεί νά φτάσει στό επίπεδο τών 6.800 ατόμων αντί σημερινών 4.000.

Στόν τουρισμό μέσα στην προσεχή 10ετία οί διανυκτερεύσεις μπορούν νά φτάσουν τίς 300-400.000 αντί σημερινών 50-60.000.

Τό εισόδημα κατά κεφαλή μπορεί νά φτάσει στην 20ετία στό επίπεδο τών \$ 1.000 αντί \$ 400 σήμερα, νά αύξηθει δηλαδή κατά 150%.

4. Ο πληθυσμός τών νοικοκυριών από 45.400 άτομα πού είναι σήμερα, υπολογίζεται νά ανέλθει σε 53.400 άτομα τό 1975 και 63.210 τό 1985. Ο ένεργός πληθυσμός εκτιμάται σε 18.470 άτομα για τό 1975 και 25.420 άτομα για τό 1985, είναι δέ άρκετός, μέ τήν ανάλογη αύξηση τής παραγωγικότητας, για τήν πραγματοποίηση τών στόχων άναπτύξεως τής Περιοχής.
5. Τήν οίκονομική-πληθυσμιακή άνάπτυξη τής Περιοχής θά ακολουθήσει "φυσική" άνάπτυξις, επέκτασις, του πολεοδομικού συγκροτήματος Χανίων πού καθιστά άναγκαία τήν ύπαρξη πολεοδομικού Σχεδίου. Η ύπαρξις Σχεδίου και ή έγκαιρη έξασφάλισις και όργάνωσις εκτάσεων καταλλήλων για τίς προβλεπόμενες χρήσεις τής Πόλεως θά συμβάλει στην ένδεδειγμένη επέκτασή της και στην πραγματοποίηση και επιτάχυνση τής οίκονομικής της άναπτύξεως.

Άνάλυσις φυσικού περιβάλλοντος

6. Κατάλληλες περιοχές για τήν επέκταση τής Πόλεως θά πρέπει νά ζητηθοϋν στά ανατολικά και δυτικά ύψώματα τής Περιοχής. Από λόγους υγιεινής και οίκονομίας ή επέκτασις τών αστικών χρήσεων προς τόν κάμπο τών Χανίων πρέπει νά ανασταλεί. Ο κάμπος πρέπει νά διαφυλαχθεί για έντατική γεωργική καλλιέργεια. Ένα μικρό τμήμα του μόνο θά διατεθεί για βιομηχανική χρήση. Για τήν επέκταση και όργάνωση λιμενικών χρήσεων κατάλληλη είναι ή περιοχή του κόλπου τής Σούδας.

Η σημερινή όργάνωσις του πολεοδομικού συγκροτήματος Χανίων.

7. Σέ σχέση μέ τήν προβλεπομένη άνάπτυξη του πολεοδομικού συγκροτήματος Χανίων, ή σημερινή του όργάνωσις και οί δυνατότητες πού παρουσιάζει είναι περιορισμένες.

Η δομή του δέν έξυπηρετεί τίς σημερινές λειτουργικές του άνάγκες και

Ἡ χρῆσις τῆς γῆς χαρακτηρίζεται ἀπό : α. σπατάλη ἐδαφικῶν πόρων. β. ἀκατάλληλη ἐξάπλωση ἀστικῶν χρήσεων. γ. ἔλλειψη "ἀποθεμάτων" γιὰ τὴν κατάλληλη ὀργάνωση τῶν βασικῶν χρήσεων σημερινῶν καὶ προβλεπομένων.

Ἵπολογισμὸς ἀναγκῶν

8. Οἱ ἀνάγκες, σημερινές καὶ προβλεπόμενες, τοῦ πολεοδομικοῦ συγκροτήματος Χανίων σέ ἐγκαταστάσεις καὶ γῆ εἶναι σημαντικές.

α. Ὡς πρὸς τίς βασικές χρήσεις, οἱ ἀνάγκες σέ ἐκτάσεις γῆς ὑπολογίζονται :

<u>ΧΡΗΣΕΙΣ</u>	<u>Ἀπαιτούμενες ἐκτάσεις σέ στρέμματα</u>
Κατοικία	1.390
Ἐκπαίδευσις	264
Ἀθλητικὸ Κέντρο	250
Βιομηχανία	400
Βιοτεχνία	130

β. Ἐπίσης ἡ Περιοχὴ ἔχει ἀνάγκη ἀπὸ :

Ἐγκαταστάσεις πνευματικῶν καὶ καλλιτεχνικῶν δραστηριοτήτων.

Ἐλεύθερους χώρους πρασίνου-ἀθλοπαιδιῶν.

Ὀργανωμένες ἐγκαταστάσεις ἐμπορίου-ἀποθηκῶν.

Συγκροτημένες Δημοτικές καὶ Δημόσιες Ἵπηρεσίες.

γ. Πλὴν τῶν κτιριακῶν ἐγκαταστάσεων καὶ χώρων, ἡ Πόλις ἔχει ἀνάγκη προσαρμογῆς ἢ ἐξ ἀρχῆς δημιουργίας δικτύων καὶ ἐγκαταστάσεων βασικῆς ὑποδομῆς :

Δίκτυο συγκοινωνιῶν-μεταφορῶν.

Δίκτυο ὑδρεύσεως.

Δίκτυο ἀποχετεύσεων.

Σφαγεῖα-Χώρους διαθέσεως ἀπορριμμάτων - Νέα νεκροταφεῖα.

δ. Στίς παραπάνω ἀνάγκες πρέπει νά προστεθεῖ ἡ ἀνάγκη διατηρήσεως καὶ συντηρήσεως τῶν μνημείων ἱστορικῆς καὶ καλλιτεχνικῆς σπουδαιότητος τῆς Παλαιᾶς Πόλεως.

Γιὰ τὴν ἀντιμετώπιση τῶν παραπάνω ἀναγκῶν, θά ἀπαιτηθεῖ ἡ δέσμευσις μεγάλων ἐκτάσεων γῆς καὶ ἡ ἐκτέλεσις μεγάλης κλίμακος ἔργων. Ἀπὸ τὴν ἀνάλυση τῶν ὑπαρχουσῶν μελετῶν προκύπτει ὅτι σημαντικώτερο στοιχεῖο καὶ ἀπὸ τὴν ἐξεύρεση οἰκονομικῶν πόρων, εἶναι ἡ ἐξασφάλισις τῶν ἐπισημονικῶν προϋποθέσεων γιὰ τὴν συντονισμένη ἀντιμετώπιση τῶν διαφόρων προβλημάτων.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ἡ μελέτη ἀναφέρεται στίς δύο συμβάσεις μεταξύ τοῦ Ὑπουργοῦ Συντονισμοῦ καί τῶν Θ. Ἀργυροπούλου καί Α. Τρίτση.

1. "Διά τήν ἐκπόνησιν Πολεοδομικῆς Μελέτης τῆς Περιοχῆς τῆς Πόλεως Χανίων" 21 Σεπτεμβρίου 1964.
2. "Διά τήν ἐκπόνησιν μελέτης Ἀναπτύξεως Περιοχῆς Λιμένος καί Πόλεως Σούδας" 17 Μαρτίου 1966.

Ἡ παροῦσα προμελέτη στήν τελική της μορφή, ἀπό ἀποψη περιεχομένων δέν ἀποτελεῖ "συμβατική ὑποχρέωση" τῶν μελετητῶν.

Οἱ πρῶτες "συμβατικές ὑποχρεώσεις" τῶν μελετητῶν ὀρίζονται ὡς ἑξῆς:

1. Μελέτη Χανίων : (ἄρθρον 4, παραγρ. 6)

Παράδοσις Προκαταρκτικῆς Ἐκθέσεως 5 μῆνες μετά τήν παράδοση ἀπό τόν ΕΡΓΟΔΟΤΗ στόν ΑΝΑΔΟΧΟ Χάρτη τῆς Περιοχῆς Μελέτης σέ κλίμακα 1:5.000.

2. Μελέτη Πόλεως Σούδας : (ἄρθρον 8, παραγρ. 6.3.2.)

Παράδοσις Προκαταρκτικοῦ Προγράμματος καί Προκαταρκτικοῦ Ρυθμιστικοῦ Σχεδίου 3 μῆνες μετά τήν παράδοση ἀπό τόν ΕΡΓΟΔΟΤΗ στόν ΑΝΑΔΟΧΟ διαφόρων στοιχείων, σημαντικώτερα ἀπό τά ὅποια εἶναι :

α. Ἀεροφωτογραφίες τῆς Περιοχῆς σέ κλίμακες 1 : 10.000, 1 : 5.000, 1 : 2.000 καί 1 : 1.000.

β. Ἐνημερωμένο τοπογραφικό χάρτη τῆς Περιοχῆς σέ κλίμακα 1 : 5.000.

Ἀπό τά παραπάνω στοιχεῖα τόν Ἰούνιο 1966 παραδόθηκε μόνο Χάρτης τῶν Περιοχῶν Χανίων καί Σούδας σέ κλίμακα 1 : 2.000 πού σμικρύνεται σέ κλίμακα 1 : 5.000 ἀπό τούς ἴδιους τούς μελετητάς.

Παρά τίς παραπάνω καθυστερήσεις, λόγω τῆς ἐπειγούσης φύσεως πολλῶν προβλημάτων ἀποφασιστικῆς σημασίας γιά τήν μελλοντική πολεοδομική ἐξέλιξη τῆς Περιοχῆς Χανίων καί Σούδας ἀποφασίσθηκε ἀπό τούς μελετητάς νά παραδοθεῖ ἡ παροῦσα προμελέτη στήν ὁποία περιλαμβάνονται προτάσεις γιά τά προβλήματα πού ἀπαιτοῦν τήν ἀμεση ἐπέμβαση τῆς Πολιτείας. Οἱ περισσότερες ἀπό τίς προτάσεις αὐτές ἔχουν ἤδη υποβληθεῖ στό Ὑπουργεῖο Συντονισμοῦ καί τούς ἄλλους ἀρμοδίους φορεῖς.

### ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ἀντικείμενο τῆς παρούσης προμελέτης εἶναι ἡ Περιοχή τῆς Πόλεως Χανίων στήν ὁποία περιλαμβάνεται καί ἡ Περιοχή τῆς Πόλεως Σούδας (συνδυασμός συμβάσεων).

Ὅρια (βλέπε Χάρτες 1,2)<sup>1/</sup>

Βόρεια : ἡ περιοχή ὀρίζεται ἀπό τή θάλασσα καί περιλαμβάνει τμήματα τῶν οἰκισμῶν τοῦ Ἀρωτηρίου, Προφήτη Ἡλία, Ἀγίου Ματθαίου, Κορακιῶν. Νότια ἡ περιοχή βασικά ὀρίζεται ἀπό τή νέα ἐθνική ἀρτηρία Καστελλίου-Σητείας.

Δυτικά ἐκτείνεται μέχρι καί τόν Κάτω Γαλατᾶ καί

Ἀνατολικά ἐκτείνεται μέχρι καί τήν ναυτική βάση Σούδας, τόν μυχό τοῦ κόλπου Σούδας καί τμήματα τῶν κοινοτήτων τοῦ Ἀρωτηρίου

1/ Ἡ ἀρίθμησης πού ἀναφέρεται στό κείμενο, σημειώνεται στό ἐπάνω δεξιό μέρος κάθε Χάρτη.

Ἡ Περιοχή Πόλεως Χανίων ὅπως δρίζεται στήν παρούσα Προμελέτη δέν ταυτίζεται μέ καμμία σημερινή διοικητική διαίρεση τῆς Χώρας.

Ἀπό πληθυσμιακή ἄποψη ἡ περιοχή μελέτης περιλαμβάνει :

100%	τοῦ	πληθυσμοῦ	τοῦ	Δήμου	Χανίων.	
100%	"	"	"	τῆς	Κοινότητος	Σούδας.
50%	"	"	"	"	Μουρνιῶν.	
60%	"	"	"	"	Νεροκούρου.	
30%	"	"	"	"	Περιβολίων.	
20%	"	"	"	"	Δαράτσου.	

#### Παρατήρησις,

Ὅπουδήποτε στά πλαίσια τῆς παρούσης Προμελέτης ἀναφέρεται "Περιοχή Πόλεως Χανίων", "Πολεοδομικόν Συγκρότημα Χανίων" ἢ "Χανιά" ἐννοεῖται ἡ ἀνθρωπογεωγραφική περιοχή ὅπως δρίστηκε παραπάνω.

#### ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σκοποί τῆς μελέτης εἶναι :

1. Ἡ διερεύνησις τῶν δυνατοτήτων ἀναπτύξεως τῆς Περιοχῆς Πόλεως Χανίων καί ἡ διατύπωσις σχετικῶν προτάσεων.
2. Ἡ σύνταξις 20ετοῦς Προγράμματος καί Σχεδίου πολεοδομικοῦ ἐξοπλισμοῦ τῆς Περιοχῆς γιά νά πραγματοποιηθεῖ ἡ οἰκονομική τῆς ἀνάπτυξις σέ συσχετισμό μέ τήν κοινωνική τῆς ὀλοκλήρωσις.

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗΣ

Ἡ Προμελέτη περιλαμβάνει :

1. Γενική ἀναγνώρισις τῆς Περιοχῆς Πόλεως Χανίων.
2. Γενικές Προτάσεις γιά τήν ἀνάπτυξη τῆς Περιοχῆς Πόλεως Χανίων.
3. 20ετές Πρόγραμμα Πολεοδομικῆς Ὁργανώσεως τῆς Περιοχῆς Πόλεως Χανίων.
4. Πρόταση Γενικῆς Χρήσεως Ἐδάφους τῆς Περιοχῆς Πόλεως Χανίων σέ κλίμακα 1 : 10.000.
5. Πρόγραμμα καί Πρόταση διατηρήσεως Μνημείων Ἱστορικῆς καί Καλλιτεχνικῆς Σπουδαιότητος καί Πολεοδομικῆς Ὁργανώσεως Παλαιᾶς Πόλεως Χανίων (Σχέδιο Χρήσεως Ἐδάφους κλίμαξ 1 : 1.000).
6. Πρόγραμμα καί Πρόταση Πολεοδομικῆς Ὁργανώσεως Περιοχῶν Βιομηχανικῶν Ἐγκαταστάσεων σέ κλίμακα 1 : 2.000 (Κτηματολόγιο ἀπαλλοτριωτέων περιοχῶν σέ κλίμακα 1 : 1.000).
7. Πρόγραμμα καί Πρόταση Πολεοδομικῆς Ὁργανώσεως σέ κλίμακα 1 : 2.000 περιοχῶν Ἐγκαταστάσεων Τουρισμοῦ- Ἀναψυχῆς.
8. Πρόγραμμα καί Πρόταση Πολεοδομικῆς Ὁργανώσεως σέ κλίμακα 1 : 2.000 Κεντρικῆς Περιοχῆς σημερινῆς Πόλεως Χανίων.

Ἡ ὀργάνωσις τῆς Προμελέτης ἀπό ἄποψη παρουσιάσεως ἔγινε κατά τρόπο πού νά εἶναι δυνατή ἡ ἀπόσπασις ἀπό τό κύριο σῶμα τῆς τῶν εἰδικῶν τμημάτων πού ἀφοροῦν τοῦς διαφόρους φορεῖς τῆς διοικήσεως τῆς Χώρας. Π.χ. ὑποβολή τοῦ τμήματος "Περιοχές Βιομηχανικῶν Ἐγκαταστάσεων" στό Ἰπουργεῖο Βιομηχανίας - ΕΤΒΑ, ἢ τοῦ τμήματος "Περιοχές Ἐγκαταστάσεων Τουρισμοῦ - Ἀναψυχῆς" στόν

Ε.Ο.Τ. Γι' αυτό τό λόγο, για νά υπάρξει σχετική αὐτοτέλεια στά εἰδικά τμήματα τῆς μελέτης, παρά τή διάθεση για σύντομη διατύπωση της δέν ἔγινε δυνατή ἡ ἀποφυγή ἐπαναλήψεων μέσα στό κείμενο.

#### Παρατηρήσεις

1. Για λόγους εὐκολίας, στήν ἔκθεση περιλαμβάνονται σμικρῶμένοι ὅλοι οἱ Χάρτες πού συνοδεύουν τήν Μελέτη καί πού ὑποβάλλονται στό Ἵπουργεῖο Συντονισμοῦ στήν πραγματική τους κλίμακα. Ἐπειδή ἀποτελοῦν ἀπ' εὐθείας σμικρῶσεις δέν εἶναι δυνατή πάντα ἡ εὐανάγνωστη ἀναπαραγωγή τους.
2. Ἡ ἀνάλυσις τῆς σημερινῆς Χρήσεως Ἐδάφους στήν Πόλη τῶν Χανίων ἔγινε μέ βάση τόν Χάρτη τῆς Στατιστικῆς Ἰηρησεῖας Ἑλλάδος κλίμακος 1 : 5.000 ἔπειτα ἀπό συμπλήρωσή του ἀπό τούς μελετητές.
3. Τά διάφορα εἰδικά συμπεράσματα πού ἀναφέρονται στήν ἀνάπτυξη τῆς παρούσης Προκαταρκτικῆς Ἐκθέσεως δέν συνοδεύονται ἀπαραιτήτως ἀπό τίς ἀναλύσεις ἢ ἐπιστημονικές μεθόδους ἐργασίας πού ἔχουν προηγηθεῖ. Τά ἐπιστημονικά "ἀποδεικτικά" στοιχεῖα πού δέν κρίθηκαν ἀπαραίτητα νά παρουσιαστοῦν, οἱ μελετητές θέτουν στή διάθεση κάθε ἐνδιαφερομένου.
4. Ὑπάρχουν ὀρισμένα εἰδικά πολεοδομικά προβλήματα για τήν Περιοχή (π.χ. καθορισμός θέσεως Σχολείων) για τά ὁποῖα δέν περιλαμβάνονται συγκεκριμένες προτάσεις στήν παρούσα Προμελέτη. Τοῦτο συμβαίνει λόγω τοῦ μικροῦ χρόνου (ἀπό Ἰούνιο 1966) κατά τόν ὁποῖο οἱ μελετητές διαθέτουν λεπτομερεῖς χάρτες τῆς Περιοχῆς. Ἦδη γίνεται ἡ ἀπαραίτητη προεργασία καί σύντομα θά ὑποβληθοῦν Προτάσεις.

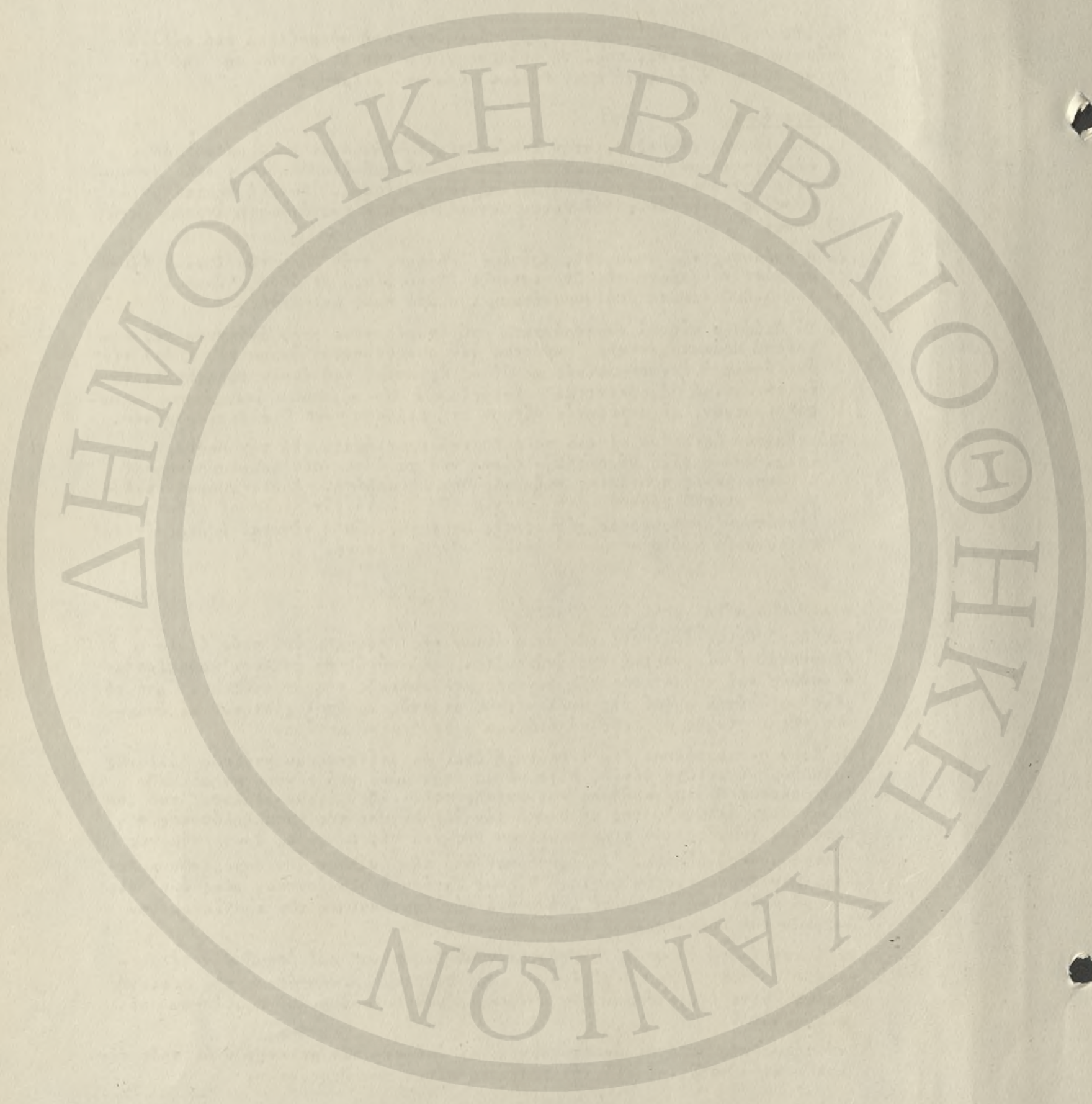
#### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Κατ' ἀρχή ἔγινε ἀνάλυσις τῶν παραγόντων τῆς Περιοχῆς ἀπό τούς ὁποίους ἐξαρτᾶται ἡ οἰκονομική της ἀνάπτυξις. Ἀπό αὐτή τήν ἀνάλυση καθορίστηκε ὁ ρυθμός καί τό μέγεθος τῆς δυνατῆς μελλοντικῆς της ἀναπτύξεως. Ἀπό τό μέγεθος καί τόν ρυθμό τῆς μελλοντικῆς ἀναπτύξεως ὑπολογίστηκαν οἱ ἀνάγκες τῆς Περιοχῆς ὡς πρὸς τά διάφορα πολεοδομικά μεγέθη.

Ἐφ' ὅσον διαπιστώθηκε ὅτι ἡ Περιοχή ἔχει δυνατότητες ἀναπτύξεως (ἄλλοιῶς πολεοδομική μελέτη δέν θά εἶχε νόημα παρά μόνο για λόγους μνημειακῆς διατηρήσεως ἢ στοιχειώδους κοινωνικῆς πολιτικῆς) ἔγινε ἀνάλυσις τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντός της μέ σκοπό τήν ἀξιολόγησις τῆς καταλληλότητος τῶν διαφόρων γεωγραφικῶν μικροπεριοχῶν της για τίς διάφορες προβλεπόμενες πολεοδομικές χρήσεις. Ἀπό αὐτό καί ἀπό τήν ἀνάλυση τῶν σημερινῶν πολεοδομικῶν Χρήσεων στήν Περιοχή Πόλεως Χανίων ὑπολογίστηκαν νέες ἐκτάσεις πού θά πρέπει νά μποῦν σέ Χρήση για τήν ἱκανοποίηση τῶν προβλεπομένων ἀναγκῶν τοῦ Πολεοδομικοῦ Συγκροτήματος.

Μέ ἀφετηρία τά παραπάνω "Ἐπιστημονικά δεδομένα" καί ὁδηγό τήν φιλοσοφική θέση τῶν μελετητῶν ἀπέναντι στό Πρόβλημα ἀναπτύξεως τῆς Περιοχῆς Χανίων ἔγινε ἡ διατύπωσις τῶν συγκεκριμένων Πολεοδομικῶν Προτάσεων καί Προγραμμάτων.

Στό τέλος τῆς μελέτης ἀναπτύσσονται οἱ ἀπόψεις τῶν μελετητῶν ὡς πρὸς τήν ἀκολουθητέα πολιτική για τήν πραγματοποίηση τῶν Προτάσεων.



ДНМОТИКН ВІВЛІО  
NŌINVM

## Ι. Η ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ.

### ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ<sup>1/</sup>

Τό όνομα ΧΑΝΙΑ προέρχεται από τό αρχαϊκό 'Αλχανία πού οί "Αραβες τό έκαναν ALHANIM, οί Βενετοί LA CANEA καί οί "Ελληνες TA ΧΑΝΙΑ, γιατί όπως καί οί τελευταίοι θεώρησαν τό AL του άραβικού σαν άρθρο.

Η Περιοχή Πόλεως Χανίων κατοικεΐται συνεχώς από τήν Νεολιθική έποχή μέχρι σήμερα. Στη συνεχή αυτή κατοίκηση συμβάλλουν οί εύνοϊκές συνθήκες του φυσικού περιβάλλοντος βασικές από τίς όποϊες είναι : ή παρουσία νερού (Κλαδησσός ποταμός, πηγές 'Αγυιάς), ή ύπαρξις καλής γεωργικής γής (κάμπος Χανίων), τό πρόσφορο κλίμα για άνθρώπινη διαβίωση καί έντατική καλλιέργεια τής γής, ή παρουσία φυσικων όρμων (Σούδα καί μικρός όρμος Χανίων), καί ή στρατηγική σημασία της (άποτελεΐ τό μοναδικό πέραςμα μεταξύ Δ καί Α Κρήτης).

Σ' αυτή τήν ιστορική πορεία ή σπουδαιότης τής Περιοχής πέρασε από σημαντικές διακυμάνσεις ανάλογα μέ τήν σχετική αξία των χαρακτηριστικων της προς τήν έκάστοτε ιστορική στιγμή.

Ιστορικοί σταθμοί για τήν Περιοχή είναι :

Νεολιθική έποχή : άποτελεΐ έδρα μικρων γεωργικων οικισμων.

Μινωϊκή έποχή : περιλαμβάνει άνακτορικό Συγκρότημα (Καστέλλι Παλαιας Πόλεως).

6ος π.Χ. αϊών : περιλαμβάνει τήν Κυδωνία, τρίτη πόλη τής Κρήτης.

30 π.Χ. : Οί Ρωμαίοι κηρύσσουν τήν Κυδωνία έλεύθερη πόλη.

Άραβοκρατία (825-961) μ.Χ.) : Τά Χανιά γίνονται μεγάλο λιμάνι έξαγωγων.

Β Βυζαντινή έποχή (961-1204 μ.Χ.) : Τά Χανιά γίνονται έδρα 'Επισκοπής.

Βενετοκρατία (1212-1645 μ.Χ.) : Τά Χανιά όρίζονται έδρα τής 'Εξαρχίας DORSODURO.

Τουρκοκρατία (1845-1898). Τά Χανιά όρίζονται έδρα τής Δ Κρήτης.

Μέ τήν άπελευθέρωση τής Κρήτης τό 1898 τά Χανιά όρίζονται πρωτεύουσα τής Κρήτης.

Σήμερα ή Πόλις των Χανίων έξελίσσεται στό 'Εμπορικό-Βιομηχανικό-Βιοτεχνικό Κέντρο Δ. Κρήτης καί στον βασικό συγκοινωνιακό κόμβο συνδέσεως του Νησιου μέ τον υπόλοιπο κόσμο.

### ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ<sup>2/</sup>

Τό πολεοδομικό συγκρότημα Χανίων, μέ πληθυσμό 50,200<sup>3/</sup> κατοικων περιπου, είναι τό δεύτερο σημαντικό πληθυσμιακό κέντρο τής Κρήτης μετά τό 'Ηράκλειο. (Βλέπε Χάρτη 1).

1/ Για λεπτομερέστερη άναφορά βλέπε ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.

2/ Για λεπτομερέστερη άναφορά βλέπε ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β. ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ-ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ.

3/ Στοιχεΐα 1965



Μέ πλούσια πολιτιστική καί πολιτική παράδοση, άποτελεῖ τό οίκονομικό, διοικητικό καί κοινωνικό κέντρο ὀλοκλήρου τοῦ Νομοῦ Χανίων. Παρά τίς σημαντικές δυνατότητες πού ὑπάρχουν γιά τήν ἀνάπτυξή της, ἡ Περιοχή Πόλεως Χανίων ἔχει παρουσιάσει μικρή πρόοδο, πού χαρακτηρίζεται ἀπό παρασιτική διάρθρωση τῶν οίκονομικῶν δραστηριοτήτων. Οἱ κύριες παραγωγικές δραστηριότητες (βιομηχανία - βιοτεχνία, τουρισμός, γεωργία-κτηνοτροφία) χαρακτηρίζονται ἀπό καχεξία, ἐνῶ ἀντίθετα ἐμφανίζεται ὑπέρμετρη αὔξησις τῆς ἀπασχολήσεως στό ἐμπόριο καί στόν τομέα τῶν ἄλλων ὑπηρεσιῶν. Ἡ κατάσταση θά ἦταν χειρότερη ἂν δέν λαμβάνονταν διάφορα μέτρα γιά τήν τόνωση τῆς οίκονομικῆς ζωῆς τῆς Πόλεως (π.χ. δημιουργία στρατιωτικῆς βάσεως Σούδας). Τά μέτρα αὐτά ὅμως ἐλήφθησαν μέ προχειρότητα καί δέν κατώρθωσαν νά δημιουργήσουν τίς ἀπαραίτητες προϋποθέσεις γιά τήν αὐτάρκη ἀνάπτυξη τῆς Περιοχῆς.

Παρ' ὅλα αὐτά, τό δυναμικό γιά τήν ἀνάπτυξή της εἶναι σημαντικό.

Ἡ γεωγραφική θέσις τῆς Πόλεως εἶναι προνομιακή γιά τούς ἐξῆς βασικούς λόγους:

Πρῶτο, ἡ πόλις γειτονεύει μέ τήν βόρεια γεωργική ζώνη, πού εἶναι τό 70% περίπου τῆς συνολικῆς καλλιεργησίμου ἐκτάσεως τοῦ Νομοῦ καί βρίσκεται μέσα στόν κάμπο τῶν Χανίων. Αὐτό διευκολύνει τήν ἐντατική καλλιέργεια, καί τήν ἀνάπτυξη σταυλισμένης κτηνοτροφίας, ἐνῶ ταυτόχρονα ἐλαχιστοποιεῖ τό κόστος μεταφορᾶς τοῦ γεωργικοῦ προϊόντος ἀπό τόν τόπο παραγωγῆς στήν ἀγορά διαθέσεώς του.

Δεύτερο, ἡ Πόλις βρίσκεται κοντά στόν κόλπο τῆς Σούδας, πού εἶναι τό μοναδικό ἀξιόλογο φυσικό λιμάνι τῆς Κρήτης. Μέ κατάλληλη ὀργάνωσή του μπορεῖ νά περιλάβει σημαντικό Ἐμπορικό - Ἐπιβατικό - Τουριστικό λιμάνι Μεσογειακῆς κλίμακος καί ἐγκαταστάσεις ναυπηγείων καί σταθμοῦ ἀνεφοδιασμοῦ ποντοπόρων πλοίων.

Τρίτο, κοντά στήν Πόλη βρίσκεται τό στρατιωτικό ἀεροδρόμιο τοῦ Ἀκρωτηρίου πού περιλαμβάνει ἐγκαταστάσεις κατάλληλες νά ἐξυπηρετήσουν ἀεροσκάφη ὄλων τῶν τύπων. Μέ τήν κατασκευή πολιτικοῦ σταθμοῦ ἔξω ἀπό τή βάση θά μπορέσει στήν ἐπομένη δεκαετία νά ἐξελιχθεῖ σέ διεθνή Ἐπιβατικό - Τουριστικό ἀερολιμένα.

Τέταρτο, ὁ Νομός Χανίων ἔχει εὐχάριστο κλίμα ὀλόκληρο τό χρόνο καί εἶναι πλούσιος σέ φυσικές καλλονές καί ἀξιόλογα μεσαιωνικά μνημεῖα, πού ἀποτελοῦν τή βάση γιά ἀξιόλογη τουριστική ἀνάπτυξη.

Στά προηγούμενα "προσόντα" τῆς περιοχῆς θά πρέπει νά προστεθοῦν: 1. Ἡ παρουσία τῆς συνεχῶς αὐξανόμενης στρατιωτικῆς βάσεως, πού θά εἶναι πάντα ἕνας σημαντικός οίκονομικός πόρος καί 2. Ἡ παράδοσις εἰδικευμένης ἐργασίας - κατεργασία ξύλου, μετάλλου, δέρματος - πού ὑπάρχει στήν Περιοχή καί ἀποτελεῖ σοβαρό πόρο βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως.

#### Σημερινή δομή τῆς οίκονομίας τοῦ συγκροτήματος<sup>1/</sup>

Πληθυσμός.

Ὁ πληθυσμός τοῦ συγκροτήματος ἐκτιμᾶται σέ 50.176 κατοίκους ἀπό τούς ὁποίους 45.378 εἶναι μέλη νοικοκυριῶν καί 4.798 μέλη συλλογικῶν συμβιώσεων.

Ἀπό τό 1951 (38.721 κάτοικοι) μέχρι σήμερα, ὁ πληθυσμός τοῦ συγκροτήματος (χωρίς νά λαμβάνεται ὑπ' ὄψη ἡ στρατιωτική βάση Σούδας πού δημιουργήθηκε τό 1956) παρουσίασε ἀσημαντή αὔξησις (συνολικά 30% μέσα στήν 14ετία), πού ὀφείλεται κυρίως στήν κίνηση ἀγροτικῶν πληθυσμῶν πρὸς τήν Πόλη. Μεγαλύτερη εἶναι ἡ αὔξησις τοῦ πληθυσμοῦ ὀρισμένων γειτονικῶν Κοινοτήτων (Μουρνιῶν, Νεροκούρου, Περιβολίων), οἱ ὁποῖες τείνουν νά ἐνωθοῦν γεωγραφικά μέ τόν Δῆμο Χανίων. Ἡ ἐξέλιξις αὐτή, σέ συνδυασμό μέ τήν μετανάστευση, πού ἀπορροφᾷ 400 - 500 περίπου ἄτομα τό χρόνο, δικαιολογεῖ τίς πληθυσμιακές ἐξελίξεις τοῦ συγκροτήματος Χανίων.

<sup>1/</sup> Γιά στοιχεῖα ἀναφέρονται στό 1965.

Τά τελευταία χρόνια τό μεταναστευτικό ρεϋμα στό Νομό Χανίων (1.500 άτομα) ήταν μεγαλύτερο από τήν φυσική αύξηση του πληθυσμού, μέ συνέπεια νά μειωθοῦν οί κάτοικοι του Νομού. Ἡ μικρή αύξησης του πληθυσμού τῆς Πόλεως όφείλεται στήν προσέλκυση κατοίκων από τίς ἀγροτικές περιοχές.

Γιά τήν οίκονομία του πολεοδομικού συγκροτήματος σημασία ἔχει καί ὁ πληθυσμός ὁλοκλήρου του Νομού Χανίων, πού εἶναι ἡ "έσωτερική ἀγορά" τῆς Πόλεως. Τό μεγαλύτερο μέρος τῶν οίκονομικῶν συναλλαγῶν του Νομού πραγματοποιεῖται στήν ἀγορά τῶν Χανίων, ὅπου οί ἀγροτικοί πληθυσμοί διαθέτουν τήν παραγωγή τους (ἄμεσα ἢ μέ τήν μεσολάβηση του ἔμπορίου) καί προμηθεύονται προϊόντα πού δέν παράγουν (βιομηχανικά καί βιοτεχνικά). Ὁ πληθυσμός του Νομού Χανίων ἀνέρχεται σήμερα σέ 130.000 άτομα (27% του συνολικοῦ πληθυσμοῦ τῆς Κρήτης).

Ἐκτός από τό πολεοδομικό συγκρότημα μικρή πληθυσμιακή αύξηση παρουσιάζουν καί ὀρισμένα ἄλλα πληθυσμιακά κέντρα μέ δευτερεύουσα σημασία (π.χ. Καστέλλι, Κάνδακος).

Ἡ ἐξέλιξις αὐτή εἶναι συνέπεια τῆς φυσικῆς τάσεως τῶν πληθυσμῶν νά συγκεντρώνονται σέ μεγαλύτερες οίκιστικῆς μονάδες. Παρά τίς ἐξελίξεις αὐτές εἶναι βέβαιο ὅτι τά Χανιά θά ἐξακολουθήσουν νά εἶναι τό κυριώτερο κέντρο του Νομοῦ (ὁ πληθυσμός κατά τό 1985 ὑπολογίζεται σέ 63.241). Σ'αὐτό θά συντελέσει ἡ ἀπόφασις τῆς Κυβερνήσεως γιά τήν ἐφαρμογή συστηματικοῦ προγράμματος ἀναπτύξεως τῆς Πόλεως καί τῆς Ἐυρύτερας Περιόχης τῆς. Πρός τήν κατεύθυνση αὐτή ἐνθαρρυντικό στοιχεῖο ἀποτελοῦν οί ἀποφάσεις τῆς Κυβερνήσεως γιά τήν ἴδρυση Πανεπιστημιακῶν Σχολῶν στά Χανιά τόν χαρακτηρισμό τῶν Χανίων σάν βιομηχανική περιοχή, τήν ὀργάνωση του κόλπου τῆς Σούδας σέ λιμάνι μεσογειακοῦ τύπου μέ ναυπηγικές ἐγκαταστάσεις καί σταθμό ἀνεφοδιασμοῦ πλοίων, καί τήν κατασκευή τῶν ἔργων ὑποδομῆς πού ἀπαιτοῦνται γιά τήν ἀνάπτυξη τουρισμοῦ μεγάλης κλίμακος.

#### Ἐργατικό δυναμικό - Ἀπασχόλησις.

Τό ἐργατικό δυναμικό τῆς Περιόχης ὑπολογίζεται σέ 27.200 άτομα περίπου, τά ὅποια ἀπασχολοῦνται στούς ἀκόλουθους τομεῖς :

ΠΙΝΑΞ 1 : ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ : Ἀπασχόλησις ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, 1965.

Κ λ á δ ο ς	Ἀριθμός Ἀπασχολουμένων
Γεωργία-Κτηνοτροφία	700
Ὄρυχεῖα-Μεταλλεῖα	60
Βιομηχανία-Βιοτεχνία	4.650
Κατασκευές	1.500
Ἡλεκτρισμός	150
Ὑδρευσις	15
Ἐμπόριο-Τράπεζες-Ἀσφάλειες-Μεταφορές-Ἀποθήκευσις-Ἐπικοινωνίες	3.580
Κρατικές Ὑπηρεσίες-Ὑγεία-Πρόνοια-Παιδεία	1.745
Ἄλλες Ὑπηρεσίες	1.600
Συλλογικές Συμβιώσεις	1.300
Νοικοκυρές	11.940
<b>Σ Υ Ν Ο Λ Ο</b>	<b>27.240</b>

Είσοδημα. Παραγωγικότητας.

Τό συνολικό εισόδημα του πολεοδομικού συγκροτήματος εκτιμάται σε 540.000.000 δρχ. ή \$ 400 κατά κεφαλή.<sup>1/</sup> Προέρχεται από τις εξής πηγές :

Γεωργία-Κτηνοτροφία	10.000.000	(12%)
Μεταποιήσις	210.000.000	(39%)
Υπηρεσίες	320.000.000	(59%)

Η παραγωγικότης τής εργασίας στους βασικούς τομείς οικονομικής δραστηριότητος είναι χαμηλή συγκρινομένη με τις δυνατότητες (POTENTIAL) τής Περιοχής και με τήν παραγωγικότητα αντίστοιχων τομέων άλλων περιοχών τής Χώρας. Τό προϊόν κατά άπασχολούμενο άνέρχεται σε :

Γεωργία-Κτηνοτροφία	14.300	δρχ.
Μεταποιήσις	33.000	"
Υπηρεσίες	44.400	"

Προοπτικές Αναπτύξεως.

Από τή μελέτη των τομέων παραγωγικής δραστηριότητος διαπιστώθηκε ότι υπάρχουν μεγάλες δυνατότητες ανάπτυξεως όλοκληρου του Νομού Χανίων και ειδικώτερα τής περιοχής του Πολεοδομικού Συγκροτήματος, πού ένδοχώρα του είναι ο Νομός. Οι δυνατότητες αυτές μπορούν να ενισχυθούν με τήν εφαρμογή κατάλληλης κρατικής πολιτικής.

Οι συνθήκες του φυσικού περιβάλλοντος εύνουον τήν ανάπτυξη του τουρισμού και τήν κάθετη όργάνωση τής παραγωγικής δραστηριότητος στους υπόλοιπους καθαρά παραγωγικούς τομείς τής γεωργίας, κτηνοτροφίας και βιομηχανίας.

Κατά τομείς οικονομικής δραστηριότητος οι δυνατότητες ανάπτυξεως συνοφίζονται ως εξής :

Γεωργία : Από τήν αναδιάρθρωση των καλλιεργειών, τήν άρδευση του κάμπου, τή βελτίωση του έπιπέδου τεχνικής μορφώσεως των άγροτων, τόν άναδασμό τής γεωργικής γής, τή μηχανοποίηση τής καλλιεργείας και τήν λήψη των μέτρων πού υποδεικνύονται μπορεί να διπλασιαστεί τό γεωργικό εισόδημα του Νομού μέσα στην προσεχή δεκαετία.

Οι βασικές καλλιέργειες του Νομού πρέπει να είναι τά έσπεριδοειδή, οι κτηνοτροφές και τά κηπευτικά προϊόντα, και έπειτα τά έλαιοκομικά και τό βαμβάκι. Αντίθετα πρέπει να περιοριστεί ή παραγωγή σιτηρών. Ειδικώτερα για τήν άπασχόληση και τό εισόδημα των κατοίκων του Πολεοδομικού Συγκροτήματος προβλέπεται ότι με τήν γεωργία και κτηνοτροφία θά άσχοληθούν οι κάτοικοι των γειτονικών Κοινοτήτων Μουρνιών, Νεροκούρου, Δαράτσου και Περιβολίων, και 600 περίπου άτομα από τό πολεοδομικό συγκρότημα Χανίων.

Τό εισόδημα του Πολεοδομικού Συγκροτήματος από τή γεωργική και κτηνοτροφική παραγωγή τό 1975 εκτιμάται σε 106 έκατ. δρχ. και τό 1985 σε 190 έκατ. δρχ.

Έτσι ή παραγωγικότης τής εργασίας στο γεωργικό τομέα (VALUE ADDED PER MAN EMPLOYED) θά ανέλθη σε 65.000 δρχ. τό 1985 έναντι 14.300 δρχ. τό 1964/65, θά αύξηθει δηλαδή κατά 350% στην 20ετία.

Κτηνοτροφία : Είναι δυνατή ή ανάπτυξις σταυλισμένης και οίκοτρόφου κτηνοτροφίας (άγελάδων, χοίρων) μεγάλης κλίμακος, και ή βελτίωσις τής ποιμνιακής κτηνοτροφίας. Από τά προϊόντα τής κτηνοτροφίας θά μπορούσει να δημιουργηθεί σημαντική μονάς παραγωγής σκληρού τυριού, άλλαντικών και βιομηχανία δερμάτινων ειδών.

1/ Έναντι μέσου εισοδήματος Κρήτης \$ 305 και Ελλάδος \$ 500.

Βιομηχανία: Οί δυνατότητες ανάπτυξεως τῆς βιομηχανίας εἶναι σημαντικὲς τόσο ἀπὸ ἀποψη ὑπάρξεως ὑλῶν, ὅσο καὶ ἀπὸ ἀποψη διαθέσεως τῶν βιομηχανικῶν προϊόντων. Οἱ βιομηχανικὲς μονάδες θὰ εἶναι κυρίως γεωργικὲς. Κρίνεται κατ' ἀρχὴν οἰκονομικὰ συμφέρον νὰ ἰδρυθεῖ βιομηχανία τυποποιημένων χυμῶν καὶ κρασιῶν, κτηνοτροφῶν, προϊόντων γάλατος, διατηρημένων λαχανικῶν, ἐπεξεργασίας χαρουπιῶν, κατεργασίας δέρματος καὶ βιομηχανίας δερματίνων εἰδῶν. Ἡ ἴδρυσις βιομηχανίας προϊόντων γύψου - τσιμέντου καὶ ἄλλων δομικῶν ὑλικῶν λόγῳ τῆς μελλοντικῆς ἐπεκτάσεως τῶν κατασκευῶν σ' ὅλοκληρο τὸ Νησί καὶ τῶν δυνατοτήτων ἐξαγωγῆς τσιμέντου στὶς ὑπὸ ἀνάπτυξη ἀφρικανικὲς χῶρες θὰ εἶναι ἀποδοτικὴ.

Ἐπίσης μπορεῖ νὰ ὀργανωθεῖ πάνω σὲ βιοτεχνικὴ βάση ἡ παραγωγή εἰδῶν λαϊκῆς τέχνης σὲ μεγάλη κλίμακα.

Σημαντικὴ αὐξήσις τῆς ἀπασχολήσεως καὶ τοῦ εἰσοδήματος θὰ προκύψει ἀπὸ τὴν ἐγκατάσταση ναυπηγείων καὶ σταθμοῦ ἀνεφοδιασμοῦ πλοίων στὸν ὄρμο τῆς Σούδας καὶ ἀπὸ ὅλη τὴν ἐπέκταση τοῦ λιμανιοῦ καὶ τῆ διαμόρφωση σ' αὐτὸ ἐλευθέρως ζώνης.

Τέλος, σημαντικὴ προβλέπεται ἡ ἀνάπτυξις τῆς παραγωγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνέργειας γιὰ νὰ ἐξασφαλιστεῖ φθηνὴ ἐνέργεια σ' ὅλους τοὺς τομεῖς οἰκονομικῆς δραστηριότητος.

Ἀπὸ τίς δραστηριότητες αὐτές θὰ πραγματοποιηθεῖ ἡ αὐξήσις τῆς ἀπασχολήσεως τὸ 1985 στὸ ἐπίπεδο τῶν 6.800 ἀτόμων (ἐναντι 4.000 σήμερα). Ἐξ ἄλλου τὸ εἰσόδημα ἀπὸ τὴ βιομηχανία ὑπολογίζεται ὅτι θὰ ἀνέλθει σὲ 610.000.000 δρχ. (ἐναντι 200.000.000 σήμερα). Ἀπ' αὐτὰ συμπεραίνεται ὅτι θὰ γίνῃ αὐξήσις τῆς παραγωγικότητος τῆς ἐργασίας ἀπὸ 40.000 δρχ. σὲ 90.000 δρχ. ἢ κατὰ 125% μετὰ τὴν ἐγκατάσταση τῶν παραπάνω βιομηχανιῶν.

#### Τουρισμός

Ὁ τουρισμός παρουσιάζεται σήμερα σάν ὁ δυναμικότερος μετὰ τὴν κτηνοτροφία τομεὺς τῆς περιοχῆς. Μὲ βάση τὴν μελέτη τῆς F.E. BASIL προβλέπεται ὅτι θὰ γίνουν ξενοδοχειακὲς καὶ ἄλλες σχετικὲς ἐγκαταστάσεις πού θὰ μποροῦν νὰ ἐξυπηρετοῦν 2.000 τουρίστες. Γενικὰ προβλέπεται ὅτι μέσα στὴν προσεχῆ δεκαετία ὁ ἀριθμὸς τῶν διανυκτερεύσεων θὰ ἀνέλθει σὲ 300.000 - 400.000 ἐναντι 50 - 60.000 σήμερα.

Θα ἀπαιτηθεῖ γιὰ τόν σκοπὸ αὐτὸ ἀπασχόλησις στὸν τουρισμὸ 500 ἀτόμων, ἐναντι 150 σήμερα. Ἀπὸ τὴν τουριστικὴ βιομηχανία ὑπολογίζεται ἡ δημιουργία εἰσοδήματος 15 ἐκατ. δρχ. τὸ χρόνον.

Μεταφορές, ἐμπόριο, ἄλλες ὑπηρεσίες. Γιὰ τὴν ὁμαλὴ ἀνάπτυξη τῶν τεσσάρων κυρίως δραστηριοτήτων πού ἀναφέρθηκαν παραπάνω, θὰ ἀπαιτηθεῖ βελτίωσις τοῦ συγκοινωνιακοῦ δικτύου, ἐπέκτασις τοῦ ἐμπορίου καὶ αὐξήσις τοῦ προϊόντος τῶν ὑπολοίπων κλάδων ὑπηρεσιῶν.

Ἀπὸ τὴ δραστηριοποίησις τῶν τομέων αὐτῶν ὑπολογίζεται ἀπασχόλησις 13.000 ἀτόμων καὶ εἰσόδημα 1.000 ἐκατ. δρχ.

#### Κατασκευές.

Γιὰ νὰ πραγματοποιηθοῦν τὰ ἀπαιτούμενα ἔργα (κατοικίες, καταστήματα, ξενοδοχεῖα καὶ γενικὰ ἔργα ὑποδομῆς) θὰ ἀπαιτηθεῖ σημαντικὴ ἐπέκτασις τοῦ τομέως τῶν κατασκευῶν, στὸν ὁποῖο ὑπολογίζεται ὅτι ἡ ἀπασχόλησις θὰ ἀνέλθει σὲ 2.000 ἄτομα ἀπὸ τὸ συγκρότημα, καὶ τὸ εἰσόδημα θὰ ἀνέλθῃ σὲ 140 ἐκατ. δρχ. τὸ χρόνον.

Δομή τής μελλοντικής οίκονομίας.

Από τής εξέλιξεις πού αναφέρθηκαν προβλέπεται ή ακόλουθη διαμόρφωσις τών βασικών οίκονομικών μεγεθών του Πολυεδομικού Συγκροτήματος Χανίων.

Πληθυσμός - Απασχόλησις - Παραγωγικότης έργασίας.

Από τής πιθανές εξέλιξεις τής φυσικής κινήσεως του πληθυσμού, τής μεταναστεύσεως και τής αστυφιλίας ο πληθυσμός τών νοικοκυριών του Συγκροτήματος υπολογίζεται ότι θά ανέλθει από 45.400 σήμερα σε 53.400 άτομα τό 1975 και 63.210 άτομα τό 1985.

Ο ενεργός πληθυσμός εκτιμάται σε 18.470 άτομα για τό 1975 και 25.420 άτομα για τό 1985 είναι δέ αρκετός για να πραγματοποιηθούν οι παραπάνω στόχοι αν ληφθεῖ υπ'όψη και ή αύξησις τής παραγωγικότητος τής έργασίας, ή όποία προβλέπεται ότι θά ανέλθει στα εξής επίπεδα :

	<u>Δρχ. ανά απασχολούμενο</u>		
	<u>1965</u>	<u>1975</u>	<u>1985</u>
Γεωργία-Κτηνοτροφία	14.300	50.000	65.000
Μεταποιήσις	41.000	60.000	85.260
Υπηρεσίες	35.400	60.000	81.000

Με βάση τής εξέλιξεις αυτές ή απασχόλησις του εργατικού δυναμικού προβλέπεται να παρουσιάση τήν εξής διάρθρωση :

	<u>1965</u>	<u>1975</u>	<u>1985</u>
Γεωργία-Κτηνοτροφία	1.000 ή 13%	2.120 ή 11%	2.920 ή 11%
Μεταποιήσις	6.360 ή 38%	7.500 ή 40%	8.820 ή 35%
Υπηρεσίες	8.190 ή 49%	9.000 ή 49%	13.680 ή 54%
	<u>16.640 100%</u>	<u>18.620 100%</u>	<u>25.420 100%</u>

Είσοδημα

Από τήν ανάπτυξη τών παραγωγικών δραστηριοτήτων μέσα στα πλαίσια πού διαγράφηκαν προβλέπεται ότι τό εισόδημα του πολυεδομικού συγκροτήματος θά ανέλθει κατά τήν προσεχή 20ετία στο επίπεδο τών 2.050.000.000 δρχ. Έναντι 580.000.000 δρχ. τό 1965, θά παρουσιάσει δηλαδή αύξηση κατά 250%.

Τό κατά κεφαλή εισόδημα υπολογίζεται ότι θά ανέλθει στο επίπεδο τών \$ 1.000 στο τέλος τής είκοσαετούς περιόδου, έναντι \$ 400 τό 1965, θά παρουσιάσει δηλαδή συνολική αύξηση 150%.

Τό 1985 πηγές προελεύσεως του εισοδήματος θά είναι :

	<u>% Συνολικού Είσοδηματος</u>
Γεωργία-Κτηνοτροφία	9%
Μεταποιήσις	37%
Υπηρεσίες	<u>54%</u>
	<u>100%</u>

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τὰ προηγούμενα γίνεται φανερό ὅτι ἡ Πόλις θά ἀναπτυχθεῖ "πολεοδομικά". Νέες ἐκτάσεις θά μποῦν σέ ἀστική χρήση, ἐνῶ σημερινῶν ἀστικῶν ἐκτάσεων ἢ χρήσις θά ἀλλάξη π.χ. μέ τήν διάνοιξη δρόμων, ἢ τήν ἀπομάκρυνση βλαβερῶν γιά τό περιβάλλον βιομηχανιῶν. Συνεπῶς ἡ ἀνάγκη ὑπάρξεως Πολεοδομικοῦ Σχεδίου εἶναι οὐσιαστική.

Τό μέγεθος τῶν ἀναγκῶν γιά κάθε χρήση διαγράφεται ἀπό τίς προοπτικές ἀναπτύξεως πού ἀναφέρθηκαν. Γιά κατοικία π.χ. θά πρέπει νά ὑπάρχει τό 1985 ἔκτασις ἀρκετή καί κατάλληλη γιά νά περιλάβῃ πληθυσμό 63.200 ἔναντι σημερινοῦ 45.400.

Από τοὺς σκοποὺς τῆς Πολεοδομικῆς Μελέτης εἶναι ἀκριβῶς ἡ πρόβλεψις ἀπό σήμερα καί ἡ ὁργάνωσις ἐκτάσεων καταλλήλων καί ἀρκετῶν γιά τίς διάφορες χρήσις τῆς Πόλεως πού ἀναπτύσσεται.

## II. ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

### ΓΕΝΙΚΑ.

Σκοπός τής αναλύσεως του φυσικού περιβάλλοντος είναι η αξιολόγησης τής καταλληλότητας των "μικροπεριοχών" τής Περιοχής Μελέτης για τις διάφορες προβλεπόμενες χρήσεις τής αναπτυσσομένης Πόλεως.

Οι συνθήκες του φυσικού περιβάλλοντος που έχουν ιδιαίτερη σημασία για τον καθορισμό των χρήσεων είναι οι γεωμορφολογικές, κλιματικές, έδαφικές και έδαφοτεχνικές.

### ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Η Περιοχή εκτείνεται στο Β. και ΒΑ τμήμα του κάμπου των Χανίων. Παρά τήν φαινομενική απλότητά της η γεωμορφολογία της παρουσιάζει διαφοροποιήσεις που επηρεάζουν ουσιαστικά τήν πολεοδομική ανάπτυξή της.

Η Περιοχή βασικά ανήκει σε τέσσερις λεκάνες απορροής και στο σύνολό της παρουσιάζει όμαλές κλίσεις (Βλέπε Χάρτη 7).

Δυτικά ανήκει στη λεκάνη απορροής του Κλαδησοῦ και αποτελεί τό χαμηλότερο τμήμα της με συνέπεια τήν περιορισμένη αποστράγγιση και τήν μεγάλη υγρασία της που έχει σαν αποτέλεσμα τήν ακαταλληλότητά της για περιοχές κατοικίας.

Βόρεια (στή θέση τής Παλαιᾶς Πόλεως Χανίων) η Περιοχή περιλαμβάνει μία μικρή αυτότελη λεκάνη απορροής που φθάνει μέχρι τήν Ἡγουμένου Γαβριήλ και περιβάλλει μικρό λόφο (Καστέλλι). Ἡ διαμόρφωση αὐτή ἐκτός ὅτι ἐπηρεάσε ἀποφασιστικά τήν ἱστορική ἐξέλιξη τοῦ οἰκισμού (ὁ λόφος ἀπετέλεσε τόν βασικό του πυρήνα) ἔχει ιδιαίτερη σημασία ἀπό κλιματικής ἀπόψεως γιατί ὀρίζει τήν περιοχή ὅπου ἄμεσα ἐπιδρᾷ ἡ θαλάσσια αὔρα, μέ εὐχάριστες κλιματικές ἐπιπτώσεις.

Νότια ἡ Περιοχή μοιράζεται μεταξύ δύο λεκανῶν ἀπορροής : τοῦ Κλαδησοῦ καί τοῦ Κόλπου τής Σούδας. Καί οἱ δύο λεκάνες σ' αὐτό τό τμήμα ἔχουν πολύ ἀπαλές κλίσεις, πρᾶγμα που ἐπηρεάζει κακῶς τήν ἀποστράγγιση τής Περιοχῆς. Ἡ στροφή της πρὸς τά πίσω (N) ἀπομονώνει τήν Περιοχή ἀπό τήν ἐπίδραση τής Β θαλασσίας αὔρας, μέ δυσμενεῖς κατά συνέπεια κλιματικές ἐπιπτώσεις.

Ανατολικά ἡ Περιοχή ὀρίζεται ἀπό τόν ὄγκο τοῦ Ἀκρωτηρίου ὁ ὁποῖος τήν διαχωρίζει Β Α στήν λεκάνη ἀπορροής μιᾶς σειρᾶς ἀποτόμων ρεμάτων (μέ ἀποτέλεσμα παλαιότερα τήν ἀνάπτυξη μεταξύ τους ἀνεξαρτήτων οἰκισμῶν, ὅπως Χαλέπα, Φακωθιανά) καί Ν Α στήν λεκάνη τοῦ Κόλπου τής Σούδας.

Ἡ παραπάνω γεωμορφολογία ἐκτός ἀπό τίς ἐπιπτώσεις που ἔχει στίς κλιματολογικές, έδαφολογικές, έδαφοτεχνικές συνθήκες, ἐπηρεάζει ἐπίσης βασικά τήν κατεύθυνση που πρέπει νά ἀκολουθήσει ἡ ἀνάπτυξις τής Περιοχῆς. Ἰδιαίτερα ἐπίσης ἐπηρεάζει τά διάφορα τεχνικά ἔργα (π.χ. δίκτυα ἀποχετεύσεων).

### ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ<sup>1/</sup>

Ἀπό ἄποψη "κλίματος", αὐτοῦ δηλαδή που μέ μία λέξη χαρακτηρίζει τήν καταλληλότητα μιᾶς περιοχῆς γιά διαβίωση, ἡ Περιοχή Μελέτης ἀναλύεται

1/ Γιά λεπτομερέστερη ἀναφορά βλέπε ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ.

στά έξής (βλέπε Χάρτη 3).

Δυσμενείς συνθήκες διαβίωσης (ύγρασία κ.λ.π.) παρουσιάζονται στά χαμηλότερα μέρη του Κάμπου. Δηλαδή Ν. τής 'Ηγουμένου Γαβριήλ (τέλους τής Β. λεκάνης άπορροής Δ τής Πόλεως τών Χανίων (χαμηλό τμήμα λεκάνης Κλαδησοῦ) καί ΝΑ περί τήν περιοχή Νέας Σούδας. (βλέπε Χάρτη 3, Ζώνη 4).

Σχετικά καλές παρουσιάζονται οί συνθήκες στήν υπόλοιπη έκταση τής Πόλεως Χανίων (Β καί ΒΑ λεκάνες άπορροής) καθώς καί στά χαμηλότερα μέρη τών ύψωμάτων πού περιβάλλουν τόν κάμπο (Ζώνη 3).

Καλές καί πολύ καλές παρουσιάζονται οί συνθήκες τοῦ κλίματος στά ύψώματα πάνω από + 40 Δ πρὸς Γαλατᾶ καί Δ πρὸς 'Ακρωτήρι. (Ζώνη 2, 1). 'Από τήν σημερινή κατοικημένη έκταση σ'αυτήν τήν Ζώνη περιλαμβάνονται οί περιοχές Χαλέπας, 'Αγίου Ματθαίου, Δεξαμενής, Σανατορίου καί Ψυχιατρείου.

\*Εκτός από τό κλίμα, άλλο στοιχείο πού έπηρεάζει τόν καθορισμό τών χρήσεων εἶναι οί άνεμοι. 'Ιδιαίτερα οί επικρατοῦντες άνεμοι σέ σχέση μέ τίς χρήσεις πού έπηρεάζουν δυσμενῶς τό περιβάλλον μέ καπνό, όσμές, σκόνη.

\*Ο τομέυς πού διαγράφουν οί επικρατοῦντες άνεμοι εκτείνεται από Ν Δ μέχρι Δ ακολουθώντας δεξιόστροφη κατεύθυνση (βλέπε Χάρτη). 'Από αυτούς ιδιαίτερα ισχυροί εἶναι οί βόρειοι άνεμοι. "Αν όριστεῖ δηλαδή σάν ακτῖνος σοβαρής μόλυνσεως 1.000 μ. ἡ Περιοχή Ν.Α. τών Χανίων καί Δ τής Σούδας εἶναι ἡ πλησιέστερη στήν Περιοχή Μελέτης γιά χρήσεις πού μόλυνουν τό περιβάλλον.

#### ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ<sup>1/</sup>

'Η διερεύνησις τών "έδαφολογικῶν" συνθηκῶν στά πλαίσια μιᾶς Πολεοδομικῆς Μελέτης έπιβάλλεται από τό γεγονός τής ύπάρξεως γεωργικῆς γῆς κοντά στόν έπεκτεινόμενο οίκισμό.

Σκοπός τής έδαφολογικῆς διερευνήσεως εἶναι ὁ καθορισμός τών ζωνῶν τής γεωργικῆς γῆς τών όποίων ἡ παραγωγικότης κάνει τήν όποιαδήποτε ἄλλη χρησιμοποίησή τους (έκτός από τήν έντατική καλλιέργεια) αντιοικονομική. Τοῦτο έχει ιδιαίτερη σημασία καί από τήν διαπίστωση (ένα είδος "θείας" οίκονομίας) ὅτι ἡ γῆ πού εἶναι πολύ καλή γιά γεωργική χρήση εἶναι συνήθως έντελῶς ἀκατάλληλη γιά αστικές χρήσεις (π.χ. ύψηλή φρεάτιος στάθμη, λάσπες, σκόνες).

Συμπεράσματα τής άναγνωρίσεως (βλέπε Χάρτη 4).

1. 'Η έκτασις τοῦ κάμπου τών Χανίων στό σύνολό της άποτελεῖ σημαντικό πόρο γιά έντατική γεωργική εκμετάλλευση. Γι'αυτό πρέπει νά γίνει κάθε προσπάθεια γιά νά διατηρηθεῖ γιά γεωργική χρήση.
2. 'Ορισμένες περιοχές άποτελοῦν ιδιαίτερα σημαντικούς πόρους γιά έντατική κηπευτική εκμετάλλευση καί πρέπει νά αποκλειστοῦν από όποιαδήποτε ἄλλη χρήση. Οί περιοχές αυτές εἶναι οί I καί II. Δ τών Χανίων κατά μήκος τοῦ Κλαδησοῦ καί Ν.Α. στήν περιοχή Λειβάδια, 'Αγροκήπια καί Νέα Σούδα. Μικρές περιοχές ύπάρχουν καί στό Ν τμήμα τής Πόλεως Χανίων (π.χ. θέσις Λίμνη).

#### ΕΔΑΦΟΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ<sup>2/</sup>

'Η έδαφοτεχνική έρευνα έχει σκοπό νά καθορίσει τίς περιοχές από τίς όποιες θά

1/ Γιά λεπτομερέστερη άναφορά βλέπε ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ.

2/ Γιά λεπτομερέστερη άναφορά βλέπε ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε.



πρέπει νά αποκλειστεί γενικά ή κατασκευή κτιρίων, λόγω π.χ. δυσμενών συνθηκών θεμελιώσεων, ή φρεατίου στάθμης. Σάν μέτρο ελήφθησαν ύπ' όψη κτίρια μέχρι 10 μ. ύφος πού υπόκεινται σέ στατική ή ελαφρά δυναμική φόρτηση.

Πέντε είναι οί βασικές Ζώνες πού ξεχωρίζονται στην Περιοχή (Βλέπε Χάρτη 5).

Ζώνη Α : Η ζώνη αυτή βρίσκεται στις υπόρροιες τών βραχωδών σχηματισμών ΒΑ και Ν του κάμπου. Συνίσταται από μίγματα ξηρά πολύ πυκνών έδαφών και πετρωμάτων. Τό βάθος τών μιγμάτων αυτών είναι περιορισμένο λόγω τής ύψηλης στάθμης του μητρικού πετρώματος.

Στήν περιοχή αυτή οί συνθήκες θεμελιώσεως είναι άριστες.

Ζώνη Β : Στή ζώνη Β συναντάται άργιλλος πυκνης έναποθέσεως. Λόγω σχετικά ύψηλου ύφομέτρου οί θεμελιώσεις στην περιοχή αυτή δέν έπηρεάζονται από τίς ταλαντεύσεις τής στάθμης τών υπογείων νερών και μπορούν νά γίνουν μέ πέδιλα.

Ζώνη Γ : Η ζώνη αυτή περιλαμβάνει άμμόδεις άργίλλους πυκνης έναποθέσεως. Οί θεμελιώσεις προβλέπεται νά είναι κυρίως μέ πέδιλα. Δέν προβλέπονται δυσκολίες λόγω καθιζήσεων έφ' όσον σέ κάθε συγκεκριμένη περίπτωση θεμελιώσεως προηγηθεϊ έπισκόπισις τών συνθηκών του ύπεδάφους.

Ζώνη Δ : Στήν ζώνη αυτή ύπάρχει ύψηλή στάθμη υπογείων νερών και άργιλλος μαλακή μέχρι βάθος τουλάχιστον 3,5 μέτρων. Έκτός από τά προβλήματα τής περιοχής Γ, από τήν ύψηλή στάθμη τών υπογείων νερών, προστίθεται και τό ένδεχόμενο ύψηλών καθιζήσεων τών θεμελιώσεων λόγω τής συμπιεστότητας τής άργίλλου. Για νά άποφευχθοϋν ύψηλές καθιζήσεις πιθανώς νά απαιτηθοϋν είδικές κατασκευές κοιτοστρώσεων, μέ αντίστοιχο αύξηση του κόστους τής κατασκευής.

Στήν κατηγορία αυτή περιλαμβάνεται και ή μικρή περιοχή "Λίμνη" Ν τών Χανίων.

Ζώνη ΔΑ: Η ζώνη ΔΑ είναι μεταβατική ζώνη μεταξύ τής Δ και τής Γ.

#### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τήν άναγνώριση τών φυσικών παραγόντων τής Περιοχής Πόλεως Χανίων βασικό συμπέρασμα είναι ότι :

Η επέκτασις του πολεοδομικού συγκροτήματος προς τον κάμπο θά πρέπει νά περιοριστεί, διότι και οί κλιματικές συνθήκες είναι κακές και διότι καταστρέφονται μέ τήν επέκταση τής Πόλεως πολύτιμες γεωργικές εκτάσεις. Ίδιαίτερα θά πρέπει νά διαφυλαχθοϋν για έντατική κηπευτική καλλιέργεια οί περιοχές Δ. τών Χανίων (Κλαθησσός) και ΝΑ. (Λειβάδια-Άγροκήπιο) διότι έκτός από τά άλλα οί συνθήκες θεμελιώσεων είναι ιδιαίτερα κακές. Είδικότερα σχετικά μέ τήν γεωγραφική κατανομή τών βασικών πολεοδομικών χρήσεων εξάγονται τά ακόλουθα συμπεράσματα :

#### Κατοικίες - Σχολεία.

Κατάλληλες για κατοικίες και Σχολεία είναι οί περιοχές προς τά ύψώματα ΒΑ, Δ και ΝΔ τής σημερινής Πόλεως.

#### Βιομηχανία

Θέσις για τήν βιομηχανία θά πρέπει νά ζητηθεϊ μέσα στα όρια του κάμπου τών Χανίων, διότι οί υπόλοιπες γύρω περιοχές οί κοντινές προς τό

πολεοδομικό συγκρότημα και τό κύριο συγκοινωνιακό δίκτυο παρουσιάζουν ἀκατάλληλες (μεγάλες) κλίσεις γιά βιομηχανικές ἐγκαταστάσεις.

Ἡ βλαβερή γιά τό περιβάλλον της βιομηχανία μπορεῖ νά τοποθετηθεῖ σέ ὁποιοδήποτε σημεῖο τῶν Ζωνῶν Γ, Β, Α τῆς Μελέτης Ἐδαφοτεχνικῶν Συνθήκων (Χάρτης 5).

Ἡ μολύνουσα τό περιβάλλον βιομηχανία, θά πρέπει νά τοποθετηθεῖ στήν περιοχή ΝΑ τῶν Χανίων καί Δ τῆς Σούδας πού ὀρίζεται ἀπό τοῦς ὀριακοῦς κύκλους μόλυνσεως (βλέπε Χάρτη 3).

#### Λιμάνι

Ἐκτός ἀπό τήν ἔλλειψη χερσαίου λιμενικοῦ χώρου πού ἀποτελεῖ βασικό μειονέκτημα γιά τήν δημιουργία λιμανιοῦ οἱ ἰσχυροί βόρειοι ἄνεμοι καθιστοῦν τό βόρειο τμήμα τῆς Περιοχῆς Μελέτης ἀκατάλληλο γιά βασικές λιμενικές ἐγκαταστάσεις. Ἀντίθετα ἡ περιοχή τῆς Σούδας συγκεντρώνει ὅλα τά ἀπαραίτητα στοιχεῖα γιά τήν δημιουργία σημαντικῶν λιμενικῶν ἐγκαταστάσεων.

Ἀπό τήν παραπάνω διερεύνηση τῶν φυσικῶν παραγόντων τῆς Περιοχῆς καθορίστηκε σέ γενικές γραμμές ἡ καταλληλότης τῶν διαφόρων τμημάτων της γιά τίς διάφορες χρήσεις τῆς ἀναπτυσσομένης Πόλεως. Γιά νά μπορεῖ νά γίνει ὁ ἀκριβής καθορισμός τῶν νέων Περιοχῶν οἱ ὁποῖες θά πρέπει νά μποῦν σέ χρήση στήν περίοδο τοῦ 20ετοῦς Προγράμματος, ὅπως καί οἱ περιοχές τῆς σημερινῆς Πόλεως τῶν ὁποίων ἡ χρήση θά πρέπει νά ἀλλάξει, εἶναι ἀπαραίτητη ἡ ἀνάλυση τῆς σημερινῆς Χρήσεως Ἐδάφους, ποιοτική καί ποσοτική.

### III. Η ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΟΡΓΑΝΩΣΙΣ ΤΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ

#### ΓΕΝΙΚΑ

Γιά νά καταστεί δυνατός, μέ βάση τήν προβλεπομένη ανάπτυξη, ὁ ὑπολογισμός τῶν ἀναγκῶν τοῦ συγκροτήματος Χανίων σέ νέες ἐκτάσεις γῆς καί ἐγκαταστάσεις, εἶναι ἀπαραίτητο νά προηγηθεῖ ἡ ἀνάλυσις τῆς σημερινῆς του πολεοδομικῆς ὀργανώσεως, δηλαδή τῆς δομῆς του καί τῆς χρήσεως γῆς.

#### ΔΟΜΗ

Ἡ δομή τοῦ συγκροτήματος Χανίων εἶναι ἀντιπροσωπευτική τῆς μέχρι σήμε-  
ρα ἀναπτύξεώς του.

Πυρῆνα στήν ανάπτυξη αὐτή ἀπετέλεσε πρῶτα τό Καστέλλι καί ὕστερα ἡ Παλαιά Πόλις. Περί τήν Παλαιά Πόλη ἀνεπτύχθησαν διάφοροι ἀνεξάρτητοι οἰκισμοί (π.χ. Χαλέπα, ἀραβικός οἰκισμός Κούμ-Καπί) πού τελικά συνενώ-  
θηκαν καί ἀπετέλεσαν τό σημερινό πολεοδομικό συγκρότημα.

Ἀποτελέσματα αὐτῆς τῆς ἀναπτύξεως εἶναι:

- Ἡ ἀκτινωτή διάταξις τῶν βασικῶν δρόμων τοῦ συγκροτήματος, Κισσάμου-  
Ἀποκορώνου-Ἐλευθ. Βενιζέλου-Ἀρωτηρίου, πού ἀκολουθοῦν τήν χάραξη  
τῶν μονοπατιῶν πού ἔνωσαν τούς παλαιούς οἰκισμούς μέ τήν γύρω πε-  
ριοχή.
- Ἡ συγκέντρωσις τῶν δραστηριοτήτων τοῦ συγκροτήματος μέσα στήν Παλαιά  
Πόλη καί στήν περιοχή ἀμέσως ἔξω ἀπό τά τείχη της πρὸς τήν ὁποία  
συγκλίνουν οἱ προηγούμενοι βασικοί δρόμοι.

Αὐτή ἡ συγκλίνουσα πρὸς τό κέντρο τῶν Χανίων δομή τοῦ πολεοδομικοῦ  
συγκροτήματος ἐξυπηρέτησε τίς ἀνάγκες του μέχρι καί τόν προηγούμενο  
αἰῶνα. Σήμερα ὅμως δημιουργεῖ λειτουργικῆς συγχύσεις πού προέρχονται  
κυρίως ἀπό τούς δύο νέους παράγοντες πού παρουσιάστηκαν: τό αὐτοκί-  
νητο καί τίς βιομηχανίες.

Ἐπιβάλλεται ἡ ἀλλαγὴ τῆς σημερινῆς δομῆς τοῦ πολεοδομικοῦ συγκροτή-  
ματος καί ἡ προσαρμογὴ της στίς σύγχρονες λειτουργικῆς ἀνάγκες.

#### ΠΥΚΝΟΤΗΤΕΣ

Ἡ συνολική πυκνότης (ἄνθρωποι/ἐκτάριο) τῶν Χανίων εἶναι χαμηλή. Ἡ γε-  
νική πυκνότης (GROSS) εἶναι 91 ἄτομα στό ἐκτάριο. Ἡ πυκνότης τῶν πε-  
ριοχῶν κατοικίας (NET) εἶναι 196 ἄτομα στό ἐκτάριο, ἢ 55 κατοικίες στό  
ἐκτάριο. Οἱ πυκνότητες αὐτές ὑπολογίστηκαν ἀπό τά ἀκόλουθα ἀριθμητικά  
δεδομένα.

Ἀριθμητικά δεδομένα (στοιχεῖα 1965)

1. Συνολική ἔκτασις πολεοδομικοῦ συγκροτήματος Χανίων	497.9	ἐκτάρια
2. Ἐκτασις περιοχῶν κατοικίας	231.5	"
3. Πληθυσμός νοικοκυριῶν	45.398	"
4. Ἀριθμός νοικοκυριῶν	12.728	"
5. Μέσος ἀριθμός μελῶν νοικοκυριῶν	3.55	"

Οἱ σημερινοί ὄροι δομῆσεως (Χάρτες 28, 29) ἐπιτρέπουν μεγάλα περιθώ-  
ρια αὐξήσεως τῆς πυκνότητος. Ἐφ' ὅσον ὅμως δέν ἐπέμβει ἡ πολιτεία, δέν  
προβλέπεται νά αὐξηθεῖ ἡ πυκνότης σημαντικά, καθ' ὅσον ἡ διαμόρφωσις  
τῆς καταστάσεως στήν ἐντός σχεδίου περιοχὴ εἶναι προχωρημένη.

## ΧΡΗΣΙΣ ΓΗΣ

Ἡ λειτουργική σύγκρισις πού χαρακτηρίζει τό πολεοδομικό συγκρότημα ἔχει σάν ἀποτέλεσμα τήν παρουσία χρήσεως σέ περιοχές πού ἢ εἶναι ἀκατάλληλες γι' αὐτές (π.χ. κατοικία σέ περιοχές μεγάλης ὑγρασίας) ἢ πού εἶναι περισσότερο κατάλληλες γιά ἄλλες χρήσεις (π.χ. ἀστικές χρήσεις σέ γόνιμη γῆ λαχανοκήπων) ἢ ἀκόμα παρουσία χρήσεων πού εἶναι βλαβερές γιά τό περιβάλλον τους (π.χ. βιομηχανίες, σφαγεῖα) μέσα στήν Πόλη.

Σκοπός τῆς ἀναλύσεως εἶναι ἡ διερεῦνησις τῶν ἀλλαγῶν πού πρέπει νά ἐπιβληθοῦν στήν χρήση τῆς γῆς στήν Περιοχή Πόλεως Χανίων.

Ποσοτική ἀνάλυσις

Στόν παρακάτω πίνακα δίνονται ποσοτικά στοιχεῖα τῆς σημερινῆς χρήσεως τῆς γῆς.

ΠΙΝΑΞ 2. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ: Χρήσις Γῆς, 1965

Χρήσεις	Ἔκτασις Στρέμματα	Ποσοστό %
1. Κατοικία	2.315	46.50
2. Βιομηχανία	88	1.77
3. Βιοτεχνία	28	0.56
4. Ἐμπόριο	43	0.88
Χονδρεμπόριο	22	0.46
Λιανικό ἔμπόριο	21	0.42
5. Ἐκπαίδευσις	70	1.41
6. Θρησκευτικά-Πνευματικά ἰδρύματα	26	0.52
7. Περίθαλψις	49	0.97
8. Ἀκάλυπτοι χῶροι-Πράσινο	528	10.60
Πάρκα	47	0.95
Λαχανόκηποι	314	6.25
Πλατεῖες	57	1.15
Τεῖχος	40	0.80
Τάφος	45	0.95
Νεκροταφεῖα	25	0.50
9. Ἀκτιστά οἰκόπεδα	315	6.33
10. Στρατιωτικές ἐγκαταστάσεις	111	2.23
11. Παράκτιος ζώνη	159	3.20
12. Δρόμοι	1.172	23.53
13. Διάφορες χρήσεις	75	1.50
ΣΥΝΟΛΟ	4.979	100.00

Ἡ ἀπλή ποσοτική ἀνάλυσις τῶν σημερινῶν χρήσεων δέν ἔχει κανένα νόημα. Σημαντικώτερο στοιχεῖο ἀπό τήν ἔκτασι πού κατέχει μία χρήση εἶναι ἡ καταλληλότης τοῦ περιβάλλοντος στό ὁποῖο βρίσκεται καί ἡ σχέση τῆς μέ τίς ἄλλες.

Τά σημεία πού πρέπει νά προσεχθοῦν ἰδιαίτερα στόν παραπάνω πίνακα εἶναι:

1. Τό μεγάλο ποσοστό έκτασεως πού καταλαμβάνουν οί δρόμοι καί
2. Τά μικρά ποσοστά πού καταλαμβάνουν βασικές χρήσεις ὅπως ἡ βιομηχανία, βιοτεχνία καί τά σχολεῖα.

Ἀπό τήν ἀνάλυση τῆς κατανομῆς τῶν χρήσεων παρατηροῦνται τά ἀκόλουθα:

Γενική χρήση γῆς στήν Εὐρύτερη Περιοχή (Χάρτης 6).

1. Ἡ ἀστική περιοχή ἐπεκτείνεται σέ περιοχές ἀκατάλληλες γιά κατοικία ἢ πολύ κατάλληλες γιά γεωργική χρήση. Αὐτή ἡ τάσις πρέπει νά ἀνασταλεῖ καί ἡ ἐπέκτασις νά κατευθυνθεῖ στίς κατάλληλες περιοχές.
2. Τά ὑψώματα Δ καί Δ τῆς Πόλεως Χανίων (ἰδιαίτερα τά ἀνατολικά) ἔχουν ἀποφιλωθεῖ καί τά ἐδάφη ἔχουν διαβρωθεῖ σέ μεγάλο βαθμό (μέ ὅλες τίς συνέπειες γιά τίς χαμηλότερες ἀστικές καί γεωργικές περιοχές). Ἐπιβάλλεται ἡ ἀναδάσωσις τῶν περιοχῶν αὐτῶν γιά λόγους ὑγιεινῆς καί οἰκονομίας.  
Ἐπάρχουν ἤδη καλά παραδείγματα ἀναδάσωσης (περιοχή Σανατορίου).
3. Ὁ κάμπος τῶν Χανίων, πού ἀποτελεῖ βασικό οἰκονομικό πόρο τῆς Πόλεως, παρά τό σημαντικό δυναμικό του δέν χρησιμοποιεῖται ἐντατικά. Ἐπάρχουν ἀρκετές ἐπεκτατικές καλλιέργειες (ἐλαιόδενδρα, χωράφια, ἀμπέλια) σέ περιοχές κατάλληλες γιά ἐντατικές καλλιέργειες (ὄπωροκηπευτικά, ἐσπεριδοειδή).

Βασικά πρέπει νά ἐπιδιωχθεῖ ἡ ἐντατική καλλιέργεια τοῦ χαμηλοῦ τιμήματος τοῦ κάμπου μέ τήν κατάλληλη ἀρδευσί του καί παράλληλα ὁ περιορισμός τῶν ἐλαιόδένδρων, ἀμπελιῶν, χαρουπιῶν, στά πρανή του πρὸς τίς γύρω λοφοσειρές.

Ἡ ἀξιοποίησις τοῦ δυναμικοῦ τοῦ κάμπου μέ τήν κατάλληλη ἀναδιάρθρωση καλλιεργειῶν καί σέ συσχέτιση μέ τόν ἀναδασμό τῆς γῆς καί ὀργάνωσις συνεταιρισμῶν, πρέπει νά ἀποτελέσουν ἀντικείμενο ἰδιαίτερας οἰκονομοτεχνικῆς ἐρεῦνης.

Γενική χρήση γῆς στήν Πόλη τῶν Χανίων (Χάρτης 9).

Μέχρι καί τόν Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο ἡ Πόλις ἀνεπτύχθη στήν πιό κατάλληλη γιά ἀστική χρήση περιοχή<sup>2/</sup>. Τήν τελευταία δεκαπενταετία, πού ἡ ἀνάπτυξις τῆς Πόλεως εἶναι ἀπότομη, ἡ ἐπέκτασις τῆς γίνεται χωρίς σχέδιο καί σέ ἀκατάλληλες περιοχές.

1. Κατοικία

Ὅτι χαρακτηρίζει τήν γενική χρήση τῆς γῆς ἀναφέρεται καί στίς περιοχές κατοικίας, ἐφ' ὅσον οἱ περιοχές αὐτές καλύπτουν τό μεγαλύτερο ποσοστό τῆς Πόλεως (46,5%). Μέσα στήν ἔκτασι τοῦ Σχεδίου Πόλεως "κτιριακῶς" οἱ κατοικίες εἶναι ἱκανοποιητικές στό σύνολό τους. Πρόβλημα ἀποτελοῦν οἱ περιοχές Κούμ-Καπί, Νέα Χώρα καί κατά δεύτερο λόγο ἡ Παλαιά Πόλις καί οἱ περὶ τά Ταυπακαριά καί Μεϊντάνι περιοχές.

Οἱ περιοχές αὐτές παρουσιάζουν μεγάλο ἀριθμό ἐρειπωμένων σπιτιῶν (Χάρτης 26) καί συνθήκες πού θά ὀδηγήσουν σύντομα (ἰδιαίτερα στό

1/ Βλέπε ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β. ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ-ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ καί ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ. ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ.

2/ Βλέπε ΙΙΙ. ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.

Κούμ-Καπί και Νέα Χώρα) στην δημιουργία "αστικών τρωγλών" (SLUMS). Αυτό είναι πρόβλημα που απαιτεί την άμεση επέμβαση της πολιτείας.

Οι "έκτός Σχεδίου" κατοικίες, παρά την νέα κατασκευή τους και την άνεση του χώρου που διαθέτουν, στο μεγαλύτερο τμήμα τους μπορούν να χαρακτηριστούν σαν ακατάλληλες, λόγω περιβάλλοντος (ύγρασία, λάσπη) και επί πλέον λόγω έλλειψης τεχνικής και κοινωνικής υποδομής.

## 2. Βιομηχανία (Χάρτης 10).

Οι περισσότερες βιομηχανίες βρίσκονται σε περιοχές που πριν από τον πόλεμο ήταν εκτός της Πόλεως, προς τα Δυτικά. Σήμερα όμως έχουν περιβληθεί από την Πόλη με αποτέλεσμα την μόλυνση εκτάσεώς της, με καπνό ή οσμές, την κυκλοφοριακή σύγχυση σε περιοχές κατοικίας και τον περιορισμό της άνετης λειτουργίας και επέκτασής των βιομηχανικών εγκαταστάσεων. Πρέπει να επιδιωχθεί η σταδιακή απομάκρυνσις των περισσότερων βιομηχανιών από τις σημερινές τους θέσεις.

## 3. Έμποριο (Χάρτες 11,12)

Υπάρχει βασική οργανική διαίρεσις μεταξύ χονδρεμπορίου και λιανικού εμπορίου η οποία πρέπει να τονωθεί. Το πρώτο βρίσκεται στην κατάληξη των βασικών εισόδων της Πόλεως. Το δεύτερο μέσα στην Παλαιά Πόλη που βασικά ανήκει στην κυκλοφορία πεζών. Τελευταία μόνο άρχισε να παρουσιάζεται σύγχυσις λειτουργική, με την επέκταση των καταστημάτων λιανικής πωλήσεως και έξω από την Παλαιά Πόλη.

## 4. Υπηρεσίες (Χάρτης 13)

Οι υπηρεσίες Δημόσιες και Δημοτικές, βρίσκονται τυχαία διάσπαρτες στην έκταση της Πόλεως με αποτέλεσμα την σπατάλη χώρου και την σύγχυση στην λειτουργία τους. Πρέπει να επιδιωχθεί η συγκέντρωσις τους.

## 5. Εκπαίδευσις (Χάρτης 15)

Βασικό πρόβλημα, εκτός από την ποσοτική και ποιοτική (κτιριακή) ανεπάρκεια του σχολικού εξοπλισμού της Πόλεως, είναι η κακή κατανομή των σχολείων, ιδιαίτερα των δημοτικών, και η παράλογη σχέσις τους με τα όρια των σχολικών τομέων που εξυπηρετούν. Υπάρχουν τομείς που εξυπηρετούνται από σχολεία έξω από τα όριά τους. Οι μισθότες για να φτάσουν στο σχολείο αναγκάζονται να διατρέχουν μεγάλες αποστάσεις και να διασταυρώνονται με δρόμους μεγάλου κυκλοφοριακού φόρτου.

Επιβάλλεται η συσχέτισις των ορίων των σχολικών τομέων με τα όρια του νέου βασικού οδικού δικτύου και του δικτύου πεζοδρομίων και πάρκων της Πόλεως.

## 6. Θρησκευτικά και Πνευματικά Ίδρύματα (Χάρτης 16)

Παρουσιάζεται και εδώ ανάλογο πρόβλημα με την σχέση εκπαιδευτικών κτιρίων και οδικών αρτηριών, ιδιαίτερα στην σχέση εκκλησιών και ορίων των ένοριών.

Πρέπει να καταβληθεί προσπάθεια ταυτήσεως των σχολικών τομέων και των ένοριών με τις γραμμές των βασικών κυκλοφοριακών κυκλωμάτων ώστε να αποφευχθεί κατά το δυνατό ή διασταύρωσις με τροχοφόρα κατά την επίσκεψη κτιρίων που ανήκουν βασικά στην χρήση των πεζών.

## 7. Ελεύθεροι Χώροι - Πράσινο - Άθλητισμός (Χάρτης 19)

Στο σύνολό τους οι ελεύθεροι χώροι της Πόλεως καταλαμβάνουν σημαντική έκταση.

Οι κοινόχρηστοι όμως ελεύθεροι χώροι είναι περιορισμένοι και πνιγμένοι μέσα σε κυκλοφοριακά κυκλώματα. Πρέπει να επιδιωχθεί η δημιουργία ενιαίων ζωνών πρασίνου μέσα στην έκταση της Πόλεως με συνδυασμό κοινοχρήστων και ιδιωτικών χώρων. Μέσα σ' αυτές τις ζώνες θα βρίσκονται θέσεις κατάλληλες για σχολικά κτίρια, για κτίρια περιθάλψεως, και για εγκαταστάσεις ψυχαγωγίας και αθλητισμού. Θα βρίσκονται επίσης οι προς ανασκαφή αρχαιολογικές ζώνες.

#### 8. "Ακτιστα Οικόπεδα - Στρατιωτικές Έγκαταστάσεις (Χάρτης 21)

Μέσα στα όρια της Πόλεως υπάρχουν σημαντικές εκτάσεις (συνολικά 426 στρέμματα) που ή είναι ακτιστες ή ανήκουν σε εγκαταστάσεις στρατιωτικές που δεν συντρέχει λόγος να παραμείνουν μέσα στην Πόλη. Πολλές από αυτές είναι κατάλληλες για νέες προβλεπόμενες χρήσεις. Θα πρέπει να εξασφαλιστούν πριν καταληφθούν από κτίρια άλλων χρήσεων.

#### 9. Παρακτίος Ζώνη

Η Πόλις των Χανίων έχει ευννοηθεί από την φύση με την ύπαρξη κατά μήκος ολόκληρου της παραθαλασσίας ζώνης περιοχών καταλλήλων για ψυχαγωγία. Ολόκληρη ή βόρεια ζώνη και ο μυχός του κόλπου της Σούδας θα ήταν δυνατό να χρησιμοποιούνται από τους κατοίκους εύκολα (περπατώντας από τα σπίτια τους) για θαλασσία ψυχαγωγία. Η άρρυθμος επέκτασις της Πόλεως όμως, έχει μολύνει την ζώνη αυτή σε μεγάλο βαθμό (π.χ. εξαγωγές ύπονόμων, σφαγεία). Έχουν επίσης καταληφθεί από σπίτια ή δρόμους, περιοχές πολύ καλές, μέχρι την θάλασσα (Κούμ-Καπί, Νέα Χώρα). Στην Νέα Χώρα τελευταία (τό 1966) καταστράφηκε ένα σημαντικό τμήμα άμμουδιάς μπροστά ακριβώς από τις κατοικίες με την κατασκευή ενός δρόμου που δεν εξυπηρετεί ουσιαστικά καμμία λειτουργία.

Επιβάλλεται η άμεση επέμβασις για την μετατροπή της παρακτίου ζώνης σε ζώνη αναψυχής της Πόλεως.

#### 10. Δρόμοι (Χάρτης 22)

Υπάρχουν πολλοί δρόμοι στην Πόλη οι οποίοι δεν εξυπηρετούν καμμία σκοπιμότητα σαν αρτηρίες οχημάτων. Με κατάλληλη αναδιοργάνωση του κυκλοφοριακού δικτύου της Περιοχής είναι δυνατή ή μετατροπή μεγάλου αριθμού δρόμων σε πεζοδρόμους, που με ανάλογη κηποτεχνική διαμόρφωση, και σε συνδυασμό με τους άλλους χώρους πρασίνου μπορούν να συμβάλουν στην δημιουργία ενός ενιαίου δικτύου χρήσεως πεζών (κυκλοφορία - παιχνίδια).

#### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την ανάλυση της σημερινής πολεοδομικής οργάνωσης του συγκροτήματος Χανίων προκύπτουν τα ακόλουθα συμπεράσματα.

1. Η δομή του δεν εξυπηρετεί τις σημερινές λειτουργικές ανάγκες του και χρειάζεται αναδιοργάνωση.
2. Η πυκνότης του είναι χαμηλή αλλά παρά τα περιθώρια που δημιουργούν οι σημερινοί όροι δομήσεως δεν αναμένεται σοβαρή αύξησις της.
3. Η χρήση της γης χαρακτηρίζεται από : α. σπατάλη εδαφικών πόρων, β. ακατάλληλη εξάπλωση για αστική χρήση, γ. σύγχυση λειτουργιών και δ. ελλείψεις σε εκτάσεις για βασικές χρήσεις της Πόλεως.

Στό επόμενο Κεφάλαιο IV γίνεται ο ύπολογισμός των διαφόρων αναγκών της Πόλεως σε πολεοδομικές χρήσεις και εν γένει βασικό έξοπλισμό, για τις περιόδους του Προγράμματος 1965-70, 1970-75, 1975-85.





#### IV. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ : ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Από την ανάλυση της σημερινής οργανώσεως του πολεοδομικού συγκροτήματος Χανίων φαίνεται ότι οι ανάγκες του, οι γενικότερες που αναφέρονται στο σύνολό του και οι ειδικότερες που αναφέρονται στις διάφορες χρήσεις του είναι σημαντικές. Οι ειδικές ανάγκες αναλύονται στις επόμενες σελίδες.

Σ' αυτό τό σημείο ἔμφασις δίνεται στις γενικότερες ανάγκες της Πόλεως που κινδυνεύουν να ξεχαστούν μέσα στις ειδικές αναλύσεις και που συνοψίζονται στα ακόλουθα :

Ἡ ἁρμονία τῆς ζωῆς τῆς Πόλεως ἔχει διαταραχθεῖ. Δέν ὑπάρχει ἰσορροπία μεταξύ ἐργασίας-κοινωνικῶν, ἐκπολιτιστικῶν ἐκδηλώσεων.

Ἡ Πόλις δέν ἀνταποκρίνεται στόν ρόλο της : 1) Σάν κέντρο παραγωγῆς καί διανομῆς ἀγαθῶν. 2) Ὑπηρεσιῶν. 3) Προσφορᾶς ἐργασίας καί εὐκαιριῶν βελτιώσεως τοῦ οἰκονομικοῦ ἐπιπέδου τῶν κατοίκων.

Οἱ δυνατότητες ἐκπαιδεύσεως καί ἐν γένει πνευματικῆς καλλιιεργείας πού προσφέρει στους πολίτες της εἶναι περιορισμένες.

Οἱ λειτουργικῆς ἀνέσεις της εἶναι ἀνεπαρκεῖς.

Τό ἀστικό περιβάλλον πού δημιουργεῖ τά τελευταῖα χρόνια (κτίρια, ἐλεύθεροι χώροι) εἶναι δύσμορφο, ἐνῶ παράλληλα καταστρέφει τά ἀξιόλογα κατάλοιπα τοῦ παρελθόντος της.

Μέ ἄλλα λόγια : ἡ Πόλις τῶν Χανίων δέν ἀνταποκρίνεται στις ἀπαιτήσεις τῆς σύγχρονης ζωῆς καί γιά νά ἐπιβιώσει πρέπει ἀμέσως νά ληφθοῦν ἀπό τήν πολιτεία μέτρα γιά τήν ἐγκαιρη ἀντιμετώπιση τῶν ἀναγκῶν της.

Στις σελίδες πού ἀκολουθοῦν γίνεται ὁ ὑπολογισμός τῶν ἀναγκῶν τῆς Περιοχῆς Πόλεως Χανίων σέ χώρους καί ἐγκαταστάσεις γιά τά χρονικά διαστήματα τοῦ Προγράμματος 1965-70, 1970-75, 1975-85. Βάση γιά τόν ὑπολογισμό αὐτό ἀποτελοῦν τά οἰκονομικά-πληθυσμιακά μεγέθη τῆς προβλεπομένης ἀναπτύξεως τῆς Περιοχῆς πού ἀναλύονται στό ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β.

Τά συνήθη πολεοδομικά STANDARDS γιά τόν καθορισμό τῶν διαφορῶν ἐκτάσεων, χρησιμοποιήθηκαν σέ περιορισμένη κλίμακα καί κατά τό δυνατόν προσαρμοσμένα στήν ἰδιομορφία τῆς συγκεκριμένης Περιοχῆς. Σέ πολύ ειδικές χρήσεις, ὅπως π.χ. τό λιμάνι ἢ τό συγκοινωνιακό κέντρο, γιά τόν ὑπολογισμό τῶν διαφορῶν μεγεθῶν γῆς - ἐγκαταστάσεων ἀπαιτεῖται οἰκονομοτεχνική ἀνάλυσις.



V. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ: ΚΑΤΟΙΚΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΕΙΣ ΧΡΗΣΕΙΣ

ΚΑΤΟΙΚΙΑ: ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΑΡΙΘΜΟ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ

Ο υπολογισμός των αναγκών σε κατοικίες είναι συνάρτησις του αριθμού των νοικοκυριών που προβλέπεται να κατοικήσουν την Πόλη. Η Πόλις πρέπει να διαθέτει σε μία δεδομένη χρονική περίοδο, κατοικίες αριθμού ίσου τουλάχιστον με τον αριθμό των νοικοκυριών που θα περιέχει.

ΠΙΝΑΞ 3. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ: Πληθυσμός και αριθμός νοικοκυριών, 1965, 1970, 1975, 1985.

	1965	1970	1975	1985	Σύνολο 20ετίας
Πληθυσμός	45.378	49.224	53.412	63.242	
Αριθμός νοικοκυριών	12.728	13.880	15.051	17.768	
Αύξεις νοικοκυριών ανά πεντατία, δεκαετία		1.152	1.171	2.717	5.040

Οι προηγούμενοι αριθμοί νοικοκυριών κατά τα χρόνια του Προγράμματος, πρέπει να αποτελούν και τους στόχους του προγράμματος κατοικίας. Ο υπολογισμός των αναγκών γίνεται ως εξής:

Πρώτα υπολογίζεται τό σημερινό έλλειμμα (1965) και στην συνέχεια τό υπολογιζόμενο έλλειμμα σε κατοικίες κατά τα χρόνια του Προγράμματος 1970, 1975, 1985.

Γιά τόν υπολογισμό του σημερινού ελλείμματος λαμβάνονται υπ' όψη: 1. οί διπλοκατοικήσεις, 2. οί ακατάλληλες κατοικίες.

1. Διπλοκατοικήσεις είναι ο αριθμός των νοικοκυριών που μοιράζονται την κατοικία τους με άλλα. Από στοιχεία της Ε.Σ.Υ.Ε. 1961, ενημερωμένα από τους μελετητές, οί διπλοκατοικήσεις στην Περιοχή Πόλεως Χανίων υπολογίζονται σε 1.800.
2. Στίς ακατάλληλες κατοικίες περιλαμβάνονται οί έρειπωμένες κατοικίες (Χάρτης 20) και οί κατοικίες που είτε λόγω χαμηλής ποιοτικής στάθμης, είτε λόγω ακαταλληλότητας περιβάλλοντος (φυσικού, κοινωνικού) τείνουν να μετατραπούν σε τρώγλες (SLUMS), όπως συμβαίνει στίς περιοχές Κούμ-Καπί και Νέας Χώρας. Κατά την απογραφή των μελετητών τό 1965 βρέθηκαν 2.180 ακατάλληλες κατοικίες.

Γιά τόν υπολογισμό των μελλοντικών αναγκών σε κατοικία έλήφθησαν υπ' όψη: 1. οί κατεδαφιστέες κατοικίες κατά την εφαρμογή του Πολεοδομικού Σχεδίου, 2. οί κατοικίες που θα γίνονται ακατάλληλες (έρειπώνονται) και 3. ή αύξεις των νοικοκυριών.

1. Οί κατεδαφιστέες κατοικίες υπολογίζονται σε 320.
2. Ο υπολογισμός των ακαταλλήλων κατοικιών για τα χρόνια 1970, 1975, 1985 έγινε με βάση την υπόθεση ότι θα προέρχονται από τίς πρό του 1940 κατοικίες για τίς όποιες διάρκεια ζωής όρίστηκε από 5 - 20 χρόνια. Λαμβάνοντας υπ' όψη ότι: μεταπολεμικά κατασκευάστηκαν 4.800 κατοικίες, 1.800 κατοικίες περιλαμβάνονται στίς διατηρητέες περιοχές της Παλαιάς Πόλεως και 320 θα κατεδαφιστούν κατά την εφαρμογή του Πολεοδομικού Σχεδίου, οί πρό του 1940 κατοικίες είναι:

Υπάρχουσες κατοικίες	10.928
Ακατάλληλες	2.180
Κατεδαφιστέες	320
Διατηρούμενες	1.800
Μεταπολεμικές	4.800
Κατοικίες προ του 1940	9.100
	1.828

Με διάρκεια ζωής από 5-20 χρόνια, ή παλαιώσεις των 1.828 κατοικιών υπολογίζεται σε 450 κατοικίες ανά πενταετία.

3. Η αύξηση του αριθμού των νοικοκυριών φαίνεται στον πίνακα 3.

Ο επόμενος πίναξ παρουσιάζει τις ανάγκες σε κατοικίες όπως παρουσιάζονται χρονικά στην Περιοχή.

ΠΙΝΑΞ 4. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ: Υπολογισμός αναγκών σε κατοικία, 1965, 1970, 1975, 1985

Προέλευσις ανάγκης	1965	1970	1975	1985	Γενικό Σύνολο
1. Διπλοκατοικίες	1.800				1.800
2. Ακατάλληλες κατοικίες	2.180	450	450	900	3.980
3. Κατεδαφίσεις έφαρμογής Σχεδίου Πόλεως		320			320
4. Αύξεις Πληθυσμού		1.152	1.171	2.717	5.040
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	3.980	1.922	1.621	3.617	11.140

Κατά συνέπεια οι συγκεκριμένες ανάγκες κατά τις περιόδους του Προγράμματος είναι:

	1965-70	1970-75	1975-85	ΣΥΝΟΛΟ
Ανάγκες σε κατοικία	5.902	1.621	3.617	11.140

#### ΚΑΤΟΙΚΙΑ: ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΓΗ

##### Παραδοχές:

Γιά τον καθορισμό των εκτάσεων που θα πρέπει να διατεθούν για κατοικία έγιναν οι ακόλουθες παραδοχές:

1. Παρά τά περιθώρια που επιτρέπουν οι σημερινοί όροι δομήσεως, ή μέση πυκνότης τής σημερινής Πόλεως δέν θα αύξηθεϊ χωρίς ριζική επέμβαση από μέρος τής πολιτείας.
2. Τά άκτιστα οικόπεδα θα καλυφθοϋν (έφ' όσον δέν ύπάρξει επέμβασις) μέ τήν ίδια μέση πυκνότητα τής σημερινής Πόλεως.
3. Οι λόγω παλαιώσεως άκατάλληλες κατοικίες θα άντικαθίστανται επί τόπου (κυρίως από τήν ιδιωτική πρωτοβουλία).

Μέ βάση τά προηγούμενα, τά περιθώρια κατασκευής κατοικιών μέσα στά όρια τής σημερινής Πόλεως υπολογίζονται ως έξής:

Κάλυψις ακτίστων οικόπεδων <sup>1/</sup>	1.230 κατοικίες
Αντικατάστασις παλαιών <sup>2/</sup>	3.980
Επιπλέον έξυγείανσις Κούμ-Καπί, <sup>3/</sup> Νέας Χώρας <sup>3/</sup>	537
Σύνολον νέων κατοικιών μέσα στά όρια τής σημερινής Πόλεως	5.747

Δηλαδή από τίς 11.140 νέες κατοικίες τής Περιοχής για τήν έπομένη 20ετία, οί 5.747 θά κατασκευαστούν μέσα στά όρια τής σημερινής Πόλεως. Για τίς υπόλοιπες 5.393 θά πρέπει νά αναζητηθούν έκτάσεις έκτός του σημερινού πολεοδομικού συγκροτήματος. Μέ γενική πυκνότητα περιοχών κατοικίας έξω από τήν Πόλη 65 κατοικιών, ή έκτασις ύπολογίζεται:

$$\frac{5.393 \text{ κατοικίες}}{55 \text{ μέση πυκνότης}} = 83 \text{ έκτάρια}$$

Όρίζοντας συντελεστή ασφαλείας 25% για τίς απρόβλεπτες ανάγκες ή νέα έκτασις πού πρέπει νά δεσμευθεί για κατοικίες είναι 107 έκτάρια, ή 1070 στρέμματα.

#### ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΙΣ: ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΚΤΙΡΙΑ

Ο ύπολογισμός των αναγκών τής Περιοχής σέ εκπαιδευτικά κτίρια είναι συνάρτησις πολλών παραγόντων, σημαντικότεροι από τούς όποιους είναι: 1. Τά δημογραφικά χαρακτηριστικά, 2. Τό εκπαιδευτικό σύστημα. 3. Ο βαθμός καί ή κατεύθυνσις τής ανάπτυξεως τής Περιοχής καί 4. Η πολεοδομική της όργάνωσις.

Στήν Ελλάδα, για μία συγκεκριμένη μικρή περιοχή της όπως τά Χανιά, ή χάραξις ενός ολοκληρωμένου προγράμματος αντιμετώπισεως των αναγκών σέ εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις είναι αδύνατος. Γιατί τό εκπαιδευτικό σύστημα είναι συγκεκριμένο καί γιατί συγκεκριμένες κατευθύνσεις για τήν ανάπτυξη τής χώρας δέν υπάρχουν. Για νά καταστεί δυνατός ο προγραμματισμός των αναγκών τής Περιοχής είναι απαραίτητο νά προηγηθούν αποφάσεις τής πολιτείας<sup>4/</sup>.

Παρ' όλα αυτά για νά μορφωθεί μία γενική εικόνα του προβλήματος επιχειρείται ο ύπολογισμός των αναγκών σέ εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις χρησιμοποιώντας μέσους όρους μεγεθών, π.χ. μαθητές κατά τάξη. Αύτός ο ύπολογισμός βασίζεται στά δημογραφικά χαρακτηριστικά τής Περιοχής, σημερινά καί προβλεπόμενα.

Τά αποτελέσματα του ύπολογισμού αυτού θά πρέπει νά αναμορφωθούν σύμφωνα μέ τήν πολεοδομική όργάνωση τής Περιοχής.

Η ανάλυσις των δημογραφικών χαρακτηριστικών για τίς χρονικές περιόδους του Προγράμματος γίνεται μέ βάση τίς ακόλουθες σχολικές ήλικίες (βλέπε πίνακα 5), 1. Δημοτικό Σχολείο, 6-11, 2. Γυμνάσιον 12-14, 3. Λύκειο-Σχολές Τεχνικής Εκπαιδεύσεως 15-17.

1/ Υπολογίζεται ότι οί κατοικίες θά αποτελούν τό 70% των κτισμάτων πού θά καλύπτουν τά ακτίστα οικόπεδα μέ τήν μέση πυκνότητα:  
"Ακτίστα οικόπεδα 34.50 εκ.Χ μέση πυκνότης 55 X 70% = 1.210.

2/ Βλέπε πίνακα 4.

3/ Βλέπε παρακάτω στίς ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.

4/ Τό ίδιο, σέ όξύτερο βαθμό, είναι απαραίτητο για τό πρόβλημα τής ύγειονομικής περιθάλψεως, τόν ύπολογισμό π.χ. των αναγκών σέ γοσοκομειακές κλίνες, για τό όποιο δέγ γίνεται ιδιαίτερη μείζ στήν παρούσα Προμελέτη. Γιατί, βασικά εξαρτάται από κεντρικές αποφάσεις όπως π.χ. τόν ύποχρεωτικό καθορισμό ή μή προληπτικής εξετάσεως.

ΠΙΝΑΞ 5. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ: Σχολικές ηλικίες 1965, 1970, 1975, 1985

Η Λ Ι Κ Ι Ε Σ	1965	1970	1975	1985
6 - 11	4.774	5.040	5.362	6.074
12 - 14	2.805	3.012	3.237	3.795
15 - 17	2.340	2.508	2.652	3.072

Μέ βάση τά προηγούμενα οί ανάγκες ύπολογίζονται ώς έξής:

1. Δημοτικά σχολεία

Παραδοχές: 1. Συμμετοχή ηλικιών 100% ('Υποχρεωτική Έκπαίδευσις).

2. Έπιθυμητή αναλογία μαθητών-αίθουσών :

1965 - 1970, 1 αίθουσα για κάθε 35 μαθητές.

1975 - 1985, 1 αίθουσα για κάθε 30 μαθητές.

Κατά συνέπεια, στό τέλος κάθε περιόδου ο έπιθυμητός αριθμός αίθουσών είναι:

ΠΙΝΑΞ 6. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ: Δημοτικά Σχολεία, έπιθυμητός αριθμός αίθουσών διδασκαλίας 1970, 1975, 1985.

	1970	1975	1985
Αριθμός μαθητών	5.040	5.362	6.074
Έπιθυμητή αναλογία μαθητών/αίθουσα	35	35	30
Απαιτούμενες αίθουσες	144	154	210
Αύξεις αναγκών ανά περίοδο		10	56

Στό πολεοδομικό συγκρότημα Χανίων, όπως ορίστηκε στην παρούσα μελέτη, υπάρχουν σήμερα 17 δημοτικά σχολεία μέ συνολικό αριθμό αίθουσών 86.

Από αυτά τό ένα μέ 3 αίθουσες (τό 16ο) στεγάζεται σέ νοικιασμένο κτίριο, άρα ο σημερινός σχολικός έξοπλισμός φτάνει στις 83 αίθουσες. Τό έλλειμμα δηλαδή τής πρώτης 5ετίας είναι 61 αίθουσες (144-83).

Από τά προηγούμενα συνάγεται ότι οί συνολικές ανάγκες σέ νέες αίθουσες δημοτικών σχολείων για τίς περιόδους του Προγράμματος είναι :

	1965-70	1970-75	1975-85	ΣΥΝΟΛΟΝ 29ετίας
Απαιτούμενες νέες αίθουσες Δημοτικών Σχολείων	61	10	56	121

2. Γυμνάσια-Λύκεια-Τεχνικές Σχολές

Διαχωρισμός μεταξύ, Λυκείων και Τεχνικών Σχολών δέν επιχειρείται, γιατί αυτό άποτελεϊ πρόβλημα έκπαιδευτικό έξω από τά όρια τής παρούσης μελέτης. Στόν γενικό ύπολογισμό τών αναγκών γίνονται οί ακόλουθες παραδοχές:

1/ Η σημερινή μέση αναλογία είναι περίπου 49 μαθητές ανά αίθουσα.

1. Οι κτιριακές εγκαταστάσεις (αίθουσες) Γυμνασίων, Λυκείων Τεχνικών Σχολών είναι σε γενικές γραμμές ίδιες.
2. Η επιθυμητή αναλογία μαθητών-αίθουσών είναι:  
1970-1975 1 αίθουσα για κάθε 30 μαθητές.  
1985 1 αίθουσα για κάθε 25 μαθητές.
3. Η συμμετοχή των ηλικιών κατά την περίοδο του Προγράμματος θα είναι:  
Γυμνάσιο: Συμμετοχή 100% (Υποχρεωτική Παιδεία)  
Λύκειο-Τεχνικές Σχολές: Συμμετοχή 1970 60%, 1975 75% και 1985 100%.

Στόν επόμενο πίνακα δίνεται ο προβλεπόμενος αριθμός μαθητών και η επιθυμητή κατάστασις μαθητών/αίθουσών κατά τὰ χρόνια του Προγράμματος.

ΠΙΝΑΞ 7. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ: Γυμνάσια-Λύκεια-Τεχνικές Σχολές, Μαθητές και επιθυμητός αριθμός αίθουσών, 1970, 1975, 1985.

Αριθμός μαθητών Γυμνασίου	1970	1975	1985
Αριθμός μαθητών Γυμνασίου	3.012	3.237	3.795
Αριθμός μαθητών Λυκείου-Τεχνικών Σχολών	1.500	1.985	3.072
Σύνολο αριθμού μαθητών	4.512	5.222	6.867
Επιθυμητή αναλογία μαθητών/αίθουσα	30	30	25
Απαιτούμενες αίθουσες	150	175	275
Αύξεις αναγκών ανά περίοδο		25	100

Στό πολεοδομικό συγκρότημα Χανίων σήμερα υπάρχουν 6 Γυμνάσια, 2 ἀρρέων, δύο θηλέων, ένα οικονομικό και ένα ιδιωτικό μικτό. Στεγάζονται σε 5 κτίρια με συνολικό αριθμό αίθουσών 52, και αριθμό μαθητών κατά αίθουσα 62. Εκτός από αυτά υπάρχει στά Χανιά μιά σειρά Σχολών: Τεχνική Σχολή Δαίδαλος, Σχολή Λογιστών, Ἀνωτέρα Σχολή Οἰκιακῆς Οἰκονομίας, Γεωργική Σχολή, Ἐκκλησιαστική Μέση Σχολή, και Κατωτέρα Οἰκοκυρική, με αριθμό αίθουσών διδασκαλίας περίπου 28. Ὁ συνολικός αριθμός αίθουσών διδασκαλίας Γυμνασίων-Λυκείων-Τεχνικών Σχολών σήμερα είναι 90. Κατά συνέπεια μέχρι τό 1970, βάσει τῶν προβλεπομένων ἀναγκῶν, θά ἀπαιτηθεῖ ἡ κατασκευή 60 αίθουσῶν (150-90).

Μέ βάση τὰ προηγούμενα, οἱ συνολικές ἀνάγκες κατά τίς περιόδους τοῦ Προγράμματος ὑπολογίζονται:

	1965-70	1970-75	1975-85	Σύνολον 20ετίας
Απαιτούμενες νέες αίθουσες Γυμνασίων-Λυκείων-Σχολών	60	25	100	185

Πρέπει νά σημειωθεῖ ὅτι αὐτές είναι οἱ ἐλάχιστες ἀνάγκες, γιατί ἀναφέρονται μόνο στοὺς μαθητές τοῦ πολεοδομικοῦ συγκροτήματος Χανίων. Ἐπειδή ὅμως τὰ σχολεῖα ἀπό ἐπίπεδο Γυμνασίου και πάνω ἀντλοῦν μαθητές ἀπό μεγαλύτερες περιοχές (Κοινότητες ἐκτός συγκροτήματος), οἱ πραγματικές ἀνάγκες είναι πολύ μεγαλύτερες και γιὰ τόν ὑπολογισμό τους χρειάζεται εἰδική ἔρευνα.

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΙΣ : ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΓΗ

Γιά τόν ύπολογισμό τῶν ἀπαιτουμένων ἐκτάσεων γῆς γιά ἐκπαιδευτική χρήση λαμβάνονται τά ακόλουθα STANDARDS:

Δημοτικά	Γυμνάσια - Λύκεια Τεχνικές Σχολές
----------	--------------------------------------

Ἐπιθυμητή ἐκτασις οἰκοπέδου/  
αἵθουσα διδασκαλίας

700 μ<sup>2</sup>650 μ<sup>2</sup>

Κατά συνέπεια μέ βάση τίς προβλεπόμενες ἀνάγκες σέ αἵθουσες διδασκαλίας γιά τίς περιόδους τοῦ Προγράμματος καί μέ ἐπαύξηση 25% γιά τήν κάλυψη ἀπροβλέπτων ἀναγκῶν οἱ ἀπαιτούμενες ἐκτάσεις οἰκοπέδων εἶναι:

ΠΙΝΑΞ 8. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ: Ὑπολογισμός ἀναγκῶν σέ στρέμματα γῆς ἐκπαιδευτικῶν ἐγκαταστάσεων κατά τίς περιόδους τοῦ Προγράμματος.

Ἀπαιτούμενες ἐκτάσεις	1965-70	1970-75	1975-85	ΣΥΝΟΛΟ 20ετίας
1. Δημοτικά	53	9	49	111
2. Γυμνάσια-Λύκεια Τεχνικές Σχολές	49	21	81	151
ΣΥΝΟΛΟ ἀναγκῶν κατά τίς περιόδους τοῦ Προγράμματος	102	30	130	262

## ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ : ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΚΤΙΡΙΑ

Τά Χανιά ἔχουν ἀνάγκη ἐκτός ἀπό ἐκπαιδευτικά κτίρια καί ἀπό ἐγκαταστάσεις πνευματικῶν καί καλλιτεχνικῶν δραστηριοτήτων πού νά ἀναφέρονται στό σύνολο τοῦ πληθυσμοῦ. Σέ περιορισμένη κλίμακα αὐτές μποροῦν νά σχετίζονται ἢ καί νά ταυτίζονται μέ τά σχολικά συγκροτήματα. Γιά τό σύνολο ὅμως τῆς Πόλεως ἀπαιτοῦνται ἐγκαταστάσεις μεγαλύτερες πού νά ἐξυπηρετοῦν κατά καιροῦς καί εὐρυτέρας κλίμακος ἐκδηλώσεις π.χ. Πανελλήνια ἢ Διεθνή συνέδρια καί ἐκθέσεις.

Οἱ ἐγκαταστάσεις αὐτές μποροῦν νά συνοψισθοῦν στό παρακάτω κτιριακό πρόγραμμα:

Ἐγκαταστάσεις πνευματικῶν καί καλλιτεχνικῶν ἐκδηλώσεων

1. Αἵθουσα Συνεδρίων (CONGRESS HALL).
2. Ἱστορικό Ἀρχεῖο.
3. Αἵθουσες Ἐκθέσεων.
4. Ἀρχαιολογικό Μουσεῖο.
5. Βυζαντινό Μουσεῖο.
6. Ὡδεῖο.
7. Βιβλιοθήκη.

Στήν Πόλη σήμερα ὑπάρχουν ὀρισμένες ἐγκαταστάσεις πού ἀναφέρονται στίς παραπάνω λειτουργίες, εἶναι ὅμως ἀνεπαρκεῖς καί διασκορπισμένες.

## ΠΡΑΣΙΝΟ-ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ: ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΓΗ

Ἡ Γόλις σέ ὅλη της τήν ἐκταση ἔχει ἀνάγκη ἀπό χώρους ἀναπνοῆς. Δηλαδή χώρους πρασίνου καί Ἀθλητισμοῦ. Ἡ ἐκτασις τῶν Χώρων αὐτῶν δέν πρέ-



πει νά βασίζεται σέ ἀριθμητικούς κανόνες ἀλλά κυρίως στήν ἀνάγκη δημιουργίας ἑνός ἐνιαίου δικτύου πρασίνου μέσα στήν δομή τοῦ συνόλου τῆς Πόλεως. Ἡ ἔκτασις καί ἡ μορφή τῆς ζώνης πρασίνου ἐξαρτῶνται ἀπό τήν γεωμορφολογία τῆς Περιοχῆς τοῦ πολεοδομικοῦ συγκροτήματος.

Οἱ χώροι ἀθλητισμοῦ καί ψυχαγωγίας θά πρέπει νά βρίσκονται σέ ἀμοιβαία σχέση μέ τούς χώρους πρασίνου.

#### Ἀθλητικό Κέντρο

Ἐκτός ὅμως ἀπό τούς χώρους ἀθλητισμοῦ πού ἀποτελοῦν βασικό ἐξοπλισμό τῶν περιοχῶν κατοικίας, ἡ Πόλις στό σύνολό της ἔχει ἀνάγκη ἀγωνιστικῶν ἐγκαταστάσεων, δηλαδή :

1. Στάδιο (μέ ἀγωνιστικό χώρο Ὀλυμπιακῶν διαστάσεων), 10.000 θεατῶν.
2. Κολυμβητήριο Κλειστό, Δεξαμενῆς 12.60 X 25 500 θεατῶν.
3. Γήπεδα ἀθλοπαιδιῶν 2.000 θεατῶν.
4. Κλειστή αἴθουσα ἀθλοπαιδιῶν-Γυμναστικῆς 500 θεατῶν.
5. Σκοπευτήριο.
6. Διάφορες συμπληρωματικές ἐγκαταστάσεις ἀθλητισμοῦ καί ψυχαγωγίας (MINI GOLF, θερμοκήπιο κλπ.).

Ἡ ἀπαιτούμενη ἔκτασις γιά τίς παραπάνω ἐγκαταστάσεις καί τούς ἀπαραίτητους βοηθητικούς χώρους ὑπολογίζεται σέ 25 ἐκτάρια ἢ 250 στρέμματα.

Παρατήρησις : Τό σημερινό Στάδιο τοποθετημένο στό κέντρο τῆς Πόλεως καί περιορισμένο ἀπό ἄποψη περιβάλλοντος χώρου καί βοηθητικῶν ἐγκαταστάσεων δέν πρέπει νά θεωρηθεῖ σάν Στάδιο Ἀγώνων. Πρέπει ἀπλῶς νά ἀποτελέσει μέρος τοῦ χώρου τῶν γειτονικῶν σχολείων. Πρός τοῦτο ὁ δρόμος πού παρεμβάλλεται μεταξύ τους πρέπει νά ἀποκλεισθεῖ ἀπό τήν κυκλοφορία τῆς Πόλεως καί κατάλληλα διαμορφούμενος νά ἀποτελέσει μέρος τοῦ σχολικοῦ συγκροτήματος.



## VI. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ : ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ

### ΓΕΝΙΚΑ.

Λόγω τῆς σπουδαιότητός τους σάν πηγές εἰσοδήματος, οἱ τουριστικές περιοχές ἐξετάζονται ἀνεξάρτητα ἀπό τίς συγγενικές τους περιοχές φυγαγωγίας, ἀθλητισμοῦ, πρασίνου.

Ὁ ποσοτικός ὑπολογισμός τῶν ἀναγκῶν τῆς Περιοχῆς Χανίων σέ τουριστικές ἐγκαταστάσεις ξεφεύγει ἀπό τά πλαίσια τῆς παρούσης μελέτης καί ἐξαρτᾶται ἀπό τήν τελική μορφή πού θά πάρει τό Πρόγραμμα Τουριστικῆς Ἀναπτύξεως Κρήτης.

Κατ'ἀρχή, στό Πρόγραμμα Κρήτης, βάσει τῆς μελέτης FRANK E. BASIL, γιά τήν Περιοχή Χανίων προβλέπεται στήν ἐπομένη 10ετία ἡ κατασκευή 2.000 κλινῶν : 1.370 σέ ξενοδοχεῖα, 30 σέ ξενώνες, 320 σέ δωμάτια σπιτιῶν καί 280 σέ CAMPINGS.

### ΕΙΔΗ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

Γιά γά γίνεи δυνατός ὁ ἀκριβῆς καθορισμός τοῦ εἴδους τῶν ἐγκαταστάσεων πού ἀπαιτοῦνται γιά τήν Περιοχή, ἀναλύεται σ'αυτό τό σημεῖο τό εἶδος τοῦ τουρισμοῦ πού ὑπάρχει καί πού εἶναι δυνατόν νά ἀναπτυχθεῖ.

Τά Χανιά συγκεντρώνουν διάφορες κατηγορίες τουριστῶν - ἐπισκεπτῶν μέ σημαντικώτερες τίς ἀκόλουθες :

1. Ξένους χαμηλῶν εἰσοδημάτων πού ἐπισκέπτονται τά Χανιά ὅλες τίς ἐποχές τοῦ ἔτους καί παραμένουν γιά χρονικά διαστήματα μεγαλύτερα τοῦ μηνός. Ἡ κατηγορία αὕτη συγκεντρώνει συνήθως καλλιτέχνες, συγγραφεῖς, σπουδαστές καί ἔχει ἰδιαίτερα μεγάλες δυνατότητες ἀυξήσεως.
2. Ξένους καί Ἑλληνες μέσων-χαμηλῶν εἰσοδημάτων πού παραμένουν στήν Πόλη ἀπό 5-15 μέρες κατά τήν θερινή περίοδο.
3. Ξένους καί Ἑλληνες ὑψηλῶν εἰσοδημάτων πού ἐπισκέπτονται τήν Πόλη 2-3 μέρες κατά τήν θερινή περίοδο καί πού θά ἐπανερχοῦν ἢ θά παρέτειναν τήν παραμονή τους ἐάν ὑπῆρχαν οἱ κατάλληλες ἐγκαταστάσεις, κατά πρό-τίμηση ἔξω ἀπό τήν ἔκταση τῆς Πόλεως.
4. Ἑλληνικές οἰκογένειες Χανιωτῶν μέσων-ὑψηλῶν εἰσοδημάτων πού κατοικοῦν στήν Ἀθήνα καί ἐπιθυμοῦν νά παραθερίσουν στά Χανιά ὀλόκληρη τήν θερινή περίοδο τῶν σχολικῶν διακοπῶν. Ἡ κατηγορία αὕτη ἔχει μεγάλα περιθώρια ἀυξήσεως ἐφ'ὅσον ὑπάρξουν οἱ κατάλληλες ἐγκαταστάσεις καί ἀποτελεῖ σοβαρό τουριστικό πόρο.
5. Ξένους χαμηλῶν, μέσων εἰσοδημάτων πού ἐπιθυμοῦν νά παραθερίσουν στά Χανιά ὀλόκληρη τήν θερινή περίοδο.
6. Ἑλληνες καί ξένους ἀνεξαρτήτως εἰσοδήματος πού ἐπισκέπτονται τήν Κρήτη κατά τήν ἐποχή τοῦ Πάσχα καί σέ μικρότερη ἔκταση κατά τήν περίοδο τῶν Χριστουγέννων.
7. Αὐτοκινητιστές-τουρίστες, περαστικούς ἀπό τό λιμάνι τῆς Σούδας, πού θά παρέμεναν στήν Περιοχή Χανίων 2-3 μέρες ἐάν ὑπῆρχαν οἱ κατάλληλες ἐγκαταστάσεις.

Γιά τίς παραπάνω κατηγορίες τουριστῶν-ἐπισκεπτῶν, ἐκτός ἀπό μικρῆς κλίμακας ἐξαιρέσεις, ἐγκαταστάσεις δέν ὑπάρχουν. Ἡ πιό ἀξιόλογη τουριστική ἐγκατάσταση σήμερα, ἀπό ἀπόφραξη ἐξυπηρετήσεως, εἶναι τό Ξενία, δυναμικότητος 88 κλινῶν. Ἡ ἀτυχῆς του τοποθέτησις ὅμως πάνω στό σημαντικώτερο σημεῖο τῶν τειχῶν τῆς Παλαιᾶς Πόλεως τό καθιστᾶ περισσότερον ἀνασταλτικό παρά εὐνοϊκό παράγοντα τουριστικῆς ἀναπτύξεως τῆς Περιοχῆς.

## ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ

Προϋποθέσεις που πρέπει να διέπουν κάθε συγκεκριμένο πρόγραμμα τουριστικής ανάπτυξης της Περιοχής είναι.:

1. 'Η διατήρησης των τουριστικών πόρων της : μνημείων, περιοχών φυσικού κάλλους.
2. 'Η κατασκευή ποικιλίας εγκαταστάσεων, από άποφως έξοπλισμού και οίκοномиκής τάξεως.
3. 'Η έξυπνρήσεις του οίκογενειακού παραθεριστικού τουρισμού και ή φροντίς για την δημιουργία καλλιτεχνικής παροικίας (ARTISTS COLONY) στην Παλαιά Πόλη.

Ως προς τό μέγεθος των εγκαταστάσεων ό έξοπλισμός της Περιοχής πρέπει να γίνεται δοκιμαστικά και κατά στάδια, ανάλογα μέ την ζήτηση. Για τίς εγκαταστάσεις πλάς άπαιτεϊται προσοχή ώστε ό προβλεπόμενος αριθμός λουομένων να μην ξεπερνά τον άριθμό που μπορεί να άπορροφήσει ή Περιοχή. Για τά αυτοτελή συγκροτήματα θά πρέπει να λαμβάνεται ύπ' όψη ότι ό συνήθης τρόπος διεθνούς τουρισμού είναι μέ όργανωμένες ομάδες που ταξειδεύουν μέ είδικά ναυλωμένα άεροπλάνα (CHARTERED PLANES). Οί ομάδες αυτές σήμερα είναι της τάξεως των 80 άτόμων και χρησιμοποιούν παλαιού τύπου άεροσκάφη, τείνουν δέ να γίνονται της τάξεως των 150 άτόμων χρησιμοποιώντας νεώτερα σκάφη. Για να είναι σε θέση δηλαδή μία εγκατάσταση να έξυπηρετεϊ ανάλογες ομάδες τουριστών, θά πρέπει να είναι τάξεως περίπου 500 κλινών, μέ ανάλογες συμπληρωματικές εγκαταστάσεις έστιατορίων, BAR, γιατί έμπειρικό μέτρο έπιτυχίας των τουριστικών συγκροτημάτων είναι τά έσοδα από τά δωμάτια να ίσοφαρίζουν τά έσοδα από την τροφή.

Στην οίκονομική άνάλυση μίας ξενοδοχειακής εγκαταστάσεως στην Κρήτη, ίκανοποιητική πληρότης κλινών θά πρέπει να λαμβάνεται περίπου 40% τον χρόνο και ίκανοποιητικά έσοδα 5 \$ (πέντε Δολλάρια) κατά άτομο κατά ήμέρα.

Στην άπόφαση περί της σκοπιμότητος μίας εγκαταστάσεως πρέπει να λαμβάνεται ύπ' όψη, εκτός από τά άπ' εύθειάς έσοδα και ή έν γένει συμβολή της στην δραστηριοποίηση της οίκονομίας της Περιοχής.

## ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

'Η παραθαλάσσια ζώνη τουρισμού-φυγαγωγίας των Χανίων έχει την δυνατότητα να άπορροφήσει περίπου 11.500 λουομένους<sup>1/</sup>. Οί προβλεπόμενες εγκαταστάσεις των διαφόρων προγραμμάτων τουριστικής ανάπτυξεως του πολεοδομικού συγκροτήματος πρέπει να έχουν σαν όριο αυτό τό μέγιστο των 11.500.

Περιοχή Ε.Ο.Τ.

'Η δυναμικότης της περιοχής των τριών χερσονήσων : 'Αγιοι 'Απόστολοι-ΠΙΚΠΑ-Μπαρουταποθήκες, που έχει ύπό άπαλλοτρίωση ό Ε.Ο.Τ. υπολογίζεται ως έξής :

(Βλέπε Χάρτη 36).

Τοποθεσία	Έκτασις Στρέμματα	Λουόμενοι μέγιστος άριθμός
11 'Αμμουδιά 'Αγίων 'Αποστόλων Δυτική	3.3	440
Β. 'Ανατολική	8.1	1.080
	11.4	1.520
2. 'Αμμουδιά μεταξύ ΠΙΚΠΑ- Μπαρουτα- ποθήκες	6.6	880
3. 'Αμμουδιά 'Ανατολικά των Μπαρουταπο- θηκών	15,0	2.000
ΣΥΝΟΛΟ	33,0	4.400

1/ 'Ο μέγιστος άριθμός λουομένων καθορίζεται υπολογίζοντας ανά λουόμενο 7.5 μ<sup>2</sup> άμμουδιάς στην ζώνη πλάτους 30 μ. από την θάλασσα. 'Η ζώνη αυτή στα Χανιά (Νέα Χώρα-'Αγία Μαρίνα) έχει έκταση 86,5 στρεμμάτων.

Κατά συνέπεια, η μέγιστη ανάπτυξις τῆς Περιοχῆς τοῦ Ε.Ο.Τ. σάν ὄριο ἔχει ἐγκαταστάσεις 4.400 λουομένων.

Ἄλλες περιοχές τῆς Ζώνης Νέα Χώρα-Ἀγία Μαρίνα.

Ἡ μέγιστη δυναικότης σέ λουομένους τῶν ἄλλων περιοχῶν τῆς ζώνης ὑπολογίζεται ὡς ἑξῆς :

Τοποθεσία	Ἐκτασις στρέμματα	Λουόμενοι Μέγιστος ἀριθμός
1. Ἀμμουδιά μεταξύ Νέας Χώρας-Κλαδησοῦ	4.3	575
2. Ἀμμουδιά μεταξύ Κλαδησοῦ-Περιοχῆς Ε.Ο.Τ.	25.8	3.440
3. Ἀμμουδιά μεταξύ Περιοχῆς Ε.Ο.Τ.-Κάτω Γαλατᾶ	20.2	2.700
4. Ἀμμουδιά μεταξύ Κάτω Γαλατᾶ-Ἀγία Μαρίνα	3.2	430
ΣΥΝΟΛΟ	53.5	7.145

#### ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Μέ βάση τούς προηγουμένους ὑπολογισμούς, τό σημερινό πρόγραμμα Κρήτης, τίς ἀνάγκες φυχαγωγίας τῆς Πόλεως καί τήν φύση τῆς Περιοχῆς, καθορίζονται οἱ ἀκόλουθες ἐγκαταστάσεις γιά τήν ἱκανοποίηση τῶν ἀναγκῶν τουρισμοῦ-φυχαγωγίας τῆς Πόλεως Χανίων γιά τήν πρώτη 10ετία τοῦ Προγράμματος .

1. Ὁργανωμένες ἐγκαταστάσεις ἐκτός Πόλεως
  - α. Λουτρικές ἐγκαταστάσεις δυναμικότητος 5.000 λουομένων.
  - β. Ξενοδοχειακές ἐγκαταστάσεις 900 κλινῶν.
  - γ. Ἀνάλογες συμπληρωματικές ἐγκαταστάσεις (ἐστιατόρια, BARS).
2. Ἐγκαταστάσεις ἐντός τῆς Πόλεως.
  - α. Δημιουργία δυναμικοῦ 1.100 κλινῶν ὑπό μορφήν Ξενῶνων, δωματίων σέ σπίτια, καί νέων ξενοδοχείων.
  - β. Συμπληρωματικές ἐγκαταστάσεις ἐστιατορίων, BARS.

Ἐκτός ἀπό τίς προηγούμενες ἐγκαταστάσεις πρέπει νά γίνουν προβλέψεις γιά τήν ἐξυπηρέτηση τῶν ἀφικνουμένων στήν Περιοχή μέ ἰδιωτικά σκάφη.

1/ Γιά τήν 10ετία 1975-85 ὑπολογισμοί δέν εἶναι δυνατόν νά γίνουν ἀπό σήμερα.



## VII. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ : ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ-ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ

## ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ : ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΓΗ

Στόν υπολογισμό τών αναγκών σέ βιομηχανικές έκτάσεις λαμβάνονται υπ' όψη:

1. Τά είδη τών βιομηχανιών, 2. 'Η άπασχόλησις.

Τά είδη τών προβλεπομένων βιομηχανιών παρουσιάζονται στήν ανάλυση τής δυνατής βιομηχανικής ανάπτυξεως τής Περιοχής πού περιγράφεται στό ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β.

Ύστερα από τά είδη τών βιομηχανιών, ή άπασχόλησις άποτελεϊ βασικό μέτρο υπολογισμού τών άπαιτουμένων έκτάσεων (γής) για βιομηχανικές έγκαταστάσεις.

ΠΙΝΑΞ 9. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ : Προβλεπομένη εξέλιξις βιομηχανικής άπασχολήσεως.

Κ Λ Α Δ Ο Σ	1965	Προβλεπομένη αύξησις στήν 20ετία	ΣΥΝΟΛΟ 1985
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	870	1.000	1.870
ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ	650	500	1.150
ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ	150	100	250

Παρατήρησις :

Στόν παραπάνω πίνακα δέν δίνονται στοιχεϊα τής προβλεπομένης άπασχολήσεως αναλυτικά για τίς χρονικές περιόδους του Προγράμματος (1965-70, 1970-75, 1975-85) γιατί ο ρυθμός αύξήσεως τής άπασχολήσεως εξαρτάται από τον ρυθμό έφαρμογής του Προγράμματος ανάπτυξεως τής Περιοχής ό όποιος εξαρτάται από τήν γενική πολιτική τής χώρας. Τά μεγέθη τής προβλεπομένης αύξήσεως πού δίνονται στόν προηγούμενο πίνακα εξαντλούν τό δυναμικό τής 20ετίας.

Οί άπαιτούμενες έκτάσεις υπολογίζονται ως εξής:

1. Υπολογισμός αναγκών σέ περιοχές βιομηχανικών έγκαταστάσεων.

Από τήν ανάλυση του είδους τών προβλεπομένων βιομηχανιών σάν μέτρο υπολογισμού τών άπαιτουμένων έκτάσεων λαμβάνεται ή μέση πυκνότης 60 έργατων ανά έκτάριο (6 εργάτες ανά στρέμμα).

Κατά συνέπεια, μέ άναμενομένη άπασχόληση στήν 20ετία του Προγράμματος 1.870 εργάτες, οί ανάγκες σέ βιομηχανικές περιοχές υπολογίζονται:

$$\frac{1.870 \text{ εργάτες}}{60 \text{ μέση πυκνότης}} = 31,1 \text{ έκτάρια}$$

Υπολογίζοντας συντελεστή ασφαλείας για τήν κάλυψη άπροβλέπτων αναγκών 25%, ή περιοχή πού πρέπει να δεσμευθεϊ για βιομηχανικές έγκαταστάσεις στήν 20ετία του Προγράμματος είναι περίπου 40 έκτάρια (400 στρέμματα).

1/ 'Η μέση πυκνότης 60 έργατων/έκτάριο καθορίστηκε από στοιχεϊα: α. 'Ινστιτούτου STANFORD, β. Ε.Τ.Β.Α. και γ. Διαφόρων βιομηχανικών περιοχών 'Αγγλίας και Η.Π.Α.

Ἡ σημερινή ἔκτασις τῶν βιομηχανικῶν ἐγκαταστάσεων εἶναι 88 στρέμματα μέ μέση πυκνότητα 10 ἐργατῶν κατά στρέμμα. Ἐπειδή κατά τό μεγαλύτερο ποσοστό τους οἱ σημερινές βιομηχανίες βρίσκονται σέ ἀκατάλληλα οἰκόπεδα, ἡ ἔκτασις τῶν 88 στρεμμάτων δέν συνυπολογίζεται στήν μελλοντική βιομηχανική χρήση. Κατά συνέπεια στήν Περιοχή Χανίων πρέπει νά προβλεφθοῦν περιοχές βιομηχανικῶν ἐγκαταστάσεων ἐκτάσεως 400 στρεμμάτων.

Ἀπό τήν ἀνάλυση τοῦ εἴδους τῶν προβλεπομένων βιομηχανικῶν ὑπολογίζεται ὅτι αὐτές πού ἔχουν βλαβερή επίδραση στό περιβάλλον τους (καπνοί, ὀσμές) δέν ξεπερνοῦν τό 50%. Ἄν διατεθεῖ δηλαδή σ' αὐτές τίς βιομηχανίες ἔκτασις 200 στρεμμάτων καλύπτονται οἱ ἀνάγκες τους.

## 2. Ναυπηγεῖα

Ὁ καθορισμός ἐπαρκῶν καί καταλλήλων χώρων γιά τήν ὀργάνωση ναυπηγικῶν ἐγκαταστάσεων ἀποτελεῖ πρόβλημα συνδεδεμένο μέ τήν διαμόρφωση τῶν λιμενικῶν ἐγκαταστάσεων τῆς Περιοχῆς, καί βρίσκεται ἔξω ἀπό τήν δυνατότητα προσδιορισμοῦ βάσει γενικῶν μόνο ὑπολογισμῶν. Γι' αὐτό τόν λόγο οἱ ἀνάγκες σέ ἐκτάσεις γιά ναυπηγική χρήση καί ἐν γένει βιομηχανικές ἐγκαταστάσεις μέ λιμενικό ἐξοπλισμό ἀναλύονται στήν εἰδική μελέτη ὀργάνωσης τοῦ Νέου Ἐμπορικοῦ-Ἐπιβατικοῦ Λιμένος Σούδας.

### Συμπέρασμα

Γιά τήν κάλυψη τῶν ἀναγκῶν τῆς Περιοχῆς Χανίων σέ βιομηχανικά οἰκόπεδα κατά τήν ἐπομένη 20ετία ἀπαιτεῖται ἔκτασις 400 στρεμμάτων ἀπό τά ὁποῖα τά 200 θά διατεθοῦν σέ βλαβερές γιά τό περιβάλλον τους βιομηχανικές ἐγκαταστάσεις.

Παράλληλα μέ αὐτές τίς "μεσόγειες" βιομηχανικές ἐκτάσεις, θά πρέπει νά προβλεφθοῦν, στά πλαίσια τῆς ὀργάνωσης τῆς περιοχῆς τοῦ λιμένος Σούδας, καί ἐκτάσεις γιά τήν ἐγκατάσταση ναυπηγείων καί βιομηχανικῶν μονάδων πού χρειάζονται ἄμεση λιμενική χρήση.

### ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ : ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΚΤΙΡΙΑ ΚΑΙ ΓΗ

Ἡ βιοτεχνία σήμερα ἀποτελεῖ καί προβλέπεται ὅτι θά ἐξακολουθήσει νά ἀποτελεῖ, σημαντικό στοιχεῖο οἰκονομικῆς δραστηριότητος τῆς Περιοχῆς Χανίων. Ἡ συμβολή της στήν οἰκονομία τοῦ τόπου γενικά δέν ἔχει ἐκτιμηθεῖ ἐπαρκῶς ἀπό τήν πολιτεία. Οἱ βασικές προϋποθέσεις γιά τήν ὀργάνωση βιοτεχνικῶν ἐγκαταστάσεων λείπουν.

Ἡ βιοτεχνία ἀποτελεῖ ἐντελῶς διαφορετική δραστηριότητα ἀπό τήν βιομηχανία. Ὁ καθορισμός βιοτεχνικῶν περιοχῶν πρέπει νά ἀντιμετωπίζεται περισσότερο σάν πρόβλημα κτιριακό παρά σάν πρόβλημα καθορισμοῦ ζωνῶν χρήσεως. Εἶναι δηλαδή διαφορετικό πρόβλημα ἀπό τόν καθορισμό βιομηχανικῶν περιοχῶν.

Μέτρο καθορισμοῦ τῆς ἀπαιτουμένης ἐκτάσεως κτιριακῶν ἐγκαταστάσεων ἀποτελεῖ ὁ ἀριθμός ἀπασχολούμενων στήν βιοτεχνία. Στήν Περιοχή Χανίων ἡ προβλεπομένη ἐξέλιξις τῆς ἀπασχολήσεως εἶναι :

1965	Προβλεπομένη αύξεις στήν 20ετία	ΣΥΝΟΛΟ 1985
------	---------------------------------------	----------------

Ἀπασχόλησις στήν βιοτεχνία	3.130	500	3.630
----------------------------	-------	-----	-------

Ἡ ἀπαιτουμένη κτιριακή ἐπιφάνεια ἀνά ἀπασχολούμενο ὑπολογίζεται σέ 20 μ<sup>2</sup>. Κατά συνέπεια ἀπαιτουμένη συνολικά κτιριακή ἐπιφάνεια:  
3.630 X 20 = 72.600 μ<sup>2</sup>.



Μέ συντελεστή ασφαλείας 25% για τήν κάλυψη άπροβλέπτων άναγκών ή άπαιτουμένη έπιφάνεια ύπολογίζεται σέ 90.000 μ2.

Ύπολογίζοντας κάλυψη οίκοπέδου 60% ή άπαιτουμένη έκτασις γής ύπολογίζεται σέ 150 στρέμματα έναντι σημερινής περίπου 28 στρέμματα. Μέ τήν προϋπόθεση ότι όλες οι βιοτεχνίες δέν θά μεταφερθοῦν σέ νέες περιοχές, ύπολογίζεται ότι έκτασις βιοτεχνικῶν οίκοπέδων 130 στρεμμάτων είναι ίκανοποιητική για τίς άνάγκες τής Περιοχής.



VIII. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ: ΕΜΠΟΡΙΟ-ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΕΜΠΟΡΙΟ-ΑΠΟΘΗΚΕΣ-ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ: ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΚΤΙΡΙΑ ΚΑΙ ΓΗ

Ἡ ὀργάνωσις τῆς ἐμπορικῆς δραστηριότητος τῆς Περιοχῆς ἀποτελεῖ ἀποφασιστικό παράγοντα στήν οἰκονομική της ἀνάπτυξη. Ἡ ὀργάνωσις αὐτή δέν πρέπει νά ἐξετασθεῖ στατικά σάν ἀριθμός καταστημάτων ἢ ἔκτασις χώρων σταθμεύσεως αὐτοκινήτων ἀλλά σάν πρόβλημα δυναμικό. Πρέπει νά μελετηθεῖ ἡ διακίνησις τῶν ἀγαθῶν σέ ὁλόκληρη τήν πορεία τους. 1. Ἀπό τήν εἴσοδό τους στό λιμάνι τῆς Περιοχῆς μέχρι τή διάθεσή τους στήν ἀγορά. 2. Ἀπό τήν παραγωγή τους στήν Εὐρύτερη Περιοχή μέχρι τήν ἐξοδό τους ἀπό τό Λιμάνι ἢ τήν διάθεσή τους στήν τοπική ἀγορά.

Κατά συνέπεια ἡ Πόλις πρέπει νά ἐξοπλιστεῖ μέ τίς κατάλληλες ἐγκαταστάσεις ὥστε νά ἀνταποκρίνεται σ' ὁλόκληρη τήν κλίμακα τῶν ἀναγκῶν τοῦ ἐμπορικοῦ τομέως, ἡ ὁποία στηρίζεται στό διάγραμμα: 1. Μεταφορά, 2. Ἀποθήκεις, 3. Χονδρεμπόριο, 4. Λιανικό Ἐμπόριο.

1. Μεταφορές-Ἀποθήκεις-Χονδρεμπόριο

Οἱ τρεῖς αὐτές λειτουργίες ἀποτελοῦν ἑνιαῖο σύνολο. Ἡ προβλεπομένη ἀπασχόλησις εἶναι:

Τομεύς	Ἀπασχόλησις	
	1965	1985
Μεταφορές Ἀποθήκεις	1.180	3.300
Χονδρεμπόριο	500	600
Σύνολο	1.680	3.900

Γιά νά φανεῖ ἡ σπουδαιότης τοῦ προβλήματος πρέπει νά ληφθοῦν ὑπ' ὄψη οἱ ἐκτάσεις πού διατίθενται γιά αὐτές τίς λειτουργίες σέ πόλεις χωρῶν μέ ἀναπτυγμένη οἰκονομία. Στίς Η.Π.Α. π.χ. φτάνει νά διατίθενται γιά ἐγκαταστάσεις σχετικές πρός τίς Μεταφορές-Ἀποθήκεις 412 μ<sup>2</sup> οἰκοπέδου ἀνά ἀπασχολούμενο καί γιά ἐγκαταστάσεις χονδρεμπορίου 128 μ<sup>2</sup> οἰκοπέδου ἀνά ἀπασχολούμενο.

Στήν περίπτωσις τοῦ πολεοδομικοῦ συγκροτήματος Χανίων τά STANDARDS αὐτά θά ἔδιναν γιά τό 1985 ἔκταση οἰκοπέδου :

1. Μεταφορές - Ἀποθήκεις 3.300 ἀπασχ. X 412 μ<sup>2</sup>/ἀπασχ. 1.282.000 μ<sup>2</sup> ἢ 1.282 στρέμματα
2. Χονδρεμπόριο ἀπασχολ. 600 X 128 μ<sup>2</sup>/ἀπασχολ. = 76 στρέμματα.

Παρ' ὅλο πού οἱ προηγούμενοι ἀριθμοί εἶναι σέ μεγάλο βαθμό παραπειστικοί, καθόσον ἀναφέρονται σέ περιπτώσεις χρησιμοποίησεως μεγάλου βαθμοῦ αὐτοματισμοῦ, δίνουν ὅμως μία εἰκόνα τῆς ἐκτάσεως τοῦ προβλήματος.

Στήν περίπτωσις τῆς πόλεως τῶν Χανίων, λόγῳ τῆς ἐλλείψεως κάθε ὀργανώσεως στόν τομέα αὐτό σύμφωνα μέ τίς σύγχρονες ἀνάγκες, δέν εἶναι δυνατός ἀπό σήμερα ὁ καθορισμός τῶν συνολικῶν ἐκτάσεων πού θά πρέπει νά δεσμευθοῦν γιά τίς ἀνάγκες τοῦ 1985. Θά πρέπει τό πρόβλημα νά ἀντιμετωπισθεῖ μέ διαδοχικές προσεγγίσεις καί νά διατίθενται σταδιακά ἐκτάσεις ἀνάλογα μέ τίς ἐκάστοτε δυνατότητες ὀργανώσεως τοῦ τομέως.

## 2. Λαχαναγορά

Παρ' όλο πού η λαχαναγορά αποτελεί ένα μέρος της έμπορικης δραστηριότητος της Περιοχής, εξετάζεται ιδιαίτερα λόγω της επίδρασής της στην ζωή της Πόλεως γενικά. Γιατί, εκτός από την οικονομική της σπουδαιότητα, δημιουργεί σοβαρά προβλήματα, κυρίως κυκλοφοριακά, λόγω της μεγάλης κινήσεως πεζών και όχημάτων πού συγκεντρώνει. Σήμερα στην Πόλη δέν υπάρχει λαχαναγορά. Η απαιτούμενη έκταση για τις ανάγκες οργανώσεως Λαχαναγοράς υπολογίζεται σέ 10-12 στρέμματα.

## 3. Λιανικό Έμπόριο

Η άπασχόλησις στό λιανικό έμπόριο παρουσιάζεται ως εξής:

	1965	1985
Άπασχόλησις	1.600	1.800
Άριθμός καταστημάτων	1.000	1.200

Παρά τό γεγονός ότι στην τριετία 1958-61 κατασκευάστηκαν 216 νέα καταστήματα δέν προβλέπεται σημαντική αύξησις του άριθμού των καταστημάτων στην 20ετία του Προγράμματος. Προβλέπεται όμως η μάνανέωσις του μεγαλυτέρου μέρους (περίπου 60%) αυτών πού υπάρχουν.

Κατά συνέπεια ο προβλεπόμενος άριθμός νέων καταστημάτων είναι :

$$\begin{aligned} \text{Ανανέωσις παλαιών } 1.000 \times 60\% &= 600 \\ \text{Κατασκευή νέων} &= 200 \end{aligned}$$

Γιά τόν υπολογισμό του συνολικού έμβαδοῦ των καταστημάτων αυτών λαμβάνεται ανά άπασχολούμενο επιφάνεια κτιρίου 25 μ<sup>2</sup>.

Τά νέα καταστήματα θά αποτελούν τά δύο τρίτα του συνολικού άριθμού των καταστημάτων. Κατά προέκτασις θά άπασχολούν τά δύο τρίτα των υπαλλήλων, δηλαδή 1.200.

Η συνολική κτιριακή έκτασις υπολογίζεται:

$$\text{άριθμός άπασχολ. } 1.200 \times 25 \text{ μ}^2/\text{άπασχολ.} = 30.000 \text{ μ}^2.$$

## ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ: ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΚΤΙΡΙΑ ΚΑΙ ΓΗ

Εκτός από την εξασφάλιση κτιρίων για την στέγαση των Ύπηρεσιών, Δημοτικών και Δημοσίων ή Πόλις για λόγους κυρίως λειτουργικούς έχει ανάγκη από την συγκέντρωση και συγκρότησή τους σέ οργανωμένα κτιριακά σύνολα.

Οί απαιτούμενες έκτάσεις θά υπολογισθούν μέ βάση τόν απαιτούμενο κτιριακό όγκο. Ο όγκος αυτός υπολογίζεται από την προβλεπομένη άπασχόληση μέ μέση επιφάνεια κτιρίου ανά υπάλληλο 20 μ<sup>2</sup>. Η άπασχόλησις στις ύπηρεσίες παρουσιάζεται ως εξής :

	1965	1985
Άριθμός Ύπαλλήλων	700	1.000

Από τούς 1.000 υπαλλήλους υπολογίζεται ότι στις Δημοτικές Ύπηρεσίες θά άπασχολούνται 200 και στις Δημόσιες 800. Οί απαιτούμενες κατά συνέπεια έκτάσεις υπολογίζονται ως εξής:

1/ Αντί χώρου λαχαναγοράς σήμερα χρησιμοποιείται ένα περιορισμένης έκτασεως οικόπεδο μέσα στην κεντρική περιοχή της Πόλεως.

2/ Στοιχεῖα Ε.Σ.Υ.Ε.

1. Δημοτικές Ύπηρεσίες

Απαιτούμενο έμβαδό κτιρίων :

Υπάλληλοι  $200 \times 20 \mu^2/\acute{\upsilon}\text{παλ.} = \underline{4.000 \mu^2}$ .

Απαιτούμενη έκταση οικόπεδου :

Με κάλυψη οικόπεδου 30-50% και κτίρια διόροφα ή τριόροφα ή απαιτούμενη έκταση υπολογίζεται σε 4-6 στρέμματα.

2. Δημόσιες Ύπηρεσίες.

Απαιτούμενο έμβαδόν κτιρίων :

Υπάλληλοι  $800 \times 20 \mu^2/\acute{\upsilon}\text{παλ.} = \underline{16.000 \mu^2}$

Απαιτούμενη έκταση οικόπεδου :

Με κάλυψη οικόπεδου 30-50% και κτίρια διόροφα ή τριόροφα ή απαιτούμενη έκταση υπολογίζεται σε 16-24 στρέμματα.

Παρατήρησης : Στίς παραπάνω επιφάνειες οικόπεδου πρέπει νά προστεθοῦν ανάλογα μέ τήν Περιοχή έπαρκεις χώροι για στάθμευση αυτοκινήτων.



## ΙΧ. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ: ΥΠΟΔΟΜΗ ΠΟΛΕΩΣ, ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Εκτός από τις διάφορες εγκαταστάσεις που αναφέρονται σε συγκεκριμένες λειτουργικές ανάγκες της Πόλεως, υπάρχουν και οι εγκαταστάσεις που αναφέρονται στο σύνολό της και αποτελούν την βασική υποδομή της. Αυτές είναι :

#### Δίκτυα υποδομής

1. Τά δίκτυα συγκοινωνιών-μεταφορών : δρόμοι, λιμάνια, αεροδρόμιο, έπιβατικοί έμπορευματικοί σταθμοί, χώροι και κτίρια σταθμεύσεως αυτοκινήτων.
2. Τά δίκτυα αποχετεύσεως και οι εγκαταστάσεις λυμάτων.
3. Τά δίκτυα ύδρευσεως.
4. Τά δίκτυα ένεργείας-έπικοινωνιών και υποσταθμοί.

Παράλληλα με τά δίκτυα που εκτείνονται σε όλοκληρη την Πόλη, υπάρχουν και οι συγκεκριμένες εγκαταστάσεις υποδομής που παρ'όλο που καταλαμβάνουν περιορισμένες έκτασεις, ανταποκρίνονται επίσης στις ανάγκες κλήρου της Πόλεως :

#### Εγκαταστάσεις υποδομής

1. Σφαγεΐα.
2. Χώροι διαθέσεως απορριμμάτων.
3. Νεκροταφεΐα.

Ο σημερινός έξοπλισμός της Πόλεως σε σχετικές εγκαταστάσεις είναι από έλλειψης ως ανύπαρκτος.

Αναλυτικότερα, κατά είδος εγκαταστάσεως, οι ανάγκες είναι :

#### ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΟΔΟΜΗΣ :

##### Δίκτυο Συγκοινωνιών-Μεταφορών

Είναι απαραίτητο οι πάσης φύσεως μεταφορές και συγκοινωνίες να μελετηθούν σαν ένιαίο σύνολο. Οι όδικές γραμμές δηλαδή να μην εξετάζονται ανεξάρτητα αλλά σαν συνέχεια των θαλασσιών και έναερίων.

##### Όδικά δίκτυα

Τά Χανιά δέν έχουν βασικό έσωτερικό όδικό δίκτυο ανάλογο με τις ανάγκες τους. Η κίνησις σήμερα εξυπηρετείται από όρισμένους παλαιούς δρόμους που ξεκίνησαν από μονοπάτια έκατοντάδες (και χιλιάδες) χρόνια πριν, όπως η Κισσάμου, Αποκορώνου, Στρατηγού Τζανακάκη, Βασ. Κωνσταντίνου, Έλευθερίου Βενιζέλου. Οι δρόμοι αυτοί συγκλίνουν προς τό Κέντρο, προξυνη που καταλήγει στην κυκλοφοριακή του συμφόρηση. Ιδιαίτερη σύγχυση προκαλεΐ ή έλλειψις καταλλήλου συνδέσεως μεταξύ Πόλεως-λιμανιοϋ-αεροδρομίου. Συμφόρηση επίσης προκαλεΐ ή έλλειψις άρτηρίας που νά παρακάμπτει την Πόλη και νά συνδέει τις περιοχές Δ από τά Χανιά απ'εύθείας με τό λιμάνι και την υπόλοιπη Κρήτη.

Εκτός από κατάλληλο όδικό δίκτυο, τά Χανιά έχουν ανάγκη από Κεντρικό Σταθμο (TERMINUS) λωφορειών-φορηγών. Σήμερα κυκλοφορούν μέσα στην

Πόλη/ήμερησίως περί τὰ 80 λεωφορεῖα ὑπεραστικῶν γραμμῶν καὶ 120 φορτηγά. Αὐτὰ σταθμεύουν κατὰ μῆκος τῶν δρόμων ἢ πάνω στὰ πεζοδρόμια, γύρω ἀπὸ τὴν κεντρικὴ περιοχὴ, προκαλοῦν μεγάλη λειτουργικὴ σύγχυση καὶ δίνουν στὴν περιοχὴ εἰκόνα "νεκροταφείου αὐτοκινήτων.

#### Λιμάνι

Τὰ Χανιά δὲν ἔχουν λιμενικὲς ἐγκαταστάσεις ἀνάλογες μὲ τίς ἀνάγκες τῆς Περιοχῆς καὶ τὰ φυσικὰ "προσόντα" τῆς.

Ἀπὸ τὴν εἰδικὴ μελέτη πού συντάσσεται γιὰ τὸ λιμάνι Σούδας ἢ κίνησις, ἐπιβατικὴ καὶ ἐμπορευμάτων προβλέπεται ὡς ἑξῆς :

ΠΙΝΑΞ 10. ΣΟΥΔΑ : Κίνησις Λιμένος 1965, 1970, 1975, 1985

	1965	1970	1975	1985
Ἐμπορεύματα ἑσωτερικοῦ (τόννοι)	313.000	420.000	550.000	850.000
Ἐμπορεύματα ἑξωτερικοῦ (τόννοι)	103.000	150.000	200.000	300.000
Ἐπιβάτες	210.000	350.000	650.000	800.000

Ἡ ἐξυπηρέτησις τῆς προβλεπομένης αὐτῆς κινήσεως προϋποθέτει τὴν ὀργάνωσις ἐγκαταστάσεων (προβλητῶν, ἀποθηκῶν χώρων σταθμεύσεως αὐτοκινήτων) πού ἀπαιτοῦν μεγάλες ἐκτάσεις γῆς. Τὸ πρόβλημα τοῦ λιμενικοῦ ἐξοπλισμοῦ τῶν Χανίων δὲν εἶναι πρόβλημα κατασκευῆς ὀρισμένων κυματοθραυστῶν πού νὰ ἐξασφαλίσουν στὰ πλοῖα ἀσφαλῆ ἀγκυροβολεῖα, ἀλλὰ ἐπίσης ἡ ὀργάνωσις χερσαίων ἐγκαταστάσεων (ἓνα εἶδος συνθέτου βιομηχανικῆς ὀργανώσεως) πού νὰ ἀνταπεξέρονται στὶς ἀνάγκες τῆς συντόμου διακινήσεως ἐμπορευμάτων καὶ ἐπιβατῶν. Αὐτές ἀπαιτοῦν τὴν δέσμευσις πολλῶν στρεμμάτων γῆς<sup>2/</sup>.

Ἐκτός ἀπὸ τὴν ἱκανοποίησις τῶν καθαρὰ ἐμπορικῶν-ἐπιβατικῶν ἀναγκῶν ἡ Περιοχὴ ἔχει ἐπίσης ἀνάγκη λιμενικῶν ἐγκαταστάσεων γιὰ τὴν ἱκανοποίησις τῶν ἀναγκῶν τῶν μικρῆς κλίμακος ἀλιευτικῶν σκαφῶν καθὼς ἐπίσης καὶ τῶν ἀναγκῶν τοῦ θαλασσίου τουρισμοῦ.

#### 1. Ἀεροδρόμιο

Τὸ στρατιωτικὸ ἀεροδρόμιο τοῦ Ἀκρωτηρίου πού σήμερα ἐξυπηρετεῖ τὴν ἐπιβατικὴ κίνησις εἶναι ἱκανὸ νὰ ἐξυπηρετήσῃ πολὺ μεγάλα ἀεροσκάφη.

Ὁ ἔλεγχος ὅμως πού ἐπιβάλλεται γιὰ λόγους στρατιωτικῆς ἀσφαλείας δυσχεραίνει τὴν ὀμαλὴ λειτουργία του σάν ἐπιβατικοῦ σταθμοῦ καὶ ὅπωςδήποτε τὸ ἀποκλείει ἀπὸ σοβαρὴ μελλοντικὴ ἐπιβατικὴ χρῆσις.

Ἡ ὑπαρξις καταλλήλου καὶ εὐκόλα προσπελασίμου ἀεροδρομίου εἶναι βασικὴ προϋπόθεσις γιὰ τὴν ἀνάπτυξις τῆς Περιοχῆς θὰ ἀποτελέσει π.χ. ἀποφασιστικὸ παράγοντα τουριστικῆς ἀναπτύξεως, ἐγκαταστάσεως σοβαρῶν βιομηχανιῶν ὅπως τὰ ναυπηγεῖα ἢ ἀκόμα καὶ τὴν ἴδρυσιν Πανεπιστημίου. Ἀπαιτεῖται ἡ κατασκευὴ κτιριακῶν ἐγκαταστάσεων πολιτικῆς ἀεροπορίας

1/ Κατὰ στοιχεῖα Ε.Σ.Υ.Ε.-ἐνημερωμένα ἀπὸ τοὺς μελετητὰς.

2/ Ὁ ἀναλυτικὸς ὑπολογισμὸς τῶν ἀπαιτουμένων ἐκτάσεων παρουσιάζεται στὴν συντασσομένη μελέτη ἀναπτύξεως τοῦ λιμένος Σούδας.



(σταθμός έπιβατών κλπ.) έκτός τής στρατιωτικής περιοχής αλλά σέ έπαφή με' αυτές. "Έτσι τά αεροσκάφη θά μπορούν νά χρησιμοποιου'ν τό στρατιωτικό αεροδρόμιο για' προσγείωση και' απογείωση, και' θά τροχοδρομου'ν προς τόν έπιβατικό σταθμό έκτός βάσεως.

## 2. Δίκτυο Ύδρευσεως

Τό δίκτυο ύδρευσεως παρ' όλον πού αποτελεί' μαζί με' τά δίκτυα ένεργείας έπικοινωνι'ων τό πληρέστερο τμήμα ύποδομής τής Πόλεως, δέν καλύπτει όλόκληρη τήν έκτασή της. "Ήδη ύπάρχει μελέτη ή όποία προβλέπει τήν επέκτασή τους 1/.

Θά πρέπει όμως έγκαίρως στά έργα επέκτασεως νά υπολογιστου'ν και' οι νέες περιοχές κατοικίας, βιομηχανίας, ψυχαγωγίας, τουρισμού και' λαχανοκήπων πού προβλέπεται νά δημιουργηθου'ν κατά τήν έπομένη 20ετία και' οι όποϊες θά χρειαστου'ν σημαντικές ποσότητες νερού.

## 3. Δίκτυο Αποχετεύσεως

Τό πολεοδομικό συγκρότημα στερείται δικτύων αποχετεύσεως. Ύπάρχουν στην Πόλη τ'ων Χανίων σήμερα όρισμένοι ύπόνομοι (Χάρτης 24) οι όποϊοι έξυπηρετου'ν περιορισμένη έκταση και' αποβάλλουν τά ακάθαρτα νερά άπ' ευθείας στην θάλασσα έμπρός από τις κατοικημένες περιοχές.

Για' τήν αντιμετώπιση του' προβλήματος ύπάρχει ήδη υπό θεώρηση μελέτη<sup>2/</sup> ή όποία όμως χρειάζεται ριζική αναθεώρηση (βλέπε παρακάτω ΥΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ).

Έπειδή ή παραθαλασσία ζώνη Χανίων Σούδας είναι ζωτικής σημασίας για' τήν ζωή τής Πόλεως και' τήν οικονομική της ανάπτυξη έπιβάλλεται ή έγκαίρη φροντίδα για' τήν προφύλαξή της από νέες μολύνσεις και' για' τόν καθαρισμό της από τις σημερινές. (λύματα κατοικι'ων, βιομηχανι'ων βιοτεχνι'ων).

Ή αντιμετώπιση των αναγκ'ων σέ αποχετευτικά δίκτυα του' συγκροτήματος Χανίων είναι πρόβλημα δύσκολο και' απαιτεί' άπελευθέρωση από άπλοικές σκέψεις όπως π.χ. "νά ριχτου'ν στη' θάλασσα".

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

Για' τις διάφορες είδικές έγκαταστάσεις ύποδομής οι ανάγκες παρουσιάζονται ως εξής :

### 1. Σφαγεΐα

Ή Πόλις έχει ανάγκη από σύγχρονες έγκαταστάσεις σφαγεΐων. Οι έγκαταστάσεις αυτές θά πρέπει νά θεωρηθου'ν σαν βιομηχανικές και' νά αντιμετωπιστου'ν σαν βιομηχανίες βλαβερές για' τό περιβάλλον τους, (λόγω όσμων). Οι λύσεις πού έχουν μέχρι σήμερα προταθει' για' τήν έπιλογή τής θέσεως και' τόν τρόπο αποχετεύσεως των λυμάτων "κάπου στην θάλασσα" είναι έσφαλμένες λειτουργικά και' επικίνδυνες για' τήν υγεία τής Περιοχής.

### 2. Διάθεσις Απορριμμάτων

Λόγω τής σημερινής και' τής προβλεπομένης έκτασεως τής Πόλεως απαιτείται' ιδιαίτερη φροντίδα για' τήν διάθεση των απορριμμάτων και' βιομηχανικ'ων αποβλήτων πού αποτελου'ν έστιες σοβαρών μολύνσεων. Ο σημερινός

1/ Μελέτη Π. Παυλάκη, Πολιτικού Μηχανικού, Ίανουάριος 1965.

2/ Μελέτη Γραφείου Δοξιάδη.

τρόπος αντιμετώπισης του προβλήματος με την μεταφορά και έναπόθεση των απορριμμάτων σε ελεύθερο χώρο είναι ανεπαρκής και επικίνδυνος για την Περιοχή, θά αποτελέσει δέ στοιχείο ανασταλτικό για την ολοκληρωμένη τουριστική της ανάπτυξη.

### 3. Νεκροταφεία

Από απόψεως έκτασης τα σημερινά νεκροταφεία εξυπηρετούν τις ανάγκες της Πόλεως. Για λόγους όμως ορθότερας λειτουργικής οργάνωσης της Περιοχής πρέπει να αντιμετωπιστεί η εξέυρεσις καταλλήλων εκτάσεων (από έδαφολογικής, κυκλοφοριακής απόψεως) στην γύρω από την Πόλη περιοχή για την μεταφορά τους.

Τό νέο νεκροταφείο με ανάλογη νομοθεσία ως προς την χρήση του μπορεί να διαμορφωθεί σαν πάρκο της Πόλεως, τό ίδιο και τά ήδη υπάρχοντα.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την προηγούμενη ανάλυση συμπέρασμα είναι ότι οι ανάγκες της Περιοχής σε εγκαταστάσεις και εκτάσεις γης για την έπομένη 20ετία είναι σημαντικές.

1. 'Ως προς τίς βασικές χρήσεις, οι ανάγκες σε εκτάσεις γης είναι :

ΧΡΗΣΕΙΣ	Απαιτούμενες εκτάσεις σε στρέμματα
Κατοικία	1.390
Εκπαίδευσις	264
Αθλητικό Κέντρο	250
Βιομηχανία	400
Βιοτεχνία	130

2. 'Εκτός από τά προηγούμενα, ή Περιοχή έχει ανάγκη από :

- Εγκαταστάσεις πνευματικών και καλλιτεχνικών δραστηριοτήτων.
- Ελεύθερους χώρους πρασίνου-άθλοπαιδιών.
- Οργανωμένες εγκαταστάσεις έμπορίου-άποθηκών.
- Συγκροτημένες Δημοτικές και Δημόσιες 'Υπηρεσίες.

3. Πλήν των κτιριακών εγκαταστάσεων και χώρων, ή Πόλις έχει ανάγκη προσαρμογής ή έξ αρχής δημιουργίας δικτύων και εγκαταστάσεων βασικής ύποδομης :

- Δίκτυο συγκοινωνιών-μεταφορών.
- Δίκτυο ύδρευσεως.
- Δίκτυο αποχετεύσεως.
- Σφαγεία-Χώρους διαθέσεως απορριμμάτων-Νέα νεκροταφεία.

4. Στίς παραπάνω ανάγκες πρέπει να προστεθεί ή ανάγκη διατηρήσεως και συντηρήσεως των μνημείων ιστορικής και καλλιτεχνικής σπουδαιότητας της Παλαιάς Πόλεως.

Πρίν γίνουν συγκεκριμένες προτάσεις, στά πλαίσια της παρούσης μελέτης για την αντιμετώπιση των σημερινών και των προβλεπομένων αναγκών της Περιοχής, επιβάλλεται ή ανάλυσις των μελετών πού ήδη υπάρχουν για την Περιοχή, πού αναφέρονται στίς ανάγκες της. Η ανάλυσις αυτή επιχειρείται στίς επόμενες σελίδες.

## Χ. ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ<sup>1/</sup>

Στά προηγούμενα κεφάλαια έγινε ανάλυσις τῶν πολεοδομικῶν ἀναγκῶν τῆς Περιοχῆς Χανίων, σημερινῶν καί προβλεπομένων γιά τίς περιόδους τοῦ 20ετοῦς Προγράμματος. Σ' αὐτό τό κεφάλαιο γίνεται σύντομη ἀνάλυσις τῶν μελετῶν πού ὑπάρχουν σήμερα καί ἀποσκοποῦν στήν ἱκανοποίηση τῶν ἀναγκῶν αὐτῶν. Ἐξετάζονται μόνο οἱ μελέτες πού ἔχουν ἰδιαιτέρα σημασία γιά τήν πολεοδομική ἐξέλιξη τῆς Περιοχῆς.

### ΣΧΕΔΙΟ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ, ΣΟΥΔΑΣ (βλέπε Χάρτη 28)

Στό Σχέδιο Πόλεως Χανίων ἐνημερώθηκε τόν Ἰούλιο 1951 καί καλύπτει μικρή μόνο ἔκταση ἀπό τήν γῆ στήν ὁποία ἔχει ἀρμοδιότητα ὁ Δήμος Χανίων. Τό σχέδιο Σούδας (μία ἐλλειπῶς σχεδιασμένη πινακίς κλίμακος 1 : 1.000, Δεκέμβριος 1954) μπορεῖ καί τυπικά νά χαρακτηριστεῖ σάν ἀνύπαρκτο.

Καί τά δύο, ὅπως ὅλα τά "Σχέδια" τῶν ἐλληνικῶν πόλεων, ἀποτελοῦν περιορισμένης κλίμακος ρυμοτομικές χαράξεις καί καταλαμβάνουν μικρή μόνο ἔκταση τῶν κατοικημένων περιοχῶν. Κριτική τῶν Σχεδίων αὐτῶν σέ σχέση μέ τίς ἀνάγκες τῶν περιοχῶν δέν ἐπιχειρεῖται, γιὰτί κατά βάση οὔτε στίς ἀνάγκες αὐτές ἀναφέρονται, οὔτε καί στίς περιοχές.

Αὐτό ὅμως πού πρέπει νά ἐξεταστεῖ μέ ἰδιαιτέρα φροντίδα εἶναι τό τμήμα τοῦ Σχεδίου Χανίων πού καλύπτει τήν Παλαιά Πόλη (Χάρτης 50). Συνταγμένο μέ ἄγνοια καί ἀδιαφορία γιά τόν χαρακτήρα τῆς Περιοχῆς, ἐκδηλώνει μανία καταστροφῆς κάθε μνημειακοῦ της στοιχείου. Ἡδη, πολλά ἀναγεννησιακά κτίσματα τῆς Παλαιᾶς Πόλεως κατεδαφίστηκαν κατά τούς μεταπολεμικούς χρόνους, μέ βάση τό "Νέο Σχέδιο Πόλεως".

Ἐπιβάλλεται ἡ ριζική ἀναθεώρησις τῶν ὑφισταμένων Σχεδίων Χανίων καί Σούδας. Τό νέο σχέδιο θά πρέπει νά καλύψει ὁλόκληρη τήν Περιοχή τοῦ πολεοδομικοῦ συγκροτήματος, σημερινοῦ καί μελλοντικοῦ, ξεπερνώντας τούς περιορισμούς τῶν διοικητικῶν ὁρίων τῶν οἰκισμῶν πού περιλαμβάνει, καί νά ἀνταποκριθεῖ στίς πραγματικές του ἀνάγκες.

### ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Ἐπάρχουν δύο μελέτες :

Ἡ πρώτη ἀναφέρεται στήν σύνδεση τοῦ λιμένος τῆς Σούδας μέ τήν Κεντρική Περιοχή τῶν Χανίων. Μελετητής Ε. Φθενάκης. Ἡ προτεινομένη λύσις (διέλευσις κάτω ἀπό τό Σανατόριο καί βελτίωσις τῶν ὁδῶν 12ης, Στρατηγοῦ Ἐμμ. Τζανακάκη-Ἀποκορώνου) δέν συμβιβάζεται μέ τά νέα δεδομένα τῆς Περιοχῆς (π.χ. βιομηχανική ζώνη, λαχαναγορά, σταθμός λεωφορείων) καί χρειάζεται ριζική ἀναθεώρηση.

Ἡ δεύτερη μελέτη ἀναφέρεται στό τμήμα τῆς ἐθνικῆς ὁδοῦ Καστελλίου-Σητείας πού διέρχεται ἀπό τήν Περιοχή. Ἐχει ἀνατεθεῖ σέ δύο μελετητάς : Ε. Φθενάκη καί Σ. Κουντούρη, χωρίς νά ληφθεῖ πρόνοια συντονισμοῦ τῶν μελετῶν. Ἀποτέλεσμα : οἱ δύο κλάδοι τῆς ἐθνικῆς ὁδοῦ ἀνατολικά καί δυτικά τῶν Χανίων δέν συναντῶνται. Ἀπέχουν περίπου 300 μέτρα ὁ ἕνας ἀπό τόν ἄλλον. Ἐπιπλέον, ἡ χάραξις καί τῶν δύο κλάδων (κατά μήκος τῆς ὁδοῦ Κύπρου τό δυτικό καί 12ης τό ἀνατολικό) περνᾷ μέσα ἀπό κατοικημένην περιοχή.

### ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ

Γιά τήν ἐπέκταση τοῦ δικτύου ὑδρεύσεως ὑπάρχει ἡ μελέτη τοῦ Π. Παυλάκη, Πολιτικοῦ Μηχανικοῦ. Ἀπαιτεῖται ἡ προσαρμογή της στά νέα δεδομένα τοῦ

1/ Βλέπε Χάρτη 31.

προβλήματος : "Υδρευσις νέων περιοχῶν κατοικίας, βιομηχανικῶν περιοχῶν, περιοχῶν τουριστικῶν ἐγκαταστάσεων, λαχανοκήπων, λιμανιοῦ.

#### ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΝ

Ἡ μελέτη (τοῦ Γραφείου Δοξιάδη) καλύπτει μικρὸ τμήμα τῆς Περιοχῆς καὶ πρέπει νὰ ἐπεκταθεῖ στὴν ὑπόλοιπη σημερινή ἔκταση τῆς Πόλεως, καθὼς ἐπίσης καὶ στίς προβλεπόμενες νέες περιοχές. Ἐκτός ὅμως ἀπ' αὐτὸ ἐπιβάλλεται ἡ πλήρης ἀναθεώρησις τοῦ τρόπου ἀντιμετώπισεως τοῦ προβλήματος, γιατί μέ τίς προτεινόμενες λύσεις μολύνεται ὁλόκληρη ἡ παραθαλασσία ἔκτασις τῆς Περιοχῆς συμπεριλαμβανομένης καὶ τῆς περιοχῆς τουριστικῶν ἐγκαταστάσεων.

#### ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΟΣ ΧΑΝΙΩΝ

Ἐπάρχει ἡ μελέτη τοῦ Ὑπουργείου Δημοσίων Ἔργων στὴν ὁποία προτείνεται ἡ βελτίωσις τοῦ Παλαιοῦ Λιμένος Χανίων γιὰ νὰ ἐξυπηρετήσῃ μέρος τῆς ἐπιβατικῆς καὶ ἐμπορικῆς κινήσεως τῆς Πόλεως. Στὴν μελέτη αὐτὴ προτείνεται ἐκβάθυνσις τῶν ἐσωτερικῶν λεκανῶν τοῦ λιμένος μέχρι βάθος - 4.00 - 5.00 μέτρων.

Πρὶν διατεθοῦν ποσὰ γιὰ τὴν βελτίωσή του, θὰ πρέπει νὰ γίνῃ κατανοητὸ ὅτι ὁ Παλιὸς Λιμὴν τῶν Χανίων μόνον σὰν τουριστικὸ λιμάνι καὶ λιμάνι μικρῶν ἀλιευτικῶν σκαφῶν θὰ πρέπει νὰ ἀντιμετωπίζεται. Γιατί εἶναι περιορισμένος ἀπὸ ἀποψη ἐνδοχώρας καὶ ἡ σύγχρονη λιμενικὴ βιομηχανία ἀπαιτεῖ μεγάλες χερσαῖες ἐκτάσεις γιὰ τὴν λειτουργία της. Ἐπιπλέον, ἀπαιτεῖται ἀνετη κυκλοφοριακὴ σύνδεσις μέ τίς περιοχές μέσα καὶ ἔξω ἀπὸ τὴν Πόλη, πού δέν εἶναι δυνατό νὰ ἐξασφαλιστεῖ στὴν περίπτωσις τῆς Παλαιᾶς Πόλεως.

#### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ἀπὸ τὴν ἀνάλυσις τῶν πολεοδομικῶν προβλημάτων τῆς Περιοχῆς καὶ τῶν διαφορῶν μελετῶν πού σήμερα ὑπάρχουν καὶ ἀποσκοποῦν στὴν ἐπίλυσή τους, προκύπτει ὅτι ἡ ἀποτελεσματικὴ ἀντιμετώπισις τοῦ προβλήματος ἀπαιτεῖ μεγάλη προσπάθεια.

Θὰ ἀπαιτηθεῖ ἡ δέσμευσις μεγάλων ἐκτάσεων γῆς καὶ ἡ ἐκτέλεσις μεγάλης κλίμακος ἔργων. Ἀπὸ τὴν ἀνάλυσις τῶν ὑπαρχουσῶν μελετῶν προκύπτει ὅτι σημαντικώτερο στοιχεῖο ἀπὸ τὴν ἐξεύρεσις οἰκονομικῶν πόρων, εἶναι ἡ ἐξασφάλισις τῶν ἐπιστημονικῶν προϋποθέσεων γιὰ τὴν συντονισμένη ἀντιμετώπισις τῶν διαφορῶν προβλημάτων. Σέ ἀναπτυσσόμενα πολεοδομικὰ συγκροτήματα τὰ προβλήματα δέν εἶναι δυνατόν νὰ ἀπομονωθοῦν. Ἡ ἀπομόνωσις ὀρισμένων προβλημάτων πολεοδομικῆς φύσεως μέ τὸν χαρακτηρισμὸ τους σὰν "τεχνικῶν", ὀδηγεῖ σέ σπατάλη ἐπιστημονικῆς, οἰκονομικῆς καὶ κοινωνικῆς προσπαθείας, καὶ καταλήγει εἰς βάρος τῆς ἀναπτύξεως τῆς Περιοχῆς.

Στὴν συντονισμένη ἀντιμετώπισις τῶν πολεοδομικῶν προβλημάτων τῆς Περιοχῆς Χανίων ἀποσκοποῦν οἱ προτάσεις πού ἀκολουθοῦν στὸν ΤΟΜΟ Β.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ

ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΑΘΗΝΑΙ

1966

ΘΑΛΗΣ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ

ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ



ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α : ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ  
Β : ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ  
Γ : ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ  
Δ : ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ  
Ε : ΕΔΑΦΟΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίς

I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

II. ΙΣΤΟΡΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΙ

Νεολιθική εποχή .....	1
Μινωική εποχή .....	1
Γεωμετρική εποχή.....	1
Έλληνική εποχή.....	2
Ρωμαϊκή εποχή.....	2
Βυζαντινή εποχή - Άραβοκρατία.....	2
Βενετοκρατία.....	2
Τουρκοκρατία.....	3
Σύγχρονη ελληνική εποχή.....	4

III. ΜΝΗΜΕΙΑ ..... 4



## I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ <sup>1/</sup>

Ἡ κατά βῆμα παρακολούθησις τῆς ἱστορικῆς ἐξελίξεως τῆς Πόλεως εἶναι δύσκολη γιατί τὰ ἀρχαιολογικά εὐρήματα εἶναι ἀποσπασματικά καί οἱ ἱστορικές πηγές δέν εἶναι πάντοτε διαφωτιστικές. Περισσότερα στοί-  
χεῖα ὑπάρχουν ἀπό τὰ τελευταῖα μεσαιωνικά χρόνια καί ὕστερα.

## II. ΙΣΤΟΡΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΙ (Χάρτες 8, 46)

### Νεολιθική ἐποχή

Τά πρῶτα ἴχνη οἰκισμοῦ στά Χανιά ἀνάγονται στούς νεολιθικούς χρόνους (7000 - 3000 π.Χ.), ὅπως διαπιστώνεται ἀπό τὰ ἐργαλεῖα ἀπό ὄφιανό πού βρέθηκαν στήν ΝΑ γωνία τοῦ Δημοτικῆς Κήπου.

### Μινωϊκή ἐποχή. 2800-1110 π.Χ.

Πρωτομινωϊκά κατάλοιπα (ΠΜ 2800-2000 π.Χ.) βρέθηκαν στό Καστέλλι ὅπου ἦταν τό κέντρο τῆς περιοχῆς.

Μεσομινωϊκοί ταφικοί πίθοι (ΜΜ I-II 2000-1700 π.Χ.) βρέθηκαν στήν ΝΑ γωνία τοῦ βενετικῆς τείχους καί κοντά στήν κορυφή τοῦ Προφήτη Ἡλία.

Στό Καστέλλι τελευταῖα βρέθηκαν σαφῆ ἴχνη μεσομινωϊκοῦ ἀνακτόρου πού ἀποτελοῦν τήν σημαντικώτερη μινωϊκή ἐνδειξη στήν Δ Κρήτη.

Πλούσια ὑστερομινωϊκά (ΥΜ I 1700-1450 π.Χ.) κεραμικά εὐρήματα στήν ἴδια θέση βεβαιώνουν τήν συνέχεια τῆς ζωῆς τῆς ἀνακτορικῆς ἐγκατα-  
στάσεως καί στούς χρόνους τῆς μεγάλης ἀκμῆς τοῦ κρητικῆς πολιτισμοῦ.

Ἀπό τήν ὑστερομινωϊκή ἐποχή ὑπάρχουν περισσότερα εὐρήματα, καί αὐτά ταφικά. Τάφοι διαφόρων τύπων μέ πλούσια κτερίσματα βρέθηκαν στόν συνοικισμό Μαζαλῆς, στήν ὁδὸ Σαράτσογλου καί τελευταῖα ἐπάνω στό Καστέλλι. Ἡ ἀπόλυτη ὁμοιότης τῆς κεραμικῆς αὐτῆς μέ ἐκεῖνη τῶν ἄλλων ἀχαικῶν κέντρων τῆς Κρήτης καί τῆς ὑπόλοιπης Ἑλλάδος, ἐπιβεβαιώνει τήν ἐγκατάσταση Ἀχαιῶν στήν Περιοχὴ τῶν Χανίων, πού μαρτυρεῖται καί ἀπό τόν Ὅμηρο. Κατ' αὐτόν στήν Περιοχὴ τῶν Χανίων στίς ὄχθες τοῦ ποταμοῦ Ἰάρδανου κατοίκησε ἡ φυλὴ τῶν Κυδωνῶν. Ἡ ἀρχαιολογία δέχεται πῶς οἱ Κύδωνες ἦταν ἀχαικὴ φυλὴ καί ὁ Ἰάρδανος εἶναι ὁ σημερινός Κλαδησσός. Ἄρα ὁ συνοικισμὸς τους θά βρισκόνταν στήν ἄμεση Περιοχὴ τῶν Χανίων.

Τίς ἀπόψεις αὐτές ἐνισχύει καί ἡ ἀποκάλυψις ΥΜ III νεκροταφείων στά Χανιά, ἐξ αἰτίας τῶν ὁποίων δεχόμεστε ὅτι τό κέντρο τοῦ ἀχαικοῦ συνοικισμοῦ ἦταν στήν ἴδια θέση ὅπου καί τήν ΝΜ ἐποχή, μόνο πού ὁ συνοικισμὸς θά ἦταν μεγαλύτερος, πρᾶγμα πού ἐρμηνεύει τήν ἀπομάκρυνση τῶν νεκρο-  
ταφείων ἀπό τό κέντρο. Τό ὄνομα τῆς πόλεως αὐτῆς ἦταν Ἀλχανία, πού βρίσκεται στίς-βενετικῆς πηγές σάν WULCANIA. Αὐτό οἱ Ἀραβες τό ἔκαμαν ALHANIM, οἱ Βενετοὶ LA CANEA καί τελικά οἱ Ἕλληνες τὰ Χανιά, γιατί ὅπως καί οἱ Βενετοὶ νόμισαν πῶς τό AL τοῦ ἀραβικοῦ τύπου εἶναι ἄρθρο καί ὄχι τὰ δύο πρῶτα γράμματα τοῦ προϊστορικοῦ Ἀλχανία.

### Γεωμετρική ἐποχή. 1000-700 π.Χ.

Ἰχνη τῆς ἐποχῆς αὐτῆς δέν ἔχουν βρεθεῖ στά Χανιά.

<sup>1/</sup> Τό παράρτημα Α βασίζεται σέ ἔκθεση τοῦ Ἀρχαιολόγου Μ.Μπορμπουδάκη.

Ἑλληνική ἐποχή. 524-69 π.Χ.

Νέα σημαντική περίοδος ἀρχίζει στό τέλος τῆς ἀρχαϊκῆς ἐποχῆς, ὅταν μία νέα πόλις ξανακτίζεται πάνω στήν προϊστορική ἀπό Σάμιους τό 524 π.Χ. Ἀπό τούς προϊστορικούς Κύδωνες κατοίκους τῆς Περιοχῆς ὀνομάζεται Κυδωνία. Ὀχυρώνεται καί κοσμεῖται μέ ἱερά καί δημόσια κτίρια. Γρήγορα παίρνει τήν τρίτη θέση ἀνάμεσα στίς κρητικές πόλεις καί διαδραματίζει κύριο ρόλο στίς μεταξύ τους διενέξεις. Ἡ ἀντίστασις τῆς κατά τῶν Ρωμαίων ἐπιβραδύνει τήν ρωμαϊκή κατάκτηση τῆς Κρήτης. Λίγα λείψανά της διασώθηκαν. Στά Νέα Καταστήματα βρέθηκε ἕνα κομμάτι ζωοφόρου πού προέρχεται πιθανῶς ἀπό τόν ναό τῆς Ἥρας τοῦ 7-βου αἰῶνος. Ἴχνη ναοῦ πού διακρίνονται στό μουσουλμανικό νεκροταφεῖο, ἴσως ἀνήκουν στόν ναό τῆς Ἀφαίας. Στόν 4ο αἰῶνα ἀνήκουν οἱ καμαροσκεπάστοι τάφοι τῆς συνοικίας Μαζαλῆ πού περιεῖχαν εἰδώλια καί ἐρυθρόμορφα ἀγγεῖα. Ἐνα μωσαϊκό δάπεδο σπιτιοῦ τοῦ 2ου π.Χ. αἰῶνος βρέθηκε στήν περιοχή τῶν Νέων Καταστημάτων. Στά ἑλληνιστικά χρόνια (ἴσως στόν 3ο π.Χ. αἰῶνα) ἀνήκουν καί οἱ τάφοι τῆς ὁδοῦ Ρενιέρη, στούς ὁποίους βρέθηκαν ἀγγεῖα καί εἰδώλια. Τοῦ 2ου π.Χ. αἰῶνος εἶναι οἱ πῶρινες σαρκοφάγοι καί ὁ λαξευτός τάφος μέ τίς ἐννεά κόγχες πού βρέθηκε στήν συνοικία Μαζαλῆ. Οἱ θέσεις τῶν εὐρημάτων δείχνουν πόσο ἀπλώθηκε μέ τήν πάροδο τοῦ χρόνου ἡ Πόλις πού ἀρχικά ἦταν συσπειρωμένη γύρω ἀπό τήν ἀκρόπολή της πάνω στό Καστέλλι. Ὅταν τό 13ο αἰῶνα οἱ Βενετοί κατοίκησαν τά Χανιά, ἡ κατεστραμμένη στό μεταξὺ ὀχύρωσις τῆς ἀκροπόλεως χρησίμευσε σάν κρηπίδωμα τοῦ τείχους μέ τό ὁποῖο περιέβαλαν τό Καστέλλι.

Ρωμαϊκή ἐποχή. 69 π.Χ. - 325 μ.Χ.

Καί τήν ἐποχή αὐτή ἡ Κυδωνία ἐξακολουθοῦσε νά εἶναι ἀπό τίς μεγάλες πόλεις τῆς Κρήτης καί αὐτό ὀφείλεται κυρίως στόν Ὀκτάβιο πού τήν ἀνεκήρυξε ἐλεύθερη πόλη τοῦ ρωμαϊκοῦ κράτους, ἐπειδή τόν βοήθησε στόν ἀγῶνα του κατά τοῦ Ἀντωνίου τό 30 π.Χ. Ἀπό τήν Ρωμαιοκρατία προέρχεται ἕνας ὑπόγειος λαξευτός τάφος στήν ὁδό Βῶμ μέ κόγχες καί ἀρκοσόλια, ἐπιγραφές καί ἕνα εἰκονιστικό κεφάλι ἀνδρός τῆς ἐποχῆς τῶν Φλαβίων.

Α' Βυζαντινή ἐποχή. 325-825 μ.Χ. Ἀραβοκρατία. 825-961 μ.Χ. Β' Βυζαντινή ἐποχή 961-1204 μ.Χ.

Κατά τήν Α' βυζαντινή ἐποχή τά Χανιά ἦταν ἕδρα Ἐπισκοπῆς καί μία ἀπό τίς 22 πόλεις τῆς ἐπαρχίας Κρήτης. Κατά τήν Ἀραβοκρατία ἦταν μεγάλο λιμάνι ἐξαγωγῆς τυριοῦ τῶν Λευκῶν Ὄρεων καί ὀνομαζόταν ALHANIM. Κατά τήν Β' βυζαντινή ἐποχή ἡ ἕδρα τῆς Ἐπισκοπῆς μεταφέρθηκε στά μετόχια Ἀγιά καί Ἐπισκοπή ὅπου βρισκονται σήμερα τά εἰρηπία τοῦ καθεδρικοῦ της ναοῦ. Ἡ Πόλις ἐξακολουθοῦσε νά ὑπάρχει, ὅπως φαίνεται ἀπό μεταγενέστερες βενετικές πηγές πού ἀναφέρουν τά κτίσματα τῆς βυζαντινῆς πόλεως πού βρῆκαν οἱ πρῶτοι Βενετοί ἀποικιοὶ ὅταν ἐγκαταστάθηκαν τό 1212.

Βενετοκρατία. 1212-1645 μ.Χ.

Νέα ἀνθισις τῆς Πόλεως ἀρχίζει μέ τήν βενετική κατάκτηση. Τό 1212 ὀρίζεται σάν ἕδρα τῆς Ἐπαρχίας DORSODURO, πού περιλαμβάνει τίς ἐπαρχίες Κυδωνίας, Κισσάμου καί Σελίνου, ἐνῶ τό 1252 ξανακτίζεται ἀπό τούς Βενετούς σύμφωνα μέ δυτικά πολεοδομικά πρότυπα. Ἐνα τεῖχος πού χρησιμοποιοεῖ σάν κρηπίδωμα τά εἰρηπία τοῦ παλαιοῦ τείχους τῆς ἀκροπόλεως τῆς Κυδωνίας περιβάλλει τήν νέα Πόλη, πού ἀπλώνεται στόν λόφο ἐπάνω ἀπό τό λιμάνι (Καστέλλι). Τήν ρυμοτομία τήν γνωρίζομε ἀπό σχέδια (ANONYMOUS καί ODDI 16ος αἰῶν) καί ἀπό τά εἰρηπία της (χάρτης 46). Τόν 14ο αἰῶνα ἡ Κρήτη διαιρεῖται σέ τέσσερα μεγάλα διαμερίσματα καί τά Χανιά ὀρίζονται ἕδρα τοῦ δυτικοῦ μέ ἀποτέλεσμα νά ἀύξηθεῖ γρήγορα ὁ πληθυσμός πού κατοικεῖ σέ συνοικισμούς ἔξω ἀπό τό τεῖχος. Ἡ ἀνάγκη ἐνός νέου τείχους πού νά περιλαμβάνει καί τήν νέα πόλη γίνεται αἰσθητή καί γίνεται προσπάθεια νά κτιστεῖ. Ἡ ραγδαία ἐξέλιξις τῆς πολεμικῆς τακτικῆς ἐξ αἰτίας τῆς χρήσεως

της κυρίτιδος επιβάλλει συνεχεῖς ἀλλαγές στά σχέδια τοῦ τείχους πού πρέπει νά ἀνταποκρίνεται στίς νέες ἀνάγκες ἀμύνης. Ὄταν ὁ ἀξανάμενος τουρκικός κίνδυνος ἀπειλεῖ καί τήν Κρήτη, ἡ Βενετική Δημοκρατία ἀναθέτει τήν ἐκτέλεση τοῦ ἔργου στόν διάσημο ἀρχιτέκτονα τῆς Ἀναγεννήσεως MICHELE SAMMICHELLI πού κατεσκεύασε (1530-1585) ἕνα μεγάλο περίβολο τείχους πού περιέβαλε καί τήν νέα πόλη, σύμφωνα μέ τίς τελευταῖες ἐξελίξεις τῆς πολεμικῆς τακτικῆς. Τήν πολεοδομική διαρρύθμιση τῆς Πόλεως γνωρίζομε ἀπό σχέδια τῆς ἐποχῆς (CORNER 1625). Τόν 16ο αἰῶνα ἐπίσης πῆρε καί τό λιμάνι χωρητικότητος 40 γαλερῶν τήν τελική του διαμόρφωση μέ τίς ὀχυρώσεις τοῦ βραχίονος, Φιρκά καί τά Ἀρσενάλια (Χάρτης 46).

#### Τουρκοκρατία 1645-1898

Ἡ πτώσις τῶν Χανίων στούς Τούρκους τό 1645 γίνεται ἀπαρχή γιά τήν κατάκτηση τῆς Κρήτης, πού ὀλοκληρώνεται μέ τήν ἐμπόρθση τοῦ Χάνδακα τό 1669. Οἱ Τούρκοι διαιροῦν τό Νησί σέ τρεῖς ἰσοβάθμιες διοικητικές περιφέρειες καί ὀρίζουν τά Χανιά ἔδρα τῆς δυτικῆς. Ἐπισκευάζουν τίς φθορές τοῦ βενετικοῦ τείχους, ἰδρύουν μέγαρο διοικήσεως καί κτίζουν τά σπίτια τους δίπλα ἢ πάνω στά βενετικά μέ νέα ἀρχιτεκτονικά στοιχεῖα. Ἔτσι τό σύνολο τῆς Παλαιᾶς Πόλεως στά μέρη πού σώζεται εἶναι ἕνα σημαντικό ἀρχιτεκτονικό μνημεῖο.

#### Ἡ σύγχρονη ἑλληνική ἐποχή

Τό 1898 μέ τήν ἀπελευθέρωση τῆς Κρήτης ἰδρύθηκε ἡ Κρητική Πολιτεία μέ Ἀρμοστή τόν Περίγκηπα Γεώργιο. Τόν Δεκέμβριο τοῦ 1889 πρωτεύουσα τοῦ Νησιοῦ ἔγιναν τά Χανιά.

Τό 1940 ἡ κεντρική περιοχή τῆς Παλαιᾶς Πόλεως καταστράφηκε ἀπό γερμανικούς βομβαρδισμούς. Σήμερα τά Χανιά ἀποτελοῦν τό Διοικητικό Κέντρο τοῦ Νομοῦ καί τό Βιομηχανικό-Ἐμπορικό Κέντρο τῆς Δ. Κρήτης. Ἐξελίσσονται δέ στόν κύριο συγκοινωνιακό κόμβο συνδέσεως τῆς Κρήτης μέ τήν Ἑλλάδα.

### III. ΜΝΗΜΕΙΑ (Χάρτης 46)

Ἀπό τήν μακροαἰώνη ἱστορία τῶν Χανίων πρὶν ἀπό τήν βενετική κατάκτηση δέν ἔχουν ἀποκαλυφθεῖ ἀκόμα ἀξιόλογα ὀλοκληρωμένα μνημεῖα. Ἐπίστω ἀρκετά δείγματα, σημαντικώτερα ἀπό τά ὀποῖα εἶναι τά στοιχεῖα ἀνατορικῆς μινωϊκῆς ἐγκαταστάσεως πού ἀπεκαλύφθησαν στό Καστέλλι, γιά τά ὀποῖα θά πρέπει ὀμως νά γίνουν ἀνασκαφές. Ἡ ἐποχή πού κυρίως χαρακτηρίσει τά Χανιά εἶναι ἡ βενετική. Αὐτή συνέβαλε στήν ποιοτική ἀνάπτυξή τους σέ βαθμό πού μαζί μέ τά Ἐπτάνησα νά ἀποτελοῦν τήν μοναδική μαρτυρία ἑλληνικῆς συμμετοχῆς στήν Ἀναγέννηση.

Ἐπολείματα τῆς βενετικῆς, τουρκικῆς καί νεοκλασσικῆς Πόλεως ὑπάρχουν πολλά, καί σάν ἀξιόλογα σύνολα καί σάν μεμονωμένα μνημεῖα.

Ἀπό τό Καστέλλι διατηρεῖται τό τεῖχος του καί ὑπολείματα τοῦ μεγάρου τοῦ Ἀρχεῖου (ἀριθ. 47) καί τῆς Μονῆς τῶν Δομινικανῶν SANTA MARIA DEI MIRACOLI (ἀριθ. 33). Ἀπό τήν νεώτερη Πόλη ὁ μέγας περίβολος τοῦ τείχους τοῦ 16ου αἰῶνα, στό σύνολό του, τό λιμάνι μέ τίς ὀχυρώσεις του (ἀριθ. 49, 50 καί 51) καί μία πυριτιδαποθήκη στή ἀρχή τῆς ὀδοῦ Θεοτοκοπούλου. Ἀπό τά μέγαρα τῶν φεουδαρχῶν σώζεται τό συγκρότημα τῶν RENIER κοντά στήν ὀδό Θεοτοκοπούλου (ἀριθ. 46) καί δύο στήν ὀδό Ζαμπελίου (ἀριθ. 44) καί (ἀριθ. 48) πού μᾶς δίνουν μιά εἰκόνα τῆς ἀναγεννησιακῆς ἀρχιτεκτονικῆς τῶν σπιτιῶν τῶν Βενετῶν ἀρχόντων. Τά καλύτερα δείγματα ὑφώνονταν πάνω στό Καστέλλι ὀς τόν τελευταῖο πόλεμο. Πολλά παραθυρώματα ἀρίστης τέχνης τοῦ 16ου-17ου αἰῶνα βρίσκονται ἀκόμα σκορπισμένα σ' ὀλη τήν Πόλη.

Ἐκτός ἀπό αὐτά ὑπάρχουν καί ἄλλα ἀξιόλογα κατάλοιπα στήν περιοχή τῆς Παλαιᾶς Πόλεως. Μαζί μέ τά προηγούμενα συμπληρώνουν τόν ἀκόλουθο πίνακα:

Ἐκτός ἀπό αὐτά ὑπάρχουν καί ἄλλα ἀξιόλογα κατάλοιπα στήν περιοχή τῆς Παλαιᾶς Πόλεως. Μαζί μέ τά προηγούμενα συμπληρώνουν τόν ἀκόλουθο πίνακα:

Ἐκτός ἀπό αὐτά ὑπάρχουν καί ἄλλα ἀξιόλογα κατάλοιπα στήν περιοχή τῆς Παλαιᾶς Πόλεως. Μαζί μέ τά προηγούμενα συμπληρώνουν τόν ἀκόλουθο πίνακα:

ΠΙΝΑΞ 1. ΠΑΛΑΙΑ ΠΟΛΙΣ ΧΑΝΙΩΝ : Στοιχεῖα ἱστορικοῦ καὶ καλλιτεχνικοῦ  
ένδιαφέροντος.

ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΤΕΙΧΟΥΣ

1. Φρούριο λιμανιοῦ
2. Πύργος τοῦ ORSI
3. Προμαχών GRITTI
4. Ἐπιπρομαχών Ἀγίας Αἰκατερίνης
5. PIAZZA BASSA
6. Μεσοπρομαχών Ἀγίου Νικολάου
7. Προμαχών SCHIAVO
8. Στρογγυλός ἐπιπρομαχών LANDO
9. Προμαχών PIATTAFORMA
10. PORTA RETIMIOTA
11. Προμαχών SANTA LUCIA
12. Στρογγυλός ἐπιπρομαχών SANTA LUCIA
13. Προμαχών SABIONARA
14. PORTA SABIONARA
15. Προμαχών MONCENICO
16. Πυριτιδαποθήκη λιμενοβραχίονος
17. PORTA DI COLOMBO
18. Ἀρχιτεκτονική κόγχη σέ βενετικό σπίτι στήν πλατεία Συντριβανιοῦ
19. Νότια πύλη Καστελλιοῦ
20. Ἀνατολική πύλη Καστελλιοῦ
21. Φάρος λιμανιοῦ

ἌΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

22. Βενετικά μαγαζιά
23. Πυριτιδαποθήκη στόν προμαχώνα GRITTI
24. Μονή Φραγκισκανῶν SAN SALVATORE
25. Μονή Δομινικανῶν SAN NICOLO
26. Μονή Δύγουστιανῶν SANTA MARIA DELLE MISERICORDIA
27. Ἐκκλησία SAN ROCCO
28. Ἐκκλησία Ἀγίας Εἰρήνης
29. Ἐκκλησία Ἀγίου Ἐλευθερίου
30. Ἀγία Αἰκατερίνη (ἐβραϊκή συνοικία)
31. Ἀγία Αἰκατερίνη (συνοικία Σπλάντζια)
32. Ἅγιος Νικόλαος λιμενοβραχίονος
33. Μονή Δομινικανῶν SANTA MARIA DEI MIRACOLI (στό Καστέλλι)
34. Μονή Φραγκισκανῶν SAN FRANCISCO (ἀρχαιολογικό μουσεῖο)
35. Ὑπολείμματα 3 βενετικῶν σπιτιῶν (συνοικία Χιόνες)
36. Ὑπολείμματα βενετικοῦ σπιτιοῦ (συνοικία Χιόνες)
37. Παραστάς βενετικοῦ σπιτιοῦ (συνοικία Σπλάντζια)
38. Ὑπολείμματα βενετικοῦ σπιτιοῦ
39. Βενετική ὑπόροφος διάβασις
40. Βενετικό θύρωμα
41. Ὑπολείμματα βενετικοῦ ἀρχοντικοῦ (στό Καστέλλι)
42. Ὑπολείμματα βενετικοῦ ἀρχοντικοῦ (στό Καστέλλι)
43. Ὑπολείμματα βενετικοῦ ἀρχοντικοῦ (στό Καστέλλι)
44. Βενετικό ἀρχοντικό ὁδοῦ Ζαμπελίου
45. Βενετικό ἀρχοντικό
46. Ἀρχοντικό RENIER
47. Βενετικά ἀρχεῖα (στό Καστέλλι)
48. Βενετικό ἀρχοντικό ὁδοῦ Ζαμπελίου (παλαιό Δημαρχεῖο)
49. Παλαιά ἀρχενάλια
50. Μεγάλο ἀρσενάλι



51. Νέα άρσενάλια
52. Τούρκικο κτίριο (στό Καστέλλι)
53. Τζαμί λιμανιοῦ
54. Μιναρές (συνοικία Χιόνες)
55. Μιναρές
56. Τούρκικα λουτρά
57. Τούρκικα λουτρά
58. Φιρκᾶς
59. Τούρκικο διοικητήριο (στό Καστέλλι)
60. Τούρκικο κτίριο-σπίτι τοῦ Χαμίτ Βέη- (στό Καστέλλι).

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β' ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ - ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίς

I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Γενικά περί Κρήτης .....	3
Συγκριτική θέσις Περιοχής Πόλεως Χανίων στήν οίκονομία τῆς Κρήτης .....	6

II. ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΚΥΡΙΩΤΕΡΩΝ ΤΟΜΕΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ

Γεωργία .....	12
Κτηνοτροφία .....	17
Βιομηχανία - Βιοτεχνία .....	20
Κατασκευές .....	27
Υπηρεσίες .....	28
Τουρισμός .....	29
Εμπόριο .....	31
Άλλες υπηρεσίες .....	32

III. ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ

Σημερινή κατάσταση .....	33
Πρόβλεψις εξέλιξεως πληθυσμοῦ κατά τήν περίοδο 1965 - 1985 .....	40

IV. ΕΙΣΟΔΗΜΑ

Είσοδημα 1965 .....	52
Εκτίμησις Είσοδήματος 1975, 1985 .....	53

V. ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Γενικά .....	55
Σημερινή δομή τῆς οίκονομίας τοῦ συγκροτήματος...	56
Προοπτικές ἀναπτύξεως .....	58
Μελλοντική δομή τῆς οίκονομίας τοῦ συγκροτήματος	60



## I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός τής παρούσης έρεύνης είναι ή διερεύνησις τών δυνατοτήτων οίκονομικής ανάπτυξεως του συγκροτήματος Χανίων και ό προσδιορισμός και ή ανάλυσις τών παραγόντων πού θά καθορίσουν τήν μελλοντική δομή τής οίκονομίας του.

Η ανάπτυξις τής Περιοχής Πόλεως Χανίων έξαρτάται από παράγοντες οίκονομικούς όσο και έξωοίκονομικούς. Από τούς οίκονομικούς παράγοντες οί σημαντικώτεροι είναι :

1. Η ένδοχώρα (HINTERLAND), δηλαδή οί συνθήκες του φυσικού περιβάλλοντος τής Περιοχής (έδαφος, ύπέδαφος, νερό, κλίμα).
2. Η γεωγραφική θέσις του συγκροτήματος από τήν όποία προσδιορίζεται ή εύχέρεια προσπελάσεώς του (λιμάνια, δρόμοι, άεροδρόμια).
3. Τό μέγεθος τής άγοράς πού έλέγχει ή Πόλις. Η άγορά αύτή άποτελείται : Πρώτο από τήν "έσωτερική άγορά", δηλαδή τά πληθυσμιακά κέντρα πού έξαρτώνται οίκονομικά άπ' αύτήν (τής διαθέτουν τό πλεόνασμα τής παραγωγής τους και άγοράζουν άγαθά πού δέν παράγουν). Δεύτερο από τήν έξωτερική άγορά, δηλαδή τίς συναλλαγές μέ άλλες περιοχές (τής χώρας ή του έξωτερικού).

Από τούς έξωοίκονομικούς παράγοντες, σάν πιο σημαντικοί αναφέρονται :

1. Η κρατική πολιτική, δηλαδή τό σύνολο τών κρατικών μέτρων για τήν τόνωση τής οίκονομικής δραστηριότητος τής Περιοχής.
2. Η πολιτιστική και πολιτική παράδοσις τής Περιοχής.

Στήν συνέχεια, οί δυνατότητες οίκονομικής ανάπτυξεως τής Περιοχής Πόλεως Χανίων έξετάζονται μέ βάση τό παραγωγικό δυναμικό (POTENTIAL) τής ένδοχώρας και τών άλλων οίκονομικών παραγόντων, και τίς παρεμβάσεις πού έχουν προγραμματιστεί από τό κράτος στήν Περιοχή Χανίων (Ίδρυσις Πανεπιστημίου, καθορισμός τών Χανίων σάν βιομηχανική περιοχή, όργάνωσις του λιμανιού τής Σούδας, τουριστική ανάπτυξις όλόκληρης τής Κρήτης).

Δέν λαμβάνεται ύπ' όψη ή ανάπτυξις τών άλλων περιοχών τής Κρήτης ή τής υπόλοιπης χώρας ούτε οί δυνατότητες δημιουργίας ένδεχομένως και σ' άλλες περιοχές παρομοίων οίκονομικών δραστηριοτήτων. Μέ άλλα λόγια, οί δυνατότητες ανάπτυξεως τής Περιοχής μελετώνται χωριστά, και προτείνονται οί ένδεικνυόμενες λύσεις για τήν άξιοποίηση του παραγωγικού δυναμικού της και τήν επίτευξη του ύψηλότερου δυνατού ρυθμού ανάπτυξεως ανεξάρτητα από τίς έξελίξεις τών άλλων διαμερισμάτων τής χώρας.

Η έρευνα διαιρείται σε τέσσερα μέρη :

Στό πρώτο μέρος παρουσιάζονται στοιχεΐα τών βασικών οίκονομικών μεγεθών τής Περιοχής Πόλεως Χανίων, από τά όποια συνάγεται ή θέσις της σε σύγκριση μέ τά άλλα σημαντικά πληθυσμιακά κέντρα τής Κρήτης (Ηράκλειο, Ρέθυμνο, Ιεράπετρα, Σητεΐα, Άγιος Νικόλαος). Τά μεγέθη αυτά είναι : ό πληθυσμός (μέγεθος και άπασχόλησις), ή ένδοχώρα (έκτασις και χρήσις γής), τό εισόδημα.

---

1/ Τό παράρτημα Β βασίζεται σε είδική μελέτη τής "Αννας Κουτσογιάννη Κόκκοβα, Έντεταλμένης Ύφηγητριάς Πολιτικής Οίκονομίας.

Στό δεύτερο μέρος γίνεται ανάλυσις τῆς σημερινῆς καταστάσεως καί τῆς μελλοντικῆς ἐξελίξεως τῶν βασικῶν τομέων τῆς οἰκονομίας τῆς Εὐρυτέρας Περιοχῆς Χανίων. Ἀπό τήν ἀνάλυσιν αὐτήν προκύπτει ἡ μελλοντική οἰκονομική δομή τῆς Περιοχῆς Πόλεως Χανίων. Οἱ τομεῖς στούς ὁποίους διαιρέθηκε ἡ οἰκονομική δραστηριότης τῆς Περιοχῆς εἶναι :

1. Γεωργία
2. Κτηνοτροφία.
3. Βιομηχανία-Βιοτεχνία
4. Κατασκευές
5. Ὑπηρεσίες
6. Τουρισμός
7. Ἐμπόριο
8. Ἄλλες Ὑπηρεσίες.

Στό τρίτο μέρος περιλαμβάνεται ἐκτίμησις τῶν πληθυσμιακῶν ἐξελίξεων τῆς Περιοχῆς γιά τήν προσεχῆ εἰκοσαετία (1965-1985). Ἀπό τίς ἐξελίξεις αὐτές προσδιορίζεται στήν συνέχεια τό ἐργατικό δυναμικό τῆς Περιοχῆς, μέ βάση τό ὁποῖο ἐλέγχεται ἡ συνέπεια τῶν προτεινομένων μέτρων οἰκονομικῆς ἀναπτύξεώς της. Ἐλέγχεται δηλαδή κατά πόσο ἡ ὑπάρχουσα προσφορά ἐργασίας εἶναι ποσοτικά ἀρκετή γιά τήν κάλυψη τῶν ἀναγκῶν σέ ἐργασία τῶν διαφόρων τομέων τῆς οἰκονομίας τῆς Περιοχῆς Χανίων.

Στό τέταρτο μέρος ἐξετάζονται οἱ ἐπιπτώσεις τῶν ὑποδεικνυομένων μέτρων στήν ἀπασχόληση καί στό εἰσόδημα καί δίνεται συνοπτική εἰκόνα τῆς μελλοντικῆς διαμορφώσεως τῶν βασικῶν μεγεθῶν τῆς Περιοχῆς Πόλεως Χανίων.

## ΓΕΝΙΚΑ ΠΕΡΙ ΚΡΗΤΗΣ

Ἡ Κρήτη εἶναι τό μεγαλύτερο νησί τῆς Ἑλλάδος. Ἡ ἐπιφάνειά της εἶναι 8,378 τετραγωνικά χιλιόμετρα περίπου (6,3% τῆς συνολικῆς ἐπιφάνειας τῆς Ἑλλάδος) καί ὁ πληθυσμός της 483,258 ἄτομα (5,8% τοῦ συνολικοῦ πληθυσμοῦ τῆς χώρας)

<u>Χρησις ἐδάφους</u> <sup>2/</sup>	<u>Κρήτη</u>	<u>Ἑλλάς</u>
Καλλιεργούμενες ἐκτάσεις	31.6%	29.5%
Βοσκότοποι	39.3%	41.7%
Δάση	18.2%	21.5%
" Ἄλλες (ἄγονες) ἐκτάσεις	10.9%	7.3%

<u>Κατανομή πληθυσμοῦ</u>	<u>Κρήτη</u>	<u>Ἑλλάς</u>
Ἀστικός	26.8%	43.2%
Ἡμιαστικός	9.2%	13.0%
Ἀγροτικός	64.0%	43.8%

Ἡ πυκνότης τοῦ πληθυσμοῦ τῆς Κρήτης (58 ἄτομα ἀνά τετραγωνικό χιλιόμετρο καί 183 ἀνά τετραγωνικό χιλιόμετρο καλλιεργήσιμης γῆς) εἶναι σημαντικά μικρότερη ἀπό τό μέσον ὄρο τῆς Ἑλλάδος (64 ἀνά τετραγωνικό χιλιόμετρο, καί 215 ἀνά τετραγωνικό χιλιόμετρο καλλιεργήσιμης γῆς).

Ἀξιοσημείωτες εἶναι οἱ ἀκόλουθες τάσεις :

1. Ὁ ρυθμός ἀυξήσεως τοῦ συνολικοῦ πληθυσμοῦ τῆς Κρήτης (στήν δεκαετία 1951-1961) ἦταν βραδύτερος ἀπό τό ρυθμό ἀυξήσεως τοῦ συνολικοῦ πληθυσμοῦ τῆς χώρας, τά τελευταῖα χρόνια ὁ πληθυσμός της μειώθηκε.
2. Ὁ ἀγροτικός πληθυσμός τῆς Κρήτης μειώθηκε ὄχι μόνο σέ ποσοστό ἐπί τοῦ συνόλου, ἀλλά καί σέ ἀπολύτους ἀριθμούς. Παρ' ὅλα αὐτά ὁ ρυθμός τῆς ἀστυφιλίας στήν Κρήτη ἦταν βραδύτερος σέ σχέση μέ τό σύνολο τῆς Ἑλλάδος.

Ἡ συνολική ἀπασχόλησις της ἐκτιμᾶται σέ 217.000<sup>3/</sup> ἄτομα, καί τό εἰσόδημα ἀπ' αὐτή ἀνέρχεται σέ 4,400<sup>4/</sup> ἑκατομ. δραχ.

Κατά κλάδο παραγωγικῆς δραστηριότητος ἡ ἀπασχόλησις καί τό προϊόν στήν Κρήτη σέ σύγκριση μέ ὁλόκληρη τή χώρα παρουσιάζει τήν ἀκόλουθη διάρθρωση :

1/ Ε.Σ.Υ.Ε. Ἀπογραφή Πληθυσμοῦ 1961

2/ Ε.Σ.Υ.Ε. " " 1963

3/ Ὁ οἰκονομικά ἐνεργός πληθυσμός εἶναι 225,000 ἀκόμα ἀπό τούς ὁποίους 8.000 ἄνεργοι.

4/ Ἐκτίμησις μέ βάση στοιχεῖα τοῦ Ἰπουργείου Συντονισμοῦ

	<u>Άπασχόλησις</u>		<u>Προϊόν %</u>	
	<u>Κρήτη</u> <sup>1/</sup>	<u>Έλλάς</u>	<u>Κρήτη</u>	<u>Έλλάς</u>
Γεωργία-Κτηνοτροφία	70%	53%	57%	29%
Μεταποιήσις	11%	19%	18%	27%
Υπηρεσίες	15%	25%	25%	44%
Άνεργοι	4%	3%	-	-
	<u>100%</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

Ο γεωργικός χαρακτήρας της Κρήτης είναι προφανής. Στην γεωργία άπασχολείται τό 70% του ένεργου πληθυσμού της έναντι 53% της Έλλάδος. Εξ άλλου οι άπασχολούμενοι στή μεταποίηση άποτελούν μόνο 11% του ένεργου πληθυσμού της, έναντι 19% της Έλλάδος.

Η παραγωγικότης της έργασίας κατά τομείς έμφανίζεται ως εξής:

	<u>Προϊόν ανά άπασχολούμενο, 1965</u>			
		<u>Κρήτη</u>	<u>Έλλάς</u>	
Γεωργία-Κτηνοτροφία	Δρχ.	15.800	20.000	Δρχ.
Μεταποιήσις	"	32.000	47.000	"
Υπηρεσίες	"	32.300	55.000	"

Στήν Κρήτη 23% του πληθυσμού 10 έτων και πάνω είναι άγραμματοί,, ενώ τό ποσοστό των άγραμμάτων σέ όλόκληρη τή χώρα είναι 17,7%.

Τό συνολικό εισόδημα της Κρήτης 1965: 4.440 έκατομμύρια δραχμάς (β 147.000.000) άποτελεί τό 5% του συνολικού εισοδήματος της χώρας. Ο ρυθμός αύξησης του συνολικού και του κατά κεφαλή εισοδήματος της Κρήτης ήταν κατώτερος από τους αντίστοιχους μέσους ρυθμούς της Έλλάδος, μέ συνέπεια νά αύξησει ή διαφορά του εισοδήματός της και του μέσου εισοδήματος της χώρας.

Τό κατά κεφαλή εισόδημα της Κρήτης τό 1965 ανήλθε σέ β 305 περίπου έναντι μέσου εισοδήματος της χώρας β 500 περίπου (σέ τρέχουσες τιμές).

Παρά τήν αύξηση πού σημειώθηκε τά τελευταία χρόνια, ή Κρήτη εξακολουθεϊ νά είναι μία από τίς περιοχές της Έλλάδος μέ τό μικρότερο κατά κεφαλή εισόδημα.

Η κυριώτερη πηγή εισοδήματος της Κρήτης είναι ή γεωργία-κτηνοτροφία (57% του εισοδήματός της). Τό εισόδημα από τήν γεωργική και κτηνοτροφική παραγωγή της αντιπροσωπεύει 6% περίπου του συνολικού γεωργικού εισοδήματος της Έλλάδος (μ.δ. 1963/64).

1/ Ε.Σ.Υ.Ε. Άπογραφή 1961

2/ Βιομηχανία, βιοτεχνία, όρυχεϊα, μεταλλεία, κατασκευές, ήλεκτρισμός

3/ "Οίκονομική Πορεία", Τεύχος 1965.

ΠΙΝΑΞ 1. ΚΡΗΤΗ: Βασικές καλλιέργειες (Μέσος όρος 1963/64)

	<u>% 'Εδάφους</u> <u>Κρήτης</u>	<u>% 'Αξίας</u> <u>Κρήτης</u>	<u>% 'Αξίας</u> <u>Ελλάδος</u>
1. 'Ελαιώνες	36.9%	34.1%	24.5%
2. 'Αμπελώνες <sup>1/</sup>	12.2%	29.7%	33.9%
3. Κηπευτικά	5.2%	14.9%	8.7%
4. Σιτηρά	18.7%	5.6%	1.8%
5. 'Εσπεριδοειδή	1.3%	4.7%	19.9%
6. "Άλλα όπωροφόρα	10.2%	5.5%	
7. "Άλλα προϊόντα	11.8%	5.5%	
8. 'Αγρονάπαυσις	3.7%	-	
Στρέμματα	100%	100%	

Τό χαμηλό εισόδημα κατά κεφαλή, ή χαμηλή παραγωγικότης, τό μεταναστευτικό ρεύμα τών τελευταίων χρόνων σέ συνδυασμό μέ τό υπάρχον παραγωγικό δυναμικό (POTENTIAL) του νησιού επιβάλλουν τήν εφαρμογή συστηματικού προγραμματισμού για τήν ανάπτυξή της.

'Από τίς έρευνες τής Υ.Π.Α.Κ., τής AGRIDEV, τής BASIL καί τής LITTON προκύπτει ότι μέσα στην προσηχη δεκαετία μπορούν να πραγματοποιηθούν οι ακόλουθοι στόχοι:

1. Διπλασιασμός του γεωργικού εισοδήματος του Νησιού.
2. Δημιουργία σημαντικής βιομηχανικής δραστηριότητας ιδιαίτερα στον κλάδο τών γεωργικών βιομηχανιών.
3. 'Ανάπτυξις τουρισμού του επιπέδου τών 2.260.000 διανυκτερεύσεων (έναντι 150,000 σημερινών).
4. Αύξησης τής παραγωγικότητος τής εργασίας μέσα στην δεκαετία (1975):
  - α. κατά 260% στην γεωργία.
  - β. " 50% στη βιομηχανία-βιοτεχνία.
  - γ. " 50% στον τομέα τών υπηρεσιών.
5. Μεταβολή τής διαρθρώσεως τής άπασχολήσεως του ενεργού πληθυσμού κατά τομείς ως εξής:

	<u>1964</u>	<u>1975</u>
Γεωργία-Κτηνοτροφία	158.000	115.000
Μεταποιήσις	25.000	50.000
Υπηρεσίες	34.000	65.000
"Ανεργοι	8.000	5.000
Σύνολον ενεργού πληθυσμού	225.000	230.000

1/ Ντομάτες, πατάτες, λαχανικά, πεπονοειδή.

## ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΘΕΣΙΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

Τά κυριώτερα πληθυσμιακά κέντρα τῶν τεσσάρων Νομῶν τῆς Κρήτης εἶναι (1961):

Τό Ἡράκλειο	64.000	κάτοικοι	(30% τοῦ Νομοῦ)
Τά Χανιά	38.000	"	(29% τοῦ Νομοῦ)
Τό Ρέθυμνο	16.000	"	(23% τοῦ Νομοῦ)
Ὁ Ἅγιος Νικόλαος	3.860	"	} (22% τοῦ Νομοῦ)
Ἡ Ἱεράπετρα	6.580	"	
Ἡ Σητεία	5.500	"	

Πληθυσμός

Σέ συνολικό πληθυσμό τῆς Κρήτης 481.000<sup>1/</sup> ἄτομα (1965) ἔχουν:

Ὁ Νομός Ἡρακλείου	43.6%	(209.500)
Ὁ Νομός Χανίων	27.0%	(130.000)
Ὁ Νομός Ρεθύμνου	14.1%	(68.000)
Ὁ Νομός Λασιθίου	16.3%	(73.500)

Κατά τήν περίοδο 1961/1965 ἐκτιμᾶται ὅτι ὁ συνολικός πληθυσμός τοῦ Νησιοῦ μειώθηκε κατά 2.258 ἄτομα, ὁ πληθυσμός τοῦ Νομοῦ Ἡρακλείου αὐξήθηκε κατά 1.126 ἄτομα, τοῦ Νομοῦ Λασιθίου ἔμεινε στάσιμος, καί τῶν Νομῶν Χανίων καί Ρεθύμνου μειώθηκε κατά 1.061 καί 1.945 ἄτομα ἀντιστοίχως. Οἱ πληθυσμιακές αὐτές ἐξελίξεις ὀφείλονται στήν ἐξωτερική μετανάστευση πού ἀπορροφᾷ ἀπό τό Νησί 4.000-5.000 ἄτομα περίπου τόν χρόνο<sup>2/</sup>.

Παρά τήν μείωση τοῦ συνολικοῦ πληθυσμοῦ, ὁ πληθυσμός τῶν τεσσάρων κυρίων πόλεων τῶν Νομῶν παρουσιάζει συνεχή αὐξηση, πού ὀφείλεται στήν κίνηση ἀγροτικῶν πληθυσμῶν πρὸς τά ἀστικά κέντρα. Ἔτσι ἡ συνολική αὐξηση τῶν μεγαλύτερων πόλεων κατά τήν δεκαετία 1951/1961 ἦταν:

- 16.2% γιά τό Ἡράκλειο
- 13.9% γιά τά Χανιά
- 15.7% γιά τό Ρέθυμνο
- 16.3% γιά τόν Ἅγιο Νικόλαο.

Τήν μικρότερη αὐξηση παρουσίασε ἡ πόλις τῶν Χανίων.

Τόσο στόν Νομό Ἡρακλείου ὅσο καί στόν Νομό Χανίων τό 1/3 τοῦ συνολικοῦ πληθυσμοῦ εἶναι συγκεντρωμένο στίς πρωτεύουσες (Ἡράκλειο καί Χανιά).

Ἡ μετανάστευσις στούς Νομούς Χανίων καί Ρεθύμνου ὑπερβαίνει τήν φυσική κίνηση τοῦ πληθυσμοῦ. Στόν Νομό Ἡρακλείου ἡ φυσική κίνησις τοῦ πληθυσμοῦ εἶναι λίγο μεγαλύτερη ἀπό τόν ἀριθμό τῶν μεταναστῶν. Πάντως ἡ κάμψις τοῦ μεταναστευτικοῦ ρεύματος τό 1965 εἶναι ἀνθαρρυντική ἔνδειξις γιά τό Νησί.

Ἀπό τήν ἀνάλυση τῶν πληθυσμιακῶν ἐξελίξεων συνάγεται ὅτι τό Ἡράκλειο διαθέτει τήν μεγαλυτέρα ἐσωτερική ἀγορά πού ἐπεκτείνεται συνέχεια, ἀντίθετα ἀπό τήν ἀγορά τῶν ἄλλων πόλεων, πού παρουσιάζει τάση στασιμότητος ἢ καί μειώσεως. Ἐπομένως ὡς πρὸς τόν παράγοντα "ἐσωτερική ἀγορά", τό Ἡράκλειο βρίσκεται σέ πλεονεκτική θέση σέ σύγκριση μέ τίς πρωτεύουσες τῶν ἄλλων Νομῶν, τόσο ὡς πρὸς τό μέγεθος ὅσο καί ὡς πρὸς τόν δυναμισμό τῆς ἀγορᾶς.

1/ Ἐκτίμησις μέ βάση τήν φυσική κίνηση καί τήν ἐσωτερική μετανάστευση τοῦ Νησιοῦ.

2/ Κατά τό 1965 σημειώθηκε κάμψις τῆς ἐξωτερικῆς μετανάστευσεως.

Ένδοχώρα: Κατάστασις καί χρῆσις γῆς

ΠΙΝΑΞ 2. ΝΟΜΟΙ ΚΡΗΤΗΣ: Χρῆσις Γῆς

Χρῆσις Ἑδάφους	Ν. Χανίων		Ν. Ἡρακλείου		Ν. Ρεθύμνου		Ν. Λασιθίου	
	Στρέμ.	%	Στρέμ.	%	Στρέμ.	%	Στρέμ.	%
Καλλιεργουμένη ἐκτασις	535.600	22,3	988.830	38,5	558.300	37,4	561.150	29,3
Δάση	462.750	19,3	418.170	16,2	23.400	1,6	624.450	32,7
Βοσκότοποι	1130.000	47,1	880.000	34,1	755.000	50,6	530.000	27,8
Λίμνες - Ἐλη Κοῖτες πο- ταμῶν - ἄγο- νες ἐκτά- σεις	201.150	8,4	200.000	7,7	120.000	8,0	140.000	7,3
Οἰκοδομη- μένες πε- ριοχές	70.000	2,9	90.000	3,5	35.000	2,4	55.000	2,9
<b>ΣΥΝΟΛΟΝ</b>	<b>2.399.500</b>	<b>100%</b>	<b>2577.700</b>	<b>100%</b>	<b>1491.700</b>	<b>100%</b>	<b>1910.600</b>	<b>100%</b>

Ὁ Νομός Ἡρακλείου ἔχει διπλάσια σχεδόν καλλιεργουμένη ἐκταση σέ σύγκριση μέ τούς ἄλλους Νομούς. Σέ συνολική καλλιεργουμένη ἐκταση τοῦ Νησιοῦ 2.643.880 στρέμματα : 37,4% ἀνήκουν στό Νομό Ἡρακλείου, 20,3% στό Νομό Χανίων, 21,1% στό Νομό Ρεθύμνου καί 21,2% στό Νομό Λασιθίου. Πρέπει νά σημειωθεῖ ὅτι τό μέγεθος τῆς καλλιεργουμένης ἐκτάσεως μόνον δέν εἶναι ἀρκετό κριτήριο γιά τήν ἐκτίμηση τοῦ παραγωγικοῦ δυναμικοῦ μιᾶς περιοχῆς. Αἰταιεῖται ἐπί πλέον γνῶσις ἄλλων παραγόντων π.χ. τῆς γονιμότητος τοῦ ἐδάφους, ἢ τῶν κλιματολογικῶν συνθηκῶν.

Ἀπό ἔρευνες <sup>1/</sup> διαπιστώθηκε ὅτι μποροῦν νά ἀύξηθοῦν τά καλλιεργούμενα ἐδάφη κατά 335.000 στρέμματα (170.000 στό Νομό Ἡρακλείου, 120.000 στό Νομό Χανίων, 20.000 στό Νομό Ρεθύμνου καί 25.000 στό Νομό Λασιθίου).

Ἡ ἀνάλυσις τῶν ὑπολοίπων στοιχείων τῆς ἐνδοχώρας τῶν τεσσάρων Νομῶν (π.χ. ποιοτική σύστασις τῶν ἐδαφῶν, κλίμα, ὑπέδαφος) λόγω ἐλλείψεως ἀρκετῶν στοιχείων δέν μπόρεσε νά γίνει. Ἐνδείξεις σχετικά μέ τούς παράγοντες αὐτούς καί τίς διαφορές μεταξύ τῶν Νομῶν ἀποτελοῦν ἡ παραγωγικότης τοῦ ἐδάφους (προϊόν κατά μονάδα καλλιεργουμένης ἐκτάσεως) καί ἡ παραγωγικότης τῶν ἀπασχολουμένων στήν γεωργία. Τά στοιχεῖα αὐτά ἐξετάζονται σέ ἄλλο σημεῖο τῆς μελέτης.

Ἡ γεωργία ἀποτελεῖ τήν βασική πηγή εἰσοδήματος τῶν κατοίκων τῆς Κρήτης (54% τοῦ συνολικοῦ εἰσοδήματος). Τό εἰσόδημα ἀπό τήν γεωργία ἐξαρτᾶται ἀπό τήν καλλιεργουμένη ἐκταση, τόν τύπο τῶν καλλιεργουμένων προϊόντων καί τίς ἐφαρμοζόμενες μεθόδους καλλιεργείας.

1/ Χρ. Σέττας "Ἡ Γεωργική Οἰκονομία τῆς Κρήτης", Ἀθήνα 1963.

Τά κυριώτερα προϊόντα του Νησιού είναι τὰ έλαιοκομικά (36.9% τής άξίας τής γεωργικής παραγωγής τής Κρήτης), τὰ προϊόντα τής άμπελοεργίας (29,7%) και τὰ κηπευτικά-λαχανικά (14,9%). Είδικότερα στό Νομό Χανίων σημαντική είναι ή παραγωγή έσπεριδοειδών, ή όποία όμως για τήν Κρήτη αντιπροσωπεύει μόνο 4,7% τής συνολικής άξίας τής φυτικής τής παραγωγής.

Κατά Νομούς ή έκτασις και ή άξία τής παραγωγής τών κυριωτέρων γεωργικών προϊόντων παρουσιάζει τήν ακόλουθη διάρθρωση :

ΠΙΝΑΞ 3. ΝΟΜΟΙ ΚΡΗΤΗΣ: Πησοστιαία κατανομή τής καλλιεργουμένης έκτασεως και τής άκαθαρίστου άξίας τής φυτικής παραγωγής. (Μέσος όρος 1963/64).

	Ν. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ		Ν. ΧΑΝΙΩΝ		Ν. ΡΕΘΥΜΝΟΥ		Ν. ΛΑΣΙΘΙΟΥ		ΚΡΗΤΗ	
	% 'Εκτ.	% 'ΑΞ.	% 'Εκτ.	% 'ΑΞ.	% 'Εκτ.	% 'ΑΞ.	% 'Εκτ.	% 'ΑΞ.	% 'Εκτ.	% 'ΑΞ.
1. Έλαι- ώνες	33.8	42.4	22.6	23.8	23.6	14.4	20.0	19.4	100	100
2. Σιτηρά	47.9	54.4	16.1	11.9	18.1	15.4	17.9	18.3	100	100
3. Άμπε- λώνες	62.5	79.3	17.1	7.8	11.7	4.7	8.7	8.2	100	100
4. Κηπευ- τικά - πατά- τες	40.5	42.2	21.7	16.4	14.5	12.6	23.3	28.8	100	100
5. Έσπερι- δοει- δή	14.3	15.1	65.7	78.1	5.7	3.9	14.3	2.9	100	100
6. Λοιπά όπωρο- φόρα	16.0	31.5	9.7	19.2	40.9	25.1	33.4	24.2	100	100
7. Λοιπά προϊ- όντα	34.6	37.5	24.7	34.2	23.1	11.9	17.6	16.4	100	100
8. Άγρανά- παυσις	8.9	-	24.9	-	7.2	-	59.0	-	100	100
	37.4	51.9	20.3	20.1	21.5	11.3	20.8	16.7	100	100

Ό Νομός Έρακλείου έχει 37% τών καλλιεργουμένων έδαφών του Νησιού και παράγει 52% του γεωργικού προϊόντος του, έχει δηλαδή τήν μεγαλύτερα παραγωγικότητα κατά μονάδα καλλιεργησίμου έδάφους. Έχει τήν μεγαλυτέρα παραγωγή από όλα τὰ προϊόντα έκτός από τὰ έσπεριδοειδή και τὰ χαρούπια.

Ό Νομός Χανίων από άποψη παραγωγικότητας έρχεται δεύτερος. Έχει 20% τών έδαφών του Νησιού και παράγει 20% τής συνολικής άξίας τής γεωργικής παραγωγής του. Συγκεντρώνει τήν μεγαλυτέρα παραγωγή σε έσπεριδοειδή (78%) άραχίδες και κάστανα.

Ό Νομός Λασιθίου έχει 21% τών καλλιεργουμένων έκτάσεων τής Κρήτης και παράγει 17% τής συνολικής άξίας τής γεωργικής παραγωγής τής Κρήτης. Έχει τήν μεγαλυτέρα παραγωγή πατάτας, ντομάτας, και χαρουπιών.



Ο Νομός Ρεθύμνου έχει χαμηλή απόδοση γεωργικών προϊόντων. Έχει 22% των καλλιεργησίμων εκτάσεων της Κρήτης και παράγει μόνον 11% της συνολικής αξίας της γεωργικής παραγωγής της.

Τά προηγούμενα σχετικά με τή διαφορά παραγωγικότητας του έδαφους και της εργασίας στους διάφορους Νομούς της Κρήτης φαίνονται και από τά ακόλουθα στοιχεία.

	<u>Παραγωγικότης έδαφους σέ Δρχ. κατά στρέμμα</u>	<u>Παραγωγικότης εργασίας σέ Δρχ. κατά άπασχολού- μενο στή γεωργία.</u>
Νομός Ηρακλείου	1.341	20.000
Νομός Χανίων	961	16.000
Νομός Λασιθίου	775	13.000
Νομός Ρεθύμνου	508	12.000

Η κτηνοτροφία του Νησιού είναι σημαντικά άνεπτυγμένη. Τό εισόδημα άπ' αυτήν άποτελεϊ τό 3% του συνολικού εισοδήματος της Κρήτης.

Επί συνολικής αξίας της κτηνοτροφικής παραγωγής 700 έκατ. δρχ. (1965) παράγουν:

	<u>% Αξίας κτηνοτροφικής παραγωγής</u>
Ο Νομός Ηρακλείου	35%
Ο Νομός Χανίων	30%
Ο Νομός Ρεθύμνου	19%
Ο Νομός Λασιθίου	17%

Ο Νομός Ηρακλείου συγκεντρώνει τά μισά περίπου βοοειδή και πουλερικά του Νησιού, 30% των προβάτων, των γίδων και των χοίρων και 45% των ίπποειδών. Έξ άλλου έχει και τήν μεγαλύτερη παραγωγή κρέατος, αυγών και νωπών δερμάτων.

Ο Νομός Χανίων διαθέτει 23% των βοοειδών και 32% των γιδοπροβάτων του Νησιού παράγει δέ τό μεγαλύτερο μέρος γάλατος, τυριού, βουτύρου και μαλλιού.

Η κτηνοτροφική παραγωγή των Νομών Ρεθύμνου και Λασιθίου είναι σημαντικά μικρότερη από των Νομών Ηρακλείου και Χανίων.

Από τά προηγούμενα συνάγεται ότι ο Νομός Ηρακλείου εξειδικεύεται στήν παραγωγή κρέατος, δερμάτων και αυγών, ενώ ο Νομός Χανίων παρουσιάζεται εξειδίκευση στήν παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων.

#### Ένδοχώρα. Συνθήκες για τήν ανάπτυξη Τουρισμού

Από τή μελέτη BASIL διαπιστώνεται ότι ή Κρήτη διαθέτει όλες τίς άπαιτούμενες προϋποθέσεις για νά αναπτύξει τουρισμό και νά γίνει αξιόλογο τουριστικό κέντρο της Μεσογείου.

Εάν πραγματοποιηθούν τά ύποδεικνύόμενα έργα τουριστικού έξοπλισμού (δίκτυα ύποδομής και συγκοινωνιών) και καλυφθούν οι έλλείψεις σέ είδικευμένο προσωπικό και τουριστική οργάνωση γενικά, προβλέπεται ότι θά προκύψουν τά ακόλουθα:

1. Αύξεις του άριθμού τουριστών (άπό τό έξωτερικό και τό έσωτερικό) στό επίπεδο των 620.000 και του άριθμού των διανυκτερεύσεων σέ 2.260.000 τό 1975 (1.300.000 διανυκτερεύσεις άλλοδαπών, 960.000 ήμεδαπών).

2. Δημιουργία (βάσει πολλαπλασιαστικής διαδικασίας) τό 1975 είσοδήματος 3.300 εκ. δρχ. πού αντιστοιχεῖ σέ § 215 κατά κεφαλή από αὐτή μόνο τήν πηγή γιά τούς κατοίκους τοῦ Νησιού.

Καί στόν τομέα τοῦ τουρισμοῦ τό Ἡράκλειο συγκεντρώνει συγκριτικά τά περισσότερα πλεονεκτήματα καί κατά συνέπεια θά ἐπωφεληθεῖ περισσότερο από τήν ἀνάπτυξη τοῦ τουρισμοῦ σέ σχέση μέ τίς ἄλλες περιοχές τοῦ Νησιού.

Παρ' ὅλα αὐτά ἀναμένεται ὅτι καί στήν περιοχή τῶν Χανίων θά ἀναπτυχθεῖ σημαντική τουριστική κίνηση, πρῶτον λόγω τῆς προβλεπομένης ἀφίξεως τοῦ μεγαλύτερου ἀριθμοῦ τουριστῶν μέσω τοῦ λιμανιοῦ τῆς Σούδας, καί δεύτερον λόγω διαμορφώσεως τῶν ἀκτῶν τῆς περιοχῆς σέ τουριστικά κέντρα.

#### Εἰσόδημα

Ἀπό τήν προηγουμένη ἀνάλυση ἐρμηνεύεται ἡ παρατηρουμένη ἀνισότης εἰσοδήματος στούς Νομούς τῆς Κρήτης.

Τό μέσο κατά κεφαλή εἰσόδημα τῶν κατοίκων τοῦ Νησιού ἀνέρχεται σέ 9.150 δρχ. ἢ § 305.

Ἡ κατανομή τοῦ εἰσοδήματος κατά Νομούς ἔχει ὡς ἐξῆς:

ΠΙΝΑΞ 4 ΚΡΗΤΗΣ: Περιφερειακή κατανομή εἰσοδήματος (1.000 δρχ.)<sup>1/</sup>

Κ Λ Α Δ Ο Σ	Νομός Ἡρακλείου	Νομός Χανίων	Νομός Ρεθύμνου	Νομός Λασιθίου	ΣΥΝΟΛΟ ΚΡΗΤΗΣ
Γεωργία-Κτη- νοτροφία κλπ.	1.197.000	550.000	325.000	428.000	2.500.000
Μεταποιήσις	336.000	288.000	88.000	88.000	800.000
Ἱπηρεσίαις	542.000	367.000	91.000	100.000	1.100.000
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	2.075.000	1.205.000	504.000	616.000	4.400.000
Κατά κεφαλή εἰσόδημα					
Δρχ.	9.900	9.270	7.400	8.380	9.150
§	330	310	210	280	305

Οἱ ἀποκλίσεις τοῦ κατά κεφαλή εἰσοδήματος τῶν Νομῶν από τό μέσο εἰσόδημα τῆς Κρήτης εἶναι σημαντικές καί ὀφείλονται στήν διαφορά τῶν πλουτοπαραγωγικῶν πόρων τῶν διαφόρων περιοχῶν καί σέ λόγους ἐξωοικονομικούς (π.χ. κρατική πολιτική καί πολιτιστική-πολιτική παράδοση). Ἔτσι τό κατά κεφαλή εἰσόδημα τοῦ Ν. Ἡρακλείου εἶναι 30% ὑψηλότερο τοῦ Ν. Ρεθύμνου, 22% τοῦ Ν. Λασιθίου καί 8% ὑψηλότερο τοῦ Ν. Χανίων.

Ἀπό τήν προηγουμένη ἀνάλυση τῶν βασικῶν οἰκονομικῶν μεγεθῶν συνάγεται ὅτι ὁ Νομός Ἡρακλείου εἶναι οἰκονομικά ἰσχυρότερος σέ σύγκριση μέ τούς ἄλλους Νομούς. Παρουσιάζει σημαντικά μεγαλύτερη παραγωγικότητα, τόσο στόν τομέα τῆς γεωργίας-κτηνοτροφίας, ὅσο καί στόν τομέα τοῦ τουρισμοῦ.

Ὁ Νομός Χανίων κατατάσσεται δεύτερος από ἀπόψεως οἰκονομικῆς δραστηριότητος γενικά. Ἡ συγκριτική θέσις τοῦ Νομοῦ στήν οἰκονομία τῆς Κρήτης (ἀπό τήν ὁποία προσδιορίζεται καί ἡ οἰκονομική δρα-

1/ Ἐκτίμησις μέ βάση στοιχεῖα τοῦ Ἰπουργείου Συντονισμοῦ.

στηριότητας του πολεοδομικού συγκροτήματος Χανίων) ανακεφαλαιώνεται στους χαρακτηριστικούς δείκτες που ακολουθούν :

ΠΙΝΑΞ 5: ΚΡΗΤΗ: Βασικά οικονομικά μεγέθη (1965)

	Νομός Ηρακλείου	Νομός Χανίων	Νομός Ρεθύμνου	Νομός Λασιθίου
1. Έσωτερική αγορά (πληθυσμός)	209.500	130.000	68.000	73.500
2. Καλλιεργήσιμη έκτα- σις ένδοχώρας (στρεμ) (στρεμ.)	988.830	535.600	558.300	561.150
3. Πυκνότης κατά μονά- δα καλ. έδαφών				
4. Είσόδημα κατά κε- φαλή (βέτησίως)	330	310	210	280
5. Παραγωγικότης καλ- λιεργουμένου έδάφους (δεχ.κατά στρέμμα)	1.341	961	508	775
6. Παραγωγικότης έργα- σίας (δεχ. κατά απα- σχολούμενο)	23.236	22.110	15.270	15.320

II. ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΚΥΡΙΩΤΕΡΩΝ ΤΟΜΕΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΟΣ

Ο κυριώτερος τομέας οικονομικής δραστηριότητας της Περιοχής Πόλεως Χανίων είναι ο τομέας των Ύπηρεσιών, στον οποίο απασχολούνται 49% του οικονομικά ενεργού πληθυσμού της Περιοχής και παράγει 50% του συνολικού εισοδήματος. Δεύτερος σε σπουδαιότητα είναι ο τομέας της μεταποίησης, ο οποίος απορροφά 38% της απασχολήσεως και δημιουργεί 45% του εισοδήματος της περιοχής, ενώ στον τομέα της γεωργίας-κτηνοτροφίας απασχολεί μόνο 13% του ενεργού πληθυσμού και παράγεται 5% του συνολικού εισοδήματος της Περιοχής.

ΠΙΝΑΚ 6. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ: Είσοδημα και ΄Απασχόλησις στους κυριώτερους τομείς.

Κ Λ Α Δ Ο Σ	΄Απασχόλησις		Είσοδημα	
	΄Αριθμός	%	΄ Δραχ.	%
Γεωργία-Κτηνοτροφία	2.090	13%	30.000.000	5%
Μεταποιήσις	6.360	38%	260.000.000	45%
΄Υπηρεσίες	8.190	49%	290.000.000	50%

΄Ακολουθεῖ διερεύνησις τῶν δυνατοτήτων ἀναπτύξεως τῶν ἐπί μέρους τομῶν οικονομικῆς δραστηριότητος τῆς Περιοχῆς Πόλεως Χανίων.

1/ Βιομηχανία, βιοτεχνία, ἠλεκτρισμός, κατασκευές.

## ΓΕΩΡΓΙΑ

Ἡ γεωργική καὶ κτηνοτροφική παραγωγή τοῦ πολεοδομικοῦ συγκροτήματος Χανίων ἀποτελεῖ πολὺ μικρὸ ποσοστὸ τῆς συνολικῆς γεωργικῆς καὶ κτηνοτροφικῆς παραγωγῆς τοῦ Νομοῦ. Τοῦτο ὀφείλεται στὸν ἀστικό χαρακτήρα τοῦ πολεοδομικοῦ συγκροτήματος. Πρέπει ὅμως νὰ σημειωθεῖ ὅτι γιὰ τὴν ἐκτίμηση τῆς σημασίας τῆς γεωργίας (καὶ κτηνοτροφίας) στὴν ἐξέλιξη τῆς οἰκονομίας τῆς πόλεως τῶν Χανίων πρέπει νὰ ληφθεῖ ὑπ' ὄψη ἡ γεωργική ἔκτασις ὁλοκλήρου τοῦ Νομοῦ Χανίων καὶ εἰδικώτερα οἱ βόρειες πεδινές ἔκτασις πού ἀποτελοῦν οὐσιαστικά τὴ γεωργική ἐνδοχώρα τῆς πόλεως.

Αὐτές οἱ ἔκτασις εἶναι 70-80% περίπου ἀπὸ τίς συνολικές πεδινές ἔκτασις ὁλοκλήρου τοῦ Νομοῦ Χανίων, ἐνῶ ἡ περιοχή τοῦ Ἀκρωτηρίου περιλαμβάνει καὶ σημαντικές ἔκτασις βοσκοτόπων.

ΠΙΝΑΞ 7. ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ: Βασικές καλλιέργειες (μέσος ὄρος 1963/64)

Προϊόντα	Ἐκτασις %	Ἀξία %	Εἰσόδημα κατὰ στρέμμα (δρχ.)
1. Ἐσπεριδοειδῆ	4.5	18.3	4.100
2. Ἐλαιοκομικά	43.1	40.3	940
3. Κηπευτικά	5.9	12.1	2.090
4. Ἀμπελοργικά	10.7	11.5	1.080
5. Ἄλλα δένδρα	5.1	5.2	1.030
6. Κτηνοτροφικά	12.5	7.2	580
7. Σιτηρά-ὄσπρια	17.5	4.0	230
8. Βιομηχανικά φυτά	0.7	1.4	1.840
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	100%	100%	1.000

Ἀπὸ ἄποψη εἰσοδήματος ἡ κυριώτερη καλλιέργεια εἶναι ἡ ἑλιά, ἀπὸ τὴν ὁποία προέρχεται 40% τοῦ συνολικοῦ γεωργικοῦ προϊόντος τοῦ Νομοῦ Χανίων.

Δεύτερη κατατάσσεται ἡ καλλιέργεια ἑσπεριδοειδῶν ἀπὸ τὴν ὁποία προκύπτει 18% τῆς ἀξίας τοῦ γεωργικοῦ προϊόντος.

Τὰ κηπευτικά προϊόντα καὶ τὰ προϊόντα ἀμπελοργίας ἀποτελοῦν ἐξ ἴσου σημαντικές καλλιέργειες, κάθε μία ἀπὸ τίς ὁποῖες ἀντιπροσωπεύει 12% περίπου τῆς συνολικῆς ἀξίας τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς.

Οἱ ἄλλες καλλιέργειες (κτηνοτροφικά φυτά, σιτηρά, βιομηχανικά φυτά κλπ.) ἔχουν δευτερεύουσα σημασία.

Κατὰ τὰ τελευταῖα χρόνια ἡ συνολική ἀξία τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς παρουσίασε μέσο ρυθμὸ αὐξήσεως 5% περίπου τὸ χρόνο. Ἡ αὐξηση αὐτὴ ὀφείλεται τόσο στὴν βελτίωση τῶν ἀποδόσεων ὅσο καὶ στὴν αὐξηση τῶν τιμῶν τῶν γεωργικῶν προϊόντων.

Κάτω ἀπὸ τίς σημερινές συνθήκες ζήτησεως, τὸ ὑψηλότερο εἰσόδημα κατὰ μονάδα καλλιεργούμενης γῆς ἀποδίδουν τὰ ἑσπεριδοειδῆ (4.000 δρχ. κατὰ στρέμμα) καὶ τὰ κηπευτικά προϊόντα (2.000 δρχ. κατὰ στρέμμα). Τὸ εἰσόδημα ἀπὸ τὴν καλλιέργεια τῆς ἑλιάς καὶ τοῦ ἀμπελιοῦ εἶναι σημαντικά μικρότερο (1.000 δρχ. περίπου κατὰ στρέμμα).

1/ Μέσος ὄρος ἀνά διαιτία γιὰ νὰ ἐξουδετερωθοῦν οἱ διακυμάνσεις τῆς ἐλαιοπαραγωγῆς.

Οι δυνατότητες για την ανάπτυξη της γεωργίας (καί κτηνοτροφίας) είναι σημαντικές. Το παραγωγικό δυναμικό του κάμπου των Χανίων δεν έχει αξιοποιηθεί κατά τρόπο που να μεγιστοποιεί την αξία της παραγωγής. Από την αξιοποίηση των παραγωγικών δυνατοτήτων του κάμπου των Χανίων και των άλλων γεωργικών εκτάσεων του Νομού μπορεί να επιταχυνθεί σημαντικά η ανάπτυξη του συγκροτήματος και ολοκλήρου του Νομού.

Σύμφωνα με τις ειδικότερες έρευνες<sup>1/</sup> που έχουν γίνει βρέθηκε ότι οι ακόλουθοι στόχοι είναι πραγματοποιήσιμοι στον τομέα της γεωργίας:

1. Διπλασιασμός της αξίας της γεωργικής παραγωγής μέσα στην προσεχή δεκαετία (μέ αρδευση 200.000 στρεμμάτων, σε συνολική γεωργική έκταση 535.600).
2. Αύξεις του οικογενειακού εισοδήματος από 20.000 σε 50.000 τό χρόνο.
3. Αύξεις της παραγωγικότητας της εργασίας (είσοδημα ανά απασχολούμενο) από 14.300 σε 50.000.

Από τις παραπάνω ειδικές έρευνες διαπιστώθηκε ότι οι βασικές καλλιεργειες του Νομού πρέπει να είναι τα εσπεριδοειδή, οι κτηνοτροφές και τα κηπευτικά προϊόντα, κατά δεύτερο δέ λόγο τα έλαιοκομικά και τό μπαμπάκι. Αντίθετα επιβάλλεται να περιοριστέη η παραγωγή σιτηρών.

Οι προοπτικές διαθέσεως της αύξημένης γεωργικής παραγωγής διαγράφονται εύνοϊκές. Τό μεγαλύτερο μέρος θά διατίθεται στην έγχώρια αγορά των Χανίων :

Πρώτο για την κάλυψη των αύξημένων αναγκών της καταναλώσεως (π.χ. για τις ανάγκες του τουρισμού). Από την εφαρμογή του προγράμματος ανάπτυξεως της περιοχής και από την αύξηση των εισοδημάτων αναμένεται αύξεις της καταναλώσεως από τους κατοίκους της περιοχής (κατά 100% για τά προϊόντα της κτηνοτροφίας, κατά 40% για τά κηπευτικά και 30% για τά φρούτα μέσα στην προσεχή δεκαετία). Έξ άλλου αύξεις της ζήτησεως θά προκύψαι από την δημιουργία νέας ζήτησεως α) από την ανάπτυξη τουρισμού μεγάλης κλίμακος, β) από την ίδρυση Πανεπιστημιακών Σχολών.

Δεύτερο για την προμήθεια πρώτων ύλων στις νέες βιομηχανικές ή βιοτεχνικές μονάδες που θά δημιουργηθοῦν.

Τρίτο για την κάλυψη των αναγκών της προβλεπομένης να αναπτυχτέη σταυλισμένης κτηνοτροφίας μεγάλης κλίμακος.

Έξ άλλου προβλέπεται ότι τμήμα της αύξημένης γεωργικής παραγωγής θά διατεθεῖ σε άλλες αγορές της χώρας ή του έξωτερικού. Προβλέπεται σημαντική αύξεις των εξαγωγών εσπεριδοειδών και κηπευτικών προϊόντων εκτός έποχής.

Από πλευρᾶς προσφορᾶς η επίτευξις των παραπάνω στόχων προϋποθέτει:

1. "Αρδευση των γεωργικών περιοχών του Νομού Χανίων και ιδιαίτερα της Βόρειας Ζώνης.
2. Αναδασμό της γεωργικής ιδιοκτησίας.
3. Αναδιάρθρωση των καλλιεργειδών.
4. Έρευνα των αγορῶν, τυποποίηση των εξαγομένων προϊόντων, οργάνωση της διαθέσεως των γεωργικών προϊόντων επί συνεταιριστικής βάσεως.

1/ AGRIDEV, LITTON, παροῦσα μελέτη.

2/ Τά θέματα αυτά έξετάζονται σε ιδιαίτερα κεφάλαια.

5. Έκμηχάνιση τής γεωργίας.

6. Βελτίωση του επιπέδου τεχνικής μορφώσεως τών γεωργών.

Επί τών παραγόντων αύτών παρατηρούμε τά ακόλουθα:

Άρδευσις του κάμπου τών Χανίων

Ο Νομός Χανίων διαθέτει έπαρκείς ποσότητες νερού. Υπολογίζεται ότι από πηγές και ποταμούς οί παροχές νερού άνέρχονται σέ 7 μ3 ανά δευτερόλεπτο. Η ποσότητα αύτή μπορεί νά αύξηθί με τή δημιουργία δεξαμενών. Σήμερα ή χρησιμοποίησης του νερού για άρδευση είναι πλημμελέστατη. Από τά 535.600 στρέμματα καλλιεργούμενης έκτάσεως μόνο 73.660 άρδεύονται (δηλαδή τό 14% τών καλλιεργουμένων έκτάσεων). Πρέπει νά σημειωθεϊ ακόμα ότι άποτελεσματική άρδευσις μπορεί νά πραγματοποιηθεϊ μόνο μετά τόν άναδασμό τής γεωργικής γής.

Από τίς διάφορες έρευνες διαπιστώθηκε ότι για τήν πραγματοποίηση τών παραπάνω στόχων άπαιτείται ή άρδευσις 120.000-130.000 στρεμμάτων, συμπεριλαμβανομένου του κάμπου τών Χανίων, μέσα στην έπόμενη δεκαετία.

Αναδασμός τής γεωργικής γής.

Σύμφωνα με τά στοιχεία του Υπουργείου Γεωργίας κάθε άγροτική έκμετάλλευσις άποτελείται από 1-18 κομμάτια, πού τό κάθε ένα έχει έκταση 1-15 στρέμματα. Υπολογίζεται ότι ο μέσος όρος κυμαίνεται περί τά 10 κομμάτια γής κατά γεωργική έκμετάλλευση.

Βασικά μειονεκτήματα επίσης είναι τό μικρό μέγεθος του γεωργικού κλήρου, τό γεγονός ότι σέ πολλές περιπτώσεις ή κυριότης τής γής και ή κυριότης τών δέντρων δέν συμπίπτουν στό ίδιο πρόσωπο, και ότι σημαντικό τμήμα τών έδαφών (ίδιαίτερα τών βοσκοτόπων) δέν ανήκουν σ' αύτούς πού τά έκμεταλλεύονται, αλλά σέ πρόσωπα πού νοικιάζουν τή γή τους. Συνέπεια αύτου είναι ή ληστρική έκμετάλλευσις τών έδαφών και ή έλλειψις ένδιαφέροντος για τήν βελτίωση τής παραγωγικότητος τής γεωργικής γής.

Ο άναδασμός και ή συγκέντρωσις τής γεωργικής γής άποτελούν βασική προϋπόθεση για τήν βελτίωση τής παραγωγικότητος του γεωργικού τομέως και για τήν έφαρμογή συστηματικού προγράμματος άρδεύσεως και μηχανικής καλλιεργείας του έδάφους.

Τό πρώτο βήμα προς τή κατεύθυνση αύτή πρέπει νά είναι ή σύνταξις συστηματικού κτηματολογίου και ή κωδικοποίησης και ο έκσυγχρονισμός τής νομοθεσίας για τόν άναδασμό.

Αναδιάρθρωσις τών καλλιεργειών

Ως προς τό είσόδημα οί σημαντικώτερες καλλιέργειες του Νομού είναι τά έλαιοκομικά, τά έσπεριδοειδή, τά άμπελοργικά και τά κηπευτικά προϊόντα.

Από άποψη έκτάσεως παρατηρείται κακή κατανομή του έδάφους στις διάφορες καλλιέργειες. Τά σιτηρά π.χ. καταλαμβάνουν 18% τών έκτάσεων ένώ παράγουν μόνο 4% τής αξίας του γεωργικού προϊόντος του Νομού, τά έσπεριδοειδή, κάλλιεργούνται σέ 23.000 στρέμματα (4,5% τών έκτάσεων) ένώ παράγουν 18% του προϊόντος κ.ο.κ.

Από τήν έδαφολογική καί κλιματολογική έρευνα τοῦ κήπου τῶν Χανίων διαπιστώθηκε ὅτι οἱ καλλιέργειες πού μποροῦν νά πραγματοποιηθοῦν παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλία<sup>1/</sup>. Ἡ ἐπιλογή μεταξύ τους προσδιορίζεται ἀπό τούς γενικώτερους στόχους τοῦ προγράμματος ἀναπτύξεως τῆς Περιοχῆς, πού συνοφίζονται στά ἀκόλουθα:

1. Ἀνάπτυξις τουρισμοῦ μεγάλης κλίμακος.
2. Ἀνάπτυξις σταυλισμένης κτηνοτροφίας.
3. Δημιουργία γεωργικῶν βιομηχανιῶν (γάλακτος, χυμῶν, κρασιῶν, διατηρημένων φρούτων καί λαχανικῶν, χαρουπιῶν, ἀρωματικῶν φυτῶν καί βιομηχανιῶν δέρματος, εἰδῶν ἀπό δέρμα καί τσιμέντων.
4. Ἀνάπτυξις τῆς βιοτεχνίας εἰδῶν λαϊκῆς τέχνης.
5. Δημιουργία νέας μεγάλης ναυπηγικῆς μονάδος στόν ὄρμο τῆς Σούδας.
6. Διαμόρφωσις ἐλευθέρου ζώνης στό λιμάνι τῆς Σούδας.
7. Διαμόρφωσις τοῦ λιμανιοῦ τῆς Σούδας σέ λιμάνι μεσογειακοῦ τύπου μέ σταθμό ἀνεφοδιασμοῦ πλοίων.
8. Δημιουργία Πανεπιστημιακῶν Σχολῶν.

Ἡ ἐπίτευξις τῶν στόχων αὐτῶν ὑπαγορεύει καί τίς ἐπιθυμητές κατευθύνσεις γιά τήν ἀναδιάρθρωση τῶν καλλιιεργειῶν στόν κήπο τῶν Χανίων καί στίς ἄλλες γεωργικές ἐκτάσεις τοῦ Νομοῦ.

Γιά τήν κάλυψη τῶν ἀναγκῶν τῆς ζητήσεως ἀπαιτοῦνται οἱ ἐξῆς διαρθρωτικές μεταβολές.

1. Ἐπέκτασις τῆς καλλιεργείας ἐσπεριδοειδῶν, ἐξαγωγή καί κάλυψις τῶν ἀναγκῶν τῶν σχετικῶν βιομηχανιῶν.
2. Ἐπέκτασις τῆς καλλιέργειας κηπευτικῶν προϊόντων, τόσο γιά τήν κάλυψη τῆς ἀξημένης ζητήσεως τῶν καταναλωτῶν, ὅσο καί γιά ἐξαγωγή προϊόντων ἐκτός ἐποχῆς.
3. Βελτίωσις τῆς ἀποδόσεως τῶν ἀμπελιῶν γιά νά ἀύξηθεῖ ἡ παραγομένη ποσότης ἀμπελοκομικῶν προϊόντων χωρὶς νά ἀύξηθοῦν οἱ ἐκτάσεις καλλιεργείας τους.
4. Βαθμιαία μείωσις τῆς ἐκτάσεως τῶν ἐλαιώνων, καί ταυτόχρονος ἄρδευσις καί συστηματική καλλιέργεια τῶν ὑπολοίπων ἐλαιοδένδρων γιά νά βελτιωθεῖ ἡ ἀπόδοσις. Οἱ προοπτικές ζητήσεως ἐλαιοκομικῶν προϊόντων δέν εἶναι εὐνοϊκές. Οἱ ἐτήσιες διακυμάνσεις τῆς παραγωγῆς, τό χαμηλό κατά στρέμμα εἰσόδημα, ὁ περιορισμός τῆς χρησιμοποίησεως σπορελαίων γιά τήν σαπωνοποίηση, τό περιορισμένο ἐνδιαφέρον τῶν ξένων ἀγορῶν γιά ἐλαιοκομικά προϊόντα (μέ ἐξαίρεση τῶν ἐλῶν κοκταίηλ), ὁ ὀξύς ἀνταγωνισμός τῆς Ἰσπανίας καί τῆς Νοτίου Ἰταλίας, δέν ἀποτελοῦν εὐνοϊκοῦς παράγοντες γιά τήν μελλοντική ζήτηση ἐλαιοκομικῶν προϊόντων.

1/ Σύμφωνα μέ τήν AGRIDEV καί τήν LITTON σέ γενικές γραμμές οἱ βόρειες περιοχές τῆς Κρήτης (στίς ὁποῖες περιλαμβάνεται καί ὁ κήπος τῶν Χανίων) πρέπει νά ἐξειδικευθοῦν στήν παραγωγή ἐσπεριδοειδῶν καί ἀμπελοφυτικῶν προϊόντων, ἐνῶ οἱ νότιες περιοχές στήν καλλιέργεια πρῶτων λαχανικῶν.

2/ Οἱ κατευθύνσεις αὐτές σέ γενικές γραμμές εἶναι ὀρθές. Παρεκκλίσεις ἐπιβάλλονται μέσα σέ κάθε εἰδικώτερη περιοχή, λόγῳ τῶν ἰδιαιτέρων συνθηκῶν τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος, ἀλλά καί ἀναλόγως μέ τήν διάρθρωση καί τούς στόχους τῆς οἰκονομικῆς δραστηριότητος τῆς Εὐρυτέρας Περιοχῆς.



5. Ύποκατάστασις, τῆς καλλιέργειας σιτηρῶν μέ κτηνοτροφικά φυτά, πρᾶγμα πού θά αὐξήσῃ σημαντικά τό εἰσόδημα τῶν παραγωγῶν, καί θά καλύφῃ τίς ἀνάγκες τῆς κτηνοτροφίας.
6. Συστηματοποιήσις τῆς καλλιέργειας καί τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν ἀρωματικῶν φυτῶν.

Ἡ ἔκτασις τῆς ὑποκαταστάσεως καί ἡ κατανομή τῆς καλλιεργουμένης ἐκτάσεως τοῦ κάμπου καί τοῦ Ἀκρωτηρίου στά προηγούμενα προϊόντα ἀπαιτεῖ ἰδιαίτερη ἔρευνα τεχνική καί οἰκονομική (MARKETING STUDIES, DEMAND STUDIES). Ὅλα αὐτά ἀποτελοῦν γενικούς στόχους πού πρέπει νά ληφθοῦν ὑπόψη κατά τήν ἀναδιάρθρωση τῶν καλλιέργειῶν. Σημασία ἔχουν δύο σημεῖα:

Πρῶτο, μέ τήν προτεινόμενη ἀναδιάρθρωση εἶναι δυνατός μέσα στήν προσηχῆ δεκαετία ὁ διπλασιασμός τοῦ γεωργικοῦ εἰσοδήματος τῆς περιοχῆς (σέ συνδυασμό μέ τόν ἀναδασμό, ἄρδευση, μηχανοποίηση, τεχνική ἐκπαίδευση, τυποποίηση).

Δεύτερο, ἡ ἀναδιάρθρωσις εἶναι εὐκόλη λόγω τῆς μεγάλης διαφορᾶς ἀποδόσεως κατά στρέμμα τῶν προτεινόμενων καλλιέργειῶν καί ἐκείνων πού πρέπει νά περιοριστεῖ ἡ καλλιέργειά τους (ἐσπεριδοειδῆ 4.000 δρχ. κατά στρέμμα ἀντί 1.000 δρχ. ἐλαιοκομικά ἢ 600 δρχ. τά κτηνοτροφικά φυτά ἀντί 250 δρχ. σιτηρά κ.ο.κ.).

#### Ἐκμηχάνησις τῆς γεωργίας

Οἱ δυνατότητες αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος μέ τήν επέκταση τῆς μηχανικῆς καλλιέργειας εἶναι μεγάλες. Ἀπαραίτητες προϋποθέσεις γιά τήν χρῆση μηχανῶν ἀποτελοῦν ὁ ἀναδασμός τῆς γεωργικῆς γῆς, καί ἡ χρηματοδότησις τῆς γεωργῶν ἢ συνεταιρισμῶν γιά τήν ἀπόκτηση μηχανῶν.

#### Τεχνική ἐκπαίδευσις τῶν ἀγροτῶν

Ἡ περιορισμένη τεχνική κατάρτισις τῶν ἀγροτῶν ἀποτελεῖ μία ἀπό τίς βασικές αἰτίες τῆς χαμηλῆς παραγωγικότητος στήν γεωργία.

Ἡ διάδοσις βελτιωμένων μεθόδων παραγωγῆς προϋποθέτει τήν ἐξύψωση τοῦ ἐπιπέδου τεχνικῆς μορφώσεως τῶν ἀγροτῶν.

Τό προγραμματιζόμενο Πανεπιστήμιο Χανίων πρέπει νά ἀποδώσῃ ἰδιαίτερη σημασία στήν ὀργάνωση Γεωπονικῆς Σχολῆς. Εἶναι ἀπαραίτητη ἐπίσης ἡ ἐγκατάστασις ἀποδεικτικῶν καλλιέργειῶν (EXTENSION SERVICE) καί πειραματικῶν σταθμῶν γιά τά βασικά προϊόντα (ἐσπεριδοειδῆ, ἀμπελοφυτικά, λαχανοκομικά) τῆς Περιοχῆς.

#### Ὁργάνωσις τῆς διαθέσεως τῶν γεωργικῶν προϊόντων

Στόν τομέα αὐτό ἀπαιτεῖται:

Διενέργεια συστηματικῶν ἐρευνῶν τῆς ζήτησεως στό ἐσωτερικό καί τό ἐξωτερικό.

Συστηματοποιήσις τῆς συσκευασίας καί τυποποιήσις τῶν προϊόντων.

Ἐπιβολή ἰδρύσεως συνεταιρισμῶν γιά τήν κοινή ἐμπορία τῶν γεωργικῶν προϊόντων.

Ἰδρύσις ἀποθηκῶν μέ ἐκσυγχρονισμένες ἐγκαταστάσεις ἐπεξεργασίας καί ἀποθηκεύσεως, σέ συνδυασμό μέ προμήθεια καταλλήλων μεταφορικῶν μέσων.

## ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ

Ο κλάδος της κτηνοτροφίας είναι ο πιο δυναμικός κλάδος της οικονομίας του Νομού και του πολεοδομικού συγκροτήματος, διότι οι συνθήκες του φυσικού περιβάλλοντος παρέχουν μεγάλες δυνατότητες ανάπτυξης του ζωϊκού κεφαλαίου της περιοχής, ενώ οι δυνατότητες απορροφήσεως των κτηνοτροφικών προϊόντων μέσα στη χώρα είναι πολύ μεγάλες.

Η οργάνωσις του κλάδου σήμερα είναι πλημμελέστατη, με συνέπεια την μικρή απόδοτικότητα και συμβολή του στην οικονομία της Περιοχής Χανίων. Η κτηνοτροφία σήμερα έχει ποιμενικό χαρακτήρα και η εκμετάλλευσις των βοσκοτόπων έχει γίνει ληστρική. Η οργάνωσις της παραλαβής και της βιομηχανικής επεξεργασίας του γάλατος είναι άτελής. Υπάρχει έλλειψις ποτιστρών και υπόστεγων, ή τροφή των ζώων, ιδιαίτερα το χειμώνα, είναι ανεπαρκής, διότι δεν χρησιμοποιούνται αρκετές ξηρές τροφές. Συνέπεια είναι η μικρή απόδοσις σε κρέας και γάλα των ζώων της ποιμενικής κτηνοτροφίας. Τα τελευταία χρόνια έχει αρχίσει η εκτροφή αγελάδων σε βουστάσια στην Περιοχή Χανίων, αλλά η οργάνωσις της δεν είναι ικανοποιητική σε σύγκριση με άλλες περιοχές της χώρας.

Σήμερα ο Νομός Χανίων διαθέτει 32% από τα γιδοπρόβατα και 23% από τα βοοειδή της Κρήτης και παράγει 30% από τη συνολική αξία της κτηνοτροφικής παραγωγής της.

Η κτηνοτροφική παραγωγή του Νομού κατά τα τελευταία χρόνια φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα:

ΠΙΝΑΞ 8, ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ: Κτηνοτροφική παραγωγή 1964

Προϊόντα	Ποσότης Τόννοι	Αξία Δραχ.
Κρέας	3.298	87.563
Γάλα	15.970	54.805
Τυρί	1.445	40.133
Βούτυρο	200	6.500
Μυζήθρα	210	3.100
Μαλλιά και τρίχες	250	5.430
Δέρματα νωπά	250	4.600
Αύγα	951	15.216
<b>Σ Υ Ν Ο Λ Ο</b>	<b>-</b>	<b>217.347</b>

Προοπτικές ανάπτυξεως

Οι δυνατότητες ανάπτυξεως του κλάδου της κτηνοτροφίας στην Περιοχή των Χανίων, αλλά και σε όλοκληρο τό Νομό, είναι εύρύτερες, διότι και οι συνθήκες ζητήσεως κτηνοτροφικών προϊόντων είναι πολύ εύνοϊκές και οι συνθήκες του φυσικού περιβάλλοντος εξασφαλίζουν τις απαιτούμενες κτηνοτροφές.

Από την πλευρά της ζήτησεως, είναι βέβαιο ότι οι δυνατότητες απορροφήσεως κτηνοτροφικών προϊόντων από την ελληνική αγορά και μόνον είναι μεγάλες.

Ἡ κατανάλωσις προϊόντων κτηνοτροφίας ὄχι μόνο στήν Κρήτη, ἀλλά καί σέ ὁλόκληρη τή χώρα εἶναι πολύ μικρότερη ἀπό πολλές ἀνεπτυγμένες εὐρωπαϊκές χώρες, καλύπτεται δέ κατά μεγάλο μέρος ἀπό εἰσαγωγές. Ἡ ἀνάπτυξις τῆς κτηνοτροφίας εἶναι ἐπιβεβλημένη τόσο γιά τή βελτίωση τῆς διατροφῆς τῶν κατοίκων τῆς χώρας ὅσο καί γιά τήν ὑποκατάστασιν τῶν εἰσαγωγῶν καί τήν ἐξοικονόμησιν συναλλάγματος.

Ἀπό τήν πλευρά τῆς προσφορᾶς, ἡ Περιοχή τῶν Χανίων (καί ὁλόκληρος ὁ Νομός) ἔχει ὅλες τίς προϋποθέσεις γιά τήν ἀνάπτυξιν κτηνοτροφίας μεγάλης κλίμακος. Ἐκτός ἀπό τοὺς βοσκοτόπους τῆς Περιοχῆς τοῦ Ἀκρωτηρίου, ἡ γειτονίασις τῆς Πόλεως μέ τή Β γεωργική ζώνη τοῦ Νομοῦ ἐξασφαλίζει τήν προμήθειαν τῶν κτηνοτροφῶν (καί τῶν πρώτων ὑλῶν, γιά τή βιομηχανική παραγωγή συνθέτων κτηνοτροφῶν) μέ εὐνοϊκές συνθήκας κόστους.

Τά πλεονεκτήματα γιά τήν οἰκονομία τῆς Πόλεως τῶν Χανίων ἀπό τήν ἀνάπτυξιν τῆς κτηνοτροφίας εἶναι πολλά. Ἡ ἀνάπτυξις τῆς κτηνοτροφίας δίνει τήν εὐχέρεια καθέτου ὀργανώσεως τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος (VERTICAL INTEGRATION) τῆς περιοχῆς τοῦ συγκροτήματος. Ἡ κτηνοτροφία δηλαδή θά ἀποτελέσει τόν ἐνδιάμεσο κλάδο (τόν συνδετικό κρίκο) μεταξύ γεωργικῆς παραγωγῆς καί μιᾶς σειρᾶς βιομηχανιῶν.

Ἀπό τήν ἀνάπτυξιν τῆς κτηνοτροφίας θά προκύψουν τά ἑξῆς :

Πρῶτο, ἐξασφάλισις ὑψηλοῦ εἰσοδήματος σέ 300 περίπου ἄτομα (ἐκτός ἀπό τοὺς ἀπασχολουμένους σήμερον), τά ὅποια προβλέπεται ὅτι θά ἀπασχοληθοῦν μέ τή σταυλισμένη κτηνοτροφία.

Δεύτερο, αὐξήσις τοῦ εἰσοδήματος τῆς γεωργίας μέ τήν ἀξιοποίησιν τῶν ὑπολειμμάτων τῶν λαχανόκηπων, σέ συνδυασμό μέ τήν ὑποκατάστασιν τῆς καλλιέργειας σιτηρῶν μέ κτηνοτροφικά φυτά, τῶν ὁποίων τό κατά στρέμμα εἰσόδημα εἶναι διπλάσιο.

Τρίτο, ἀξιοποίησις τῶν ὑπολειμμάτων τῶν ἐλαιοκομικῶν προϊόντων καί τῶν ἐσπεριδοειδῶν, πού θά χρησιμοποιηθοῦν σάν πρώτη ὑλὴ γιά τή βιομηχανική παραγωγή βιταμινούχων συνθετικῶν κτηνοτροφῶν.

Τέταρτο, δημιουργία τῆς βάσεως γιά τήν ἀνάπτυξιν σειρᾶς βιομηχανικῶν μονάδων : α. βιομηχανίας κτηνοτροφῶν, β. σφαγείων, κονσερβοποιίας, ἀλλαντικῶν, γ. βιομηχανίας τυριοῦ, δ. βιομηχανίας δέρματος, ε. βιομηχανίας εἰδῶν ἀπό δέρμα (κυρίως παπουτσιῶν).

Σύμφωνα μέ τή μελέτη τῆς AGRIDEV μέσα στήν προσηχῆ δεκαετία ἡ ἀνάπτυξις τοῦ κλάδου τῆς κτηνοτροφίας πρέπει νά περιοριστῇ στή βελτίωση ποιμενικῆς κτηνοτροφίας καί στήν δημιουργία τῶν προϋποθέσεων γιά τήν ἀνάπτυξιν σταυλισμένης κτηνοτροφίας. Ἀπό προκαταρκτική ἔρευνα πού ἔγινε ὁ στόχος αὐτός κρίνεται ἀνεπαρκῆς λαμβάνοντας ὑπ' ὄψιν τίς παραγωγικῆς δυνατότητες τῆς περιοχῆς. Ἐτσι προτείνεται γιά τήν περιοχή Χανίων ἡ ἀνάπτυξις τῆς κτηνοτροφίας πρὸς δύο κατευθύνσεις :

Πρῶτο, δημιουργία σταυλισμένης κτηνοτροφίας μεγάλης κλίμακος μέ τήν ἐκτροφή ἀγελάδων καί χοίρων. Ἀπό αὐτή προβλέπεται ἡ ἀνάπτυξις βιομηχανίας σκληροῦ τυριοῦ.

Δεύτερο ὀρθολογιστικὴ ἐκμετάλλευσις τῶν βοσκοτόπων τῆς Περιοχῆς τοῦ Ἀκρωτηρίου μέ κατάλληλη ὀργάνωσιν τῆς ποιμενικῆς κτηνοτροφίας.

Ἡ ἀνάπτυξις μεγάλης κλίμακος κτηνοτροφίας σταυλισμένης καί οἰκότροφης προϋποθέτει :

1. Ἐπέκτασις τῆς καλλιέργειας κτηνοτροφικῶν φυτῶν.

2. 'Αξιοποίηση (έγκαιρη συλλογή, μεταφορά) τών ύπολειμμάτων τών λαχάνοκηπων.
  3. 'Εξασφάλιση φτηνών κτηνοτροφών, ιδιαίτερα μέ τή δημιουργία έργοστασίων παραγωγής κτηνοτροφών.
  4. Τεχνική έκπαίδευση άρκετοϋ εργατικοϋ δυναμικοϋ.
  5. 'Οργάνωση τοϋ έμπορίου τών ζώων καί τών κτηνοτροφικών προϊόντων.
  6. 'Οργάνωση τής έπεξεργασίας τών κτηνοτροφικών προϊόντων καί είδικότερα:
    - 'Οργάνωση βιομηχανίας τυριοϋ.
    - 'Οργάνωση σφαγείων.
    - 'Οργάνωση μεταφορᾶς καί διατηρήσεως κρέατος.
    - 'Οργάνωση βιομηχανίας άλλαντικών.
- 'ΕΞ άλλου ή ανάπτυξις τής ποιμενικής κτηνοτροφίας στήν περιοχή τοϋ 'Ακρωτηρίου πέρα από τά προηγούμενα προϋποθέτει:
1. Βελτίωση τών τύπων τών ζώων.
  2. Βελτίωση τής διατροφής τους μέ συμπλήρωση τής τροφής τους μέ βιομηχανικές κτηνοτροφές.
  3. Στέγαση τών ζώων κατά τό χειμῶνα.
  4. Βελτίωση τών βοσκοτόπων μέ λίπανση, μέ τήν κατασκευή ύδατοδεξαμενών για τό πότισμα τών ζώων καί μέ τήν έπιβολή χρησιμοποίησεως τών βοσκοτόπων έν περιτροπής.
- 'Από όλη τήν ανάπτυξη τής κτηνοτροφίας στήν Περιοχή Χανίων αναμένεται ότι θα αύξηθει τό εισόδημα από τόν κλάδο αυτό κατά 15 εκατ. δρχ.

X  
 ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ-ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ

Τό πολεοδομικό συγκρότημα Χανίων συγκεντρώνει τό μεγαλύτερο μέρος τής βιομηχανικής δραστηριότητος ὀλοκλήρου τοῦ Νομοῦ. Ὑπολογίζεται ὅτι σήμερα στόν τομέα τής βιομηχανίας-βιοτεχνίας ἀπασχολοῦνται 4.800 ἄτομα, (ἢ 30% τής συνολικῆς ἀπασχολήσεως τοῦ συγκροτήματος), καί τό εἰσόδημα ἀπό τή βιομηχανική δραστηριότητα ἐκτιμᾶται σέ 200 ἑκατ. δραχ. (Ἡ ἀξία τοῦ προϊόντος ἐκτιμᾶται σέ 1.000 ἑκατ. δραχ.).

Οἱ δυνατότητες αὐξήσεως τοῦ προϊόντος τοῦ βιομηχανικοῦ τομέως εἶναι σημαντικές, ὑπό τήν προϋπόθεση ὅτι θά ἐφαρμοσθοῦν παράλληλα τά υποδεικνυόμενα μέτρα καί στούς ἄλλους τομεῖς (γεωργίας, κτηνοτροφίας, τουρισμοῦ κ.ο.κ.).

Σημερινή Κατάσταση

Τό 1964 στό πολεοδομικό συγκρότημα Χανίων λειτουργοῦσαν περίπου 1.000 βιομηχανικά καί βιοτεχνικά ἐργαστήρια μέ συνολική ἀπασχόληση 4.000 ἀτόμων καί μέ μηχανικό ἐξοπλισμό κινητηρίου δυνάμεως 5.000 Η.Ρ. Ἀπό ἐπιτόπιο ἔρευνα ἡ ἀξία τοῦ προϊόντος βιομηχανιῶν καί βιοτεχνιῶν ὑπολογίστηκε σέ 680.000.000 δραχ.

ΠΙΝΑΞ 9. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ: Ἐξία Βιομηχανικῆς-Βιοτεχνικῆς Παραγωγῆς, 1964

	Ἀριθμός Καταστημάτων	Ἀριθμός Ἀπασχολ.	Κινητήριοις Δύναμεις Η.Ρ.	Ἐξία Παραγωγῆς (1.000 δραχ.)
Βιομηχανία	41	870	2.200	350.000
Βιοτεχνία	963	3.130	2.800	330.000
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	1.004	4.000	5.000	680.000
Ναυπηγεῖα	12	650	1.650	300.000
Ἡλεκτρισμός	3	150	12.500	20.000
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	1.019	4.800	19.150	1.000.000

Ἀναλυτικά στοιχεῖα τῶν βιομηχανιῶν καί βιοτεχνιῶν κατά κλάδο παραγωγικῆς δραστηριότητος περιλαμβάνονται στόν πίνακα πού ἀκολουθεῖ. Ἀπό τήν ἀνάλυση τοῦ παραπάνω πίνακος προκύπτουν τά ἀκόλουθα συμπεράσματα.

1. Οἱ βιομηχανικές μονάδες (μέ ἀπασχόληση μεγαλύτερη ἀπό 10 ἄτομα) ἀνέρχονται σέ 41 καί κατανέμονται κατά κλάδους ὡς ἐξῆς:

ΠΙΝΑΞ 10. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ: Βιομηχανικές μονάδες μέ απασχόληση  
μεγαλύτερη από 10 άτομα, 1964

Κώδικος 'Αριθμός Κλάδων	Κ Λ Α Δ Ο Σ	'Αριθμός 'Επιχειρήσεων
20	Βιομηχανίες ειδών διατροφής	15
21	Βιομηχανίες ποτών	2
23	'Υφαντικές βιομηχανίες	4
25	Βιομηχανίες ξύλου	3
26	'Επιπλοποιίες	4
28	'Εκδόσεις - 'Εκτυπώσεις	3
29	Βιομηχανίες Δέρματος	1
31	Σαπωνοποιία - Σπορελαιουργία	1
31	Βληματοποιία - Καλυκοποιία	1
33	Βιομηχανίες δομικών υλών	3
37	Βιομηχανίες ηλεκτρικών ειδών	1
38	Κατασκευή μεταφορικών μέσων	3
Σ Υ Ν Ο Λ Ο		41

'Από τις 41 βιομηχανίες :

4 είναι μεγάλου μεγέθους (50 άτομα και πάνω)

5 είναι μεσαίου μεγέθους (20-50 άτομα)

32 είναι μικρού μεγέθους (10-20 άτομα).

Οι βιομηχανίες αυτές απασχολούν περίπου 870 υπαλλήλους και εργάτες δηλαδή τό 22% περίπου τής συνολικής βιομηχανικής απασχολήσεως, και παράγουν προϊόν άξίας 350 εκατ. δραχ. δηλαδή τό 5% τής συνολικής άξίας του προϊόντος του τομέως.

Στόν κλάδο τής βιομηχανίας περιλαμβάνονται και 12 μονάδες ναυπηγείων που απασχολούν περίπου 650 άτομα και παράγουν προϊόν άξίας 300 εκατ. δραχμών.

Τέλος λειτουργούν στην περιοχή 3 ηλεκτροπαραγωγικές μονάδες, που απασχολούν συνολικά 150 περίπου άτομα.

Οι βιοτεχνίες ανέρχονται σε 1.000 περίπου, απασχολούν περί-τά 3.100-άτομα (ή 78% τής συνολικής απασχολήσεως του τομέως) και παράγουν προϊόν ίσο περίπου μέ τής βιομηχανίας (330 εκατ. δραχ.)

ΠΙΝΑΞ 11. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ. Κατανομή Βιοτεχνιών κατά Κλάδο, 1963

	Κ Λ Α Δ Ο Σ	Αριθμός
20	Είδων διατροφής	91
21	Ποτών	22
23	Ύφαντικές	19
24	Ένδυμάτων	322
25	Εύλου	83
26	Επίπλων	79
27	Χαρτιού	2
28	Έκτυπώσεων	7
29	Βυρσοδεφεία	55
30	Ελαστικού	5
31	Χημικές	11
33	Τούβλων, ασβέστου κ.λ.π.	23
35	Είδων από μέταλλο	97
36	Μηχανών και συσκευών	17
37	Ηλεκτρικών μηχανών συσκευών	21
38	Επισκευών αυτοκινήτων	75
39	Διάφορες βιομηχανίες	34
Σ Υ Ν Ο Λ Ο		963

Από τὰ παραπάνω συνάγεται ὅτι ἡ βιομηχανική δραστηριότητα τοῦ πολεοδομικοῦ συγκροτήματος εἶναι ὀργανωμένη σέ μικρές μονάδες βιοτεχνικοῦ κατὰ τὸ μεγαλύτερο μέρος χαρακτηῖρα. Αὐτὸ βασικά ὀφείλεται σέ τρεῖς παράγοντες :

Πρῶτο, οἱ βιομηχανίες παράγουν γιὰ τὴν κάλυψη τῶν ἀναγκῶν τῆς ἀγορᾶς τοῦ Νομοῦ Χανίων. Τὸ μέγεθος τῆς τοπικῆς ἀγορᾶς δὲν ἐπιτρέπει τὴν ἀνάπτυξη βιομηχανίας μεγάλης κλίμακος. Οἱ μεγαλύτερες ποσότητες τῶν γεωργικῶν προϊόντων πού παράγονται στό Νομό ἐξάγονται σέ ἄλλα βιομηχανικά κέντρα.

Δεύτερο, ἡ ἰδιωτική ἐπιχειρηματική πρωτοβουλία στράφηκε βασικά στήν προσπάθεια νά ἐξασφαλίσει ὅσο τὸ δυνατό μεγαλύτερο τμῆμα τῆς τοπικῆς ἀγορᾶς. Δὲν παρατηρήθηκε τάση διαμορφώσεως βιομηχανικῶν μονάδων μέ προσανατολισμό τίς ἀγορές τοῦ ἐξωτερικοῦ ἢ τῆς ὑπόλοιπης χώρας, ἀπὸ ἄγνοια τῶν συνθηκῶν ζήτησεως στίς ἀγορές αὐτές, καί ἐπειδὴ ἡ τοπική ἀγορὰ ἐξασφάλιζε ἱκανοποιητικό κέρδος, καί τέλος ἐπειδὴ τὸ κράτος δὲν ἔλαβε κανένα μέτρο γιὰ τὴ δημιουργία κινήτρων γιὰ τὴν ἰδιωτική πρωτοβουλία. Ὁ μὴ καθορισμός τῶν Χανίων σάν βιομηχανική περιοχὴ, καί ἡ μὴ διαμόρφωσις βιομηχανικῆς ζώνης μέ τὰ ἀναγκαῖα ἔργα ὑποδομῆς ἀπέτελεσαν ἀνασχετικούς παράγοντες στήν ἀνάπτυξη τῆς βιομηχανίας.

Τρίτο, ἡ ἔλλειψις ἀρκετῆς καί φτηνῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας συνετέλεσε στήν διατήρηση παλαιῶν μεθόδων παραγωγῆς, μέ συνέπεια τὴν χαμηλὴ παραγωγικότητα τῆς ἐργασίας καί τὸ χαμηλὸ βαθμὸ ἀνταγωνιστικότητος τῶν περσιότερων βιομηχανικῶν μονάδων τῆς περιοχῆς.

Προοπτικές ἀναπτύξεως τοῦ βιομηχανικοῦ τομέως.

Στόχοι τῆς βιομηχανικῆς καί βιοτεχνικῆς ἀναπτύξεως τῆς Περιοχῆς Πόλεως Χανίων καθορίζονται οἱ ἀκόλουθοι:

ΠΙΝΑΚ 12. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ : Μεγάθη βιομηχανίας και βιοτεχνίας, 1965

'Αριθμός Καταστημάτων 'Απασχόλησις άρ.άπασχολουμένων 'Αξία παραγωγ. 'Ιπποδύναμικ H.P.

εκατ. δρχ.

	ΣΤΡΩΜΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΣΥΝΟΛΟ			ΣΤΡΩΜΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΣΥΝΟΛΟ			ΣΤΡΩΜΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΣΥΝΟΛΟ			ΣΤΡΩΜΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΣΥΝΟΛΟ			ΣΥΝΟΛΟ
	0	I, II, III	0	I, II, III	0	I, II, III	0	I, II, III	0	I, II, III	0	I, II, III	
20 Βιομηχανίες είδ. δια- τροφής	91	15	106	492	443	935	35	275	310	430	1.754	2.234	
21 Βιομηχανίες ποτών	22	2	24	150	36	186	14	4	18	96	70	166	
22 Καπνοβιομηχανίες	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23 'Υφαντικές βιομηχ.	19	4	23	76	55	131	63	13	76	43	41	84	
24 Βιομ. ένδυμ. ύποδ.	322	-	322	752	-	752	75	-	75	830	-	430	
25 Βιομηχανίες ξύλου	84	3	86	175	58	233	21	4	25	370	100	470	
26 Βιομηχανίες επίπλων	79	4	83	208	70	278	14	5	19	242	100	342	
27 Βιομηχανία χαρτιού	2	-	2	3	-	3	0,5	-	0,5	4	-	4	
28 Βιομ. εκδόσεων-έκτυπ.	7	3	10	36	46	82	1	3	4	20	14	34	
29 Βιομ. δέρματος	55	1	56	154	10	164	27	3	30	530	50	580	
30 Βιομ. έλαστικού	5	-	5	7	-	7	2	-	2	8	-	8	
31 Χημικές βιομηχανίες	11	1	12	42	11	53	11	4	15	53	50	103	
32 Βιομ. διυλίσεως πετρ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
33 Βιομ. μή μεταλ. όρυκτων	23	3	26	174	40	214	23	2	25	136	-	136	
34 Μεταλλουργικ. βιομηχ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35 Βιομηχ. μεταλ. άντικ.	97	1	28	305	75	380	22	23	45	302	8	310	
36 Βιομ. μηχανών και συ- σκευών	17	-	17	56	-	56	5	-	5	245	-	245	
37 Βιομ. ήλεκ. συσκευών	21	1	22	26	26	76	3	4	7	18	6	24	
38 Κατασκευή μετ. μέσων	75	15	90	284	650	934	9	310	319	151	1.656	1.807	
39 Διάφορες βιομηχανίες	34	-	34	166	-	166	5	-	5	40	-	40	
51 'Ηλεκτρισμός	-	3	3	-	150	150	-	20	20	-	12.525	12.525	
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	963	56	1.019	3.130	1.670	4.800	330	670	1.000	2.776	16.374	19.150	

+ Παραγωγή 20.000,000 KWH X I δεχ. 20 εκ. δεχ.

3.000,000 KWH HYDROELECTRIC, 17.000,000 KWH INTERNAL COMBUSTION ENGINES



1. 'Απορρόφησης του πλεονάζοντος εργατικού δυναμικού στην γεωργία και τό εμπόριο, ώστε νά άνακοπή και τό ρεϋμα τής μεταναστεύσεως.
2. 'Ικανοποιήσις τής προβλεπομένης αύξήσεως (άπό τήν αύξηση τών εισοδημάτων τών κατοίκων τής περιοχής) ζητήσεως καταναλωτικών αγαθών.
3. Προσέλκυσις επενδύσεων 'Ελλήνων και ξένων κεφαλαιούχων.
4. 'Υποκατάστασις τών εισαγωγών από άλλες περιοχές.
5. Αύξεις τών εξαγωγών τόσο σε άλλες περιοχές τής χώρας όσο και στό έξωτερικό.

Τό πολεοδομικό συγκρότημα Χανίων έχει πλούσια ένδοχώρα, πού μπορεί νά στηρίξη σειρά γεωργικών βιομηχανιών. Σήμερα τό μεγαλύτερο μέρος τών γεωργικών προϊόντων του Νομού (λάδι, μουστός, κρασιά, χαρούπια, έσπεριδοειδή) κατευθύνονται προς άλλα κέντρα για βιομηχανική έπεξεργασία ή κατανάλωση. Η προτεινόμενη αναδιάρθρωσις τών καλλιεργειών και ή ανάπτυξις σταυλισμένης κτηνοτροφίας δημιουργούν τή βάση για νό επεκταθούν οι τωρινές και νά ίδρυθούν νέες βιομηχανικές μονάδες.

Έκτός από αυτά, αναμένεται σημαντική διεύρυνσις τής τοπικής αγοράς μέ τήν προϋπόθεση ότι θά εφαρμοσθούν τά προτεινόμενα μέτρα για τήν ανάπτυξη τής γεωργίας, τής κτηνοτροφίας, του τουρισμού και τήν όργάνωση και αξιοποίηση γενικά του όρημου τής Σούδας. Η κατασκευή τουριστικών εγκαταστάσεων μεγάλης κλίμακος, οι όποιες λόγω του κλίματος τής Κρήτης μπορούν νά λειτουργούν όλόκληρο σχεδόν τό χρόνο, ή ίδρυσις Πανεπιστημίου, ή εγκατάστασις ναυπηγείων στη Σούδα, ή διαμόρφωσις ελεύθερης ζώνης στό λιμάνι και ή ανάπτυξη του σε μεσογειακό, τέλος δέ ή αύξηση τών εισοδημάτων τής περιοχής Χανίων, αναμένεται νά δημιουργήσουν αύξηση τής ζητήσεως τόσο γεωργικών-κτηνοτροφικών, όσο και βιομηχανικών προϊόντων.

Τέλος, στην περιοχή τών Χανίων υπάρχει παράδοσις στην κατασκευή παπουτσιών και ειδών λαϊκής τέχνης. Η αξιοποίησις τής ειδικευμένης εργασίας μπορεί νά άποτελέσει (μέ κατάλληλη όργάνωση και κατεύθυνση) σημαντικό παράγοντα προσελκύσεως βιοτεχνικών και βιομηχανικών μονάδων (άκόμα και ηλεκτρονικές βιομηχανίες).

Οι συνθήκες του φυσικού και οικονομικού περιβάλλοντος τής Εύρύτερας Περιοχής Χανίων επιτρέπουν κάθε τη όργάνωση τής παραγωγικής δραστηριότητος. Είδικώτερα, από τήν ανάπτυξη τής γεωργίας και κτηνοτροφίας είναι δυνατό νά στηριχθούν οι ακόλουθες βιομηχανικές μονάδες:

1. Βιομηχανίες τυποποιημένων χυμών. Οι δυνατότητες εξαγωγής τους στις χώρες τής Δυτικής Ευρώπης είναι σχεδόν άπεριόριστες, μέ τήν προϋπόθεση ότι τό προϊόν θά είναι τυποποιημένο.
2. Βιομηχανίες τυποποιημένων κρασιών. Η διάθεσίς τους τόσο στό έσω-τετικό όσο και στό έξωτερικό δέν παρουσιάζει δυσκολίες έφ'όσον γίνει προσπάθεια παραγωγής τυποποιημένων προϊόντων. Ήδη από τήν ΦΙΕ και άλλες εταιρείες ή παραγωγή κρασιών, σε μικρές φιάλες και σε χαμηλές τιμές έχει σημειώσει έπιτυχία. Η παραγωγή αναλόγων προϊόντων είναι δυνατό νά οδηγήσει σε σημαντική αύξηση τής καταναλώσεως κρασιών στά μεγάλα καταναλωτικά κέντρα τής χώρας, λόγω τής εύκολίας στην προμήθεια και στην διατήρησή τους.
3. Βιομηχανίες έλαιουργίας για τήν παραγωγή ραφιναρισμένων ελαίων, φυτικών και έληών σε φιάλες για τήν έσωτερική αγορά όπως και για τό έξωτερικό.

4. Βιομηχανία έπεξεργασίας χαρουπιών για την παραγωγή οίνοπνεύματος, χαρουπόκολλας και κτηνοτροφικών αλευριών.
  5. Βιομηχανίες κτηνοτροφών, που θα αξιοποιήσουν τα υποπροϊόντα άλλων μονάδων (χυμών και σπορελαιουργίας) και θα αποτελέσουν την βάση για την ανάπτυξη της σταυλισμένης κτηνοτροφίας, ή όποια μπορεί να είναι βιώσιμη μόνον έφ' όσον μειωθή σημαντικά τό κόστος των κτηνοτροφών και βελτιωθεί ή απόδοσις των ζώων σε γάλα και κρέας.
  6. Βιομηχανίες έπεξεργασίας γάλατος για την παραγωγή βασικού σκληρού τυριού και φρέσκου βουτύρου.
  7. Βιομηχανίες άλλαντικών γενικά (ζαμπόν, λουκάνικα, σαλάμια)
  8. Σφαγεΐα
  9. Βιομηχανίες έπεξεργασίας δερμάτων για τις ανάγκες της έγχώριας βιομηχανίας δερματινών ειδών.
  10. Βιομηχανίες ζαχαρωδών προϊόντων και διατηρημένων φρούτων και λαχανικών βασικά για τις αγορές του έσωτερικού.
- Έκτός από τις παραπάνω γεωργικές βιομηχανίες είναι δυνατή ή δημιουργία βιομηχανικών μονάδων και άλλων κλάδων.
11. Βιομηχανίες παπουτσιών και ειδών από δέρμα. Στην περιοχή των Χανίων υπάρχει παράδοσις κατασκευής ωρισμένου τύπου παπουτσιών και σημαντική τάξις έργαζομένων. Έχει αποκτήσει ειδίκευση και έμπειρία. Η ειδικευμένη αυτή εργασία σε συνδυασμό με την σημαντική προσφορά δερμάτων από τά βυρσοδεφεΐα είναι δυνατό να αποτελέσει την βάση για την δημιουργία βιομηχανίας παπουτσιών μεγάλης κλίμακος με προοπτική διαθέσεως του προϊόντος στις χώρες της Κοινής Αγοράς. Οί περισσότερες από τις χώρες αυτές τείνουν να εξειδικευτούν στην παραγωγή προϊόντων της βαρειάς βιομηχανίας και μηχανουργίας και να εισάγουν προϊόντα της έλαφριάς βιομηχανίας από άλλες χώρες. Ήδη πολλοί έπιχειρηματίες αυτών των χωρών έχουν ενδιαφερθεί για την προμήθεια παπουτσιών από την Ελλάδα και έχουν κάνει δοκιμαστικές παραγγελίες σε διάφορα εργοστάσια των Αθηνών.
  12. Βιοτεχνίες ειδών λαϊκής τέχνης. Η βιοτεχνική παραγωγή ειδών λαϊκής τέχνης (κεντήματα, είδη κεραμειτικής, φλοκκάτες, ύφαντά με λαϊκά σχέδια, χανιώτικα μαχαίρια κλπ.) μπορεί να αναπτυχθεί σημαντικά αν οργανωθεί κατάλληλο δίκτυο διαθέσεώς τους.
  13. Βιομηχανίες προϊόντων γύψου. Η ύπαρξις πλουσίων κοιτασμάτων γύψου σε διάφορα σημεία του Ήησιου προκάλεσαν ήδη τό ενδιαφέρον ξένων έπιχειρηματιών. Η LITTON προτείνει να αξιοποιηθούν τά κοιτάσματα της περιοχής "Άλτση Μοχλός. Από την αξιοποίηση του γύψου είναι δυνατή ή παραγωγή μιās σειράς προϊόντων (PLASTER OF PARIS, KEENES CEMENT, GYPSUM WALL; SHEATHING AND LATHS, REINFORD GYPSUM CONCRETE, PORTLAND CEMENT, SULPHURIC ACID, SUPPEPHOSPHATE FERTILIZERS), των οποίων ή ζήτησις συνεχώς αύξάνει τόσο στό έσωτερικό όσο και στό έξωτερικό.
  14. Βιομηχανίες αίθεριών ελαίων, από τά έσπεριδοειδή και από τά άλλα άρωματικά φυτά, που μπορούν να καλλιεργηθούν σε έμπορική βάση (γιασεμί, τριαντάφυλλα, βασιλικός, λεβάντα).
  15. Βιομηχανία τσιμέντων για την κάλυψη των αύξανομένων αναγκών του Ήησιου και για έξαγωγή προς τις αγορές των γειτονικών αναπτυσσομένων άφρικανικών και ασιατικών χωρών.

16. Διαμόρφωσις ίχθυοτροφείων (για τήν έκτροφή άστακών) και βιομηχανικών διατηρημένων φαρικών.
17. Επέκτασις τών βιομηχανικών μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενεργείας. Με τήν προτεινόμενη ανάπτυξη τής Ευρύτερας Περιοχής Χανίων υπολογίζεται ότι θά απαιτηθεῖ πολλαπλάσια ηλεκτρική ενέργεια από αυτή που παράγεται σήμερα.
18. Σημαντική ώθησις σέ ολοκλήρη τήν οίκονομία τής Περιοχής θά δοθεῖ μέ τήν εγκατάσταση τών Ναυπηγείων ὄρμου Σούδας και γενικά μέ τήν ανάπτυξη και αξιοποίησή του.

Πέρα από τήν εξασφάλιση φτηνής ηλεκτρικής ενεργείας, απαραίτητη προϋπόθεσις για τήν ανάπτυξη τής βιομηχανικής δραστηριότητος είναι ὁ καθορισμός τών Χανίων σάν βιομηχανική περιοχή, ἡ διαμόρφωσις βιομηχανικής ζώνης και ἡ δημιουργία ὄλων τών απαραίτητων ἔργων ὑποδομῆς (ἀποχετεύσεις, ὄδιό δίκτυο, τεχνικές σχολές κλπ.).

Πρέπει νά σημειωθεῖ τέλος ὅτι πέρα από τίς παραπάνω νέες βιομηχανικές μονάδες προβλέπεται και επέκτασις τής παραγωγῆς τών τωρινῶν μονάδων μικροῦ μεγέθους. Μέ τήν ἴδρυση π.χ. τοῦ Πανεπιστημίου θά ἀναπτυχθεῖ ὁ κλάδος τών ἐκδόσεων-ἐκτυπώσεων. Μέ τή βελτίωση τών εἰσοδημάτων και τήν γενική ἀνάπτυξη τής περιοχῆς θά ἐνταθεῖ ἡ δραστηριότης τής βιομηχανίας ξύλου και ἐπίπλων, θά διαμορφωθοῦν σταθμοί ἐξυπηρετήσεως αὐτοκινήτων κ.ο.κ.

Εἶναι δυνατό κατά συνέπεια νά λεχθεῖ ὅτι οἱ δυνατότητες ἀναπτύξεως τής βιομηχανικής δραστηριότητος στήν Περιοχή Χανίων εἶναι σημαντικές. Ἐφ' ὅσον ληφθοῦν τά κατάλληλα μέτρα και στούς ὑπόλοιπους τομεῖς, εἶναι δυνατό νά προβλεφθεῖ αὔξησις τοῦ σημερινοῦ ἐπιπέδου ἀπασχολήσεως στήν βιομηχανία-βιοτεχνία κατά 40% δηλαδή κατά 2.000 ἄτομα μέσα στήν προσηχῆ δεκαετία.

Μέ τήν ἐπιτυχή ἐφαρμογή ἑνός προγράμματος ἀναπτύξεως τής Ευρύτερας Περιοχῆς Χανίων μπορεῖ νά αὔξηθεῖ ἡ παραγωγικότης τής ἐργασίας στόν βιομηχανικό τομέα κατά 50% περίπου (ἀπό 42.000 δεχ. σέ 62.000 δεχ. ἀνά ἀπασχολούμενο).

Ἀπό τά προηγούμενα φαίνεται ὅτι τό εἰσόδημα στόν βιομηχανικό τομέα εἶναι δυνατό νά ἀνέλθει στό ἐπίπεδο τών 400.000.000 - 450.000.000 δεχ. (ἔναντι 200.000.000 δεχ. σήμερα).

Πρέπει νά σημειωθεῖ ὅτι τά προηγούμενα ἀναφέρονται στίς γενικές προοπτικές ἀναπτύξεως τοῦ βιομηχανικοῦ τομέως. Εἶναι προφανές ὅτι για κάθε νέα βιομηχανική μονάδα ἀπαιτεῖται συγκεκριμένη τεχνικοοικονομική μελέτη για τόν προσδιορισμό τοῦ OPTIMUM μεγέθους τής).

1/ Νέες εὐκαιρίες ἀπασχολήσεως.

α. Σέ μεγάλες βιομηχανικές μονάδες	800-1.000	θέσεις
β. Σέ ναυπηγεῖα	400-500	"
γ. Στή βιοτεχνία	300-500	"
δ. Στήν παραγωγή ηλεκτρικής ενεργείας	50-100	"
	<u>1.550-2.100</u>	"

- 2/ REPORT τής LITTON. Ἡ παραγωγικότης τής ἐργασίας (μετρούμενη σάν προστιθέμενη ἀξία ἀνά ἀπασχολούμενο προβλέπεται ὅτι θά παρουσιάση τήν ἀκόλουθη εξέλιξη:
- |                                   | 1965        | 1975        |
|-----------------------------------|-------------|-------------|
| Προστιθέμενη Ἀξία (δεχ.)          | 200.000.000 | 425.000.000 |
| Ἀπασχόλησις (ἀριθμός)             | 4.800       | 6.800       |
| Παραγωγικότης (δεχ. ἀνά ἀπασχολ.) | 42.000      | 62.500      |
| % αὔξησις παραγωγικότητος         | -           | +48.8%      |

## Κ Α Τ Α Σ Κ Ε Υ Ε Σ

Στόν κλάδο τών κατασκευών άπασχολοϋνται σήμερα 1.500 περίπου άτομα, πού δημιουργοϋν εισόδημα 60 εκατ. δρχ. (10% τοϋ συνολικοϋ εισοδήματος τοϋ συγκροτήματος). Τά άτομα αυτά άπασχολοϋνται σήμερα κυρίως μέ τήν κατασκευή σπιτιών.

Ο τομεύς αυτός θά άναπτυχθεϊ μέ ταχύ ρυθμό μέ τήν έφαρμογή τοϋ προγράμματος οίκονομικής άναπτύξεως τής Εύρύτερας Περιοχής Χανίων και θά άπαιτήσει σημαντική αύξηση τής άπασχολήσεως για τήν έκτέλεση τών υποδεικνυομένων από τό πρόγραμμα έργων.

Ο ύπολογισμός τών άναγκών σέ εργασία και τοϋ εισοδήματος τοϋ τομέως τών κατασκευών βασίστηκε σέ έκτιμήσεις τών οίκοιστικών άναγκών τής Περιοχής και τών άναγκών σέ καταστήματα, γραφεία, βιομηχανικά κτίρια, κτίρια Πανεπιστημιακών Σχολών, τουριστικές έγκαταστάσεις, όδικά δίκτυα, λιμενικά έργα και άλλα έργα ύποδομής.

Τήν περίοδο έφαρμογής τοϋ προγράμματος άναπτύξεως τής Περιοχής Χανίων ύπολογίζεται ότι στόν κλάδο τών κατασκευών θά άπασχοληθοϋν περίπου 2.000 άτομα από τήν Περιοχή Πόλεως Χανίων και ή παραγωγικότης του προβλέπεται σημαντικά άνώτερη από τή σημερινή, χάρη στήν χρησιμοποίηση νέων τεχνικών μεθόδων στήν κατασκευή τών κτιρίων και τών διαφόρων έργων ύποδομής. Τυχόν έλλειμμα εργατικών χεριών μπορεϊ νά καλυφθεϊ από άλλες Περιοχές τοϋ Νησιοϋ ή τής χώρας.

Τό εισόδημα από τήν παραπάνω άπασχόληση έκτιμάται σέ 120.000.000 δρχ. για τό 1975 και 140 εκατ. δρχ. για τό 1985.

## Υ Π Η Ρ Ε Σ Ι Ε Σ

Στόν κλάδο τῶν ὑπηρεσιῶν ἀπασχολοῦνται σήμερα 8.190 ἄτομα (49% τῆς συνολικῆς ἀπασχολήσεως) πού δημιουργοῦν συνολικά εἰσόδημα 290 ἑκατ. δεχ. (50% τοῦ συνολικοῦ εἰσοδήματος τοῦ Συγκροτήματος).

Ἀπό τούς διάφορους τομεῖς τοῦ κλάδου τῶν ὑπηρεσιῶν ὁ δυναμικώτερος εἶναι ὁ τομεύς τοῦ τουρισμοῦ. Ὁ τομεύς αὐτός παρουσιάζει μεγάλες δυνατότητες ἀναπτύξεως. Οἱ ὑπόλοιποι τομεῖς τῶν ὑπηρεσιῶν (ἐμπόριο, μεταφορές, προσωπικές ὑπηρεσίες κλπ.) εἶναι συμπληρωματικοί βοηθητικοί κλάδοι τῶν κυρίων παραγωγικῶν τομέων (γεωργίας, κτηνοτροφίας, βιομηχανίας, τουρισμοῦ) καί θά ἀναπτυχθοῦν σάν ἐπακόλουθο τῆς ἀναπτύξεως αὐτῶν.

## Τ Ο Υ Ρ Ι Σ Μ Ο Σ

Στόν Νομό καί είδικώτερα στήν Εύρύτερα Περιοχή Χανίων οί συνθήκες είναν πολύ εύνοϊκές για τήν ανάπτυξη τουρισμού, καί συνοφίζονται στα εξής :

1. Εύνοϊκές κλιματολογικές συνθήκες, πού έπιτρέπουν τήν λειτουργία τών τουριστικών έγκαταστάσεων σχεδόν όλόκληρο τό χρόνο.
2. Μεγάλες άμμώδεις παραλίες.
3. Φυσικές καλλονές, τοπία καί γενικά ένδιαφέρουσα μορφολογία έδάφους καί άκτών (Φαράγγι Σαμαριάς κλπ.).
4. Πολλά ιστορικά καί θρησκευτικά μνημεϊα βυζαντινής καί βενετικής έποχής.
5. Σημαντικά μνημεϊα συνδεδεμένα μέ τήν νεώτερη έλληνική ιστορία ('Ακρωτήρι κλπ.).
6. Πλουσιωτάτη λαογραφία, ένδιαφέροντα ήδη καί έθιμα, μακρυά παράδοσις στήν κατασκευή άντικειμένων λαϊκής τέχνης.
7. Έκτός από τά προηγούμενα σημαντικός παράγων τουριστικής κινήσεως είναν τό γεγονός ότι χάρη στή γεωγραφική διαμόρφωση τής Δ. Κρήτης, τά Χανιά μπορούν νά γίνουν πύλη εισόδου τών περισσότερων τουριστών τής Κρήτης.

Οί προτάσεις πού ακολουθούν βασίζονται στό πρόγραμμα τουριστικής ανάπτυξεως τής Κρήτης τής Εταιρείας FRANK E. BASIL.

Τά Χανιά θά αποτελέσουν τόν κύριο πυρήνα όλόκληρης τής τουριστικής ζώνης του Νομού. Σήμερα ύπάρχει έλάχιστο δυναμικό κλινών, εκτός δέ από τό ΞΕΝΙΑ (88 κλίνες) τά υπόλοιπα ξενοδοχεϊα είναν παλιά.

Στά Χανιά προτείνεται ή δημιουργία δυναμικού 2.000 κλινών από τίς όποιες 1.370 σέ ξενοδοχεϊα, 30 σέ ξενώνες, 320 σέ δωμάτια σπιτιών καί 280 σέ CAMPINGS.

Έκτός από έγκαταστάσεις διανυκτερεύσεως, τά Χανιά έχουν ανάγκη από ένα εστιατόριο πολυτελείας, περισσότερα τουριστικά εστιατόρια καί μικρότερες έγκαταστάσεις (σνάκ μπάρ, καφετερίες κλπ.).

Για τήν τουριστική αξιοποίηση τών Χανίων καί τήν προσέλκυση έγχώριου καί ξένου τουριστικού ρεύματος προτείνονται τά ακόλουθα έργα :

1. Η κατασκευή μεγάλης Λαϊκής Πλάζ, δυναμικότητας 1.500 ατόμων στήν περιοχή τής Νέας Χώρας.
2. Η κατασκευή μικρότερης αλλά πολυτελέστερης πλάζ δυναμικότητας 400 ατόμων στήν περιοχή τών 'Αγίων 'Αποστόλων.
3. Η ανάπτυξις έγκαταστάσεων σπόρ, ιδίως θαλασσίων.
4. Η κατασκευή μιās "Αίθουσας Συνεδρίων", στήν όποία θά μπορούν νά στεγαστούν καλλιτεχνικές εκδηλώσεις (θεατρικές παραστάσεις, συναυλίες κλπ.).
5. Η δημιουργία ενός μεγάλου ανοικτού άμφιθεατρικού χώρου για καλλιτεχνικές εκδηλώσεις.
6. Η δημιουργία πλήρους έγκαταστάσεως έξυπηρετήσεως θαλαμηγών (στό παλιό λιμάνι τών Χανίων).
7. Η κατασκευή κτιρίου για τό αρχαιολογικό μουσεϊο τής Πόλεως.

8. 'Η ανέγερσις είδικής πτέρυγος ή ανεξάρτητου κτιρίου για την δημιουργία βυζαντινού μουσείου Κρήτης, στό όποιο νά συγκεντρωθούν θρησκευτικές είκόνες, νομίσματα, κοσμήματα, έπιπλα και γενικά κειμήλια της βυζαντινής έποχής.
9. 'Η ανέγερσις "Βιβλιοθήκης και Μουσείου 'Ελευθερίου και Σοφοκλή Βενιζέλου" όπου θά συγκεντρωθούν όλα τά έγγραφα, βιβλία, ιδιωτικά αντικείμενα των δύο πολιτικών καθώς και όλα τά συγγράμματα, οί μελέτες, τά βιβλία κλπ. που αναφέρονται άμεσα ή έμμεσα στή ζωή και τό έργο τους και στά ιστορικά γεγονότα της έποχής τους. 'Η βιβλιοθήκη-μουσεϊο θά χρησιμεύσει (όπως τά μουσεϊα που χτιζονται στίς Η.Π.Α. για τούς εκάστοτε Προέδρους) και σαν κέντρο ιστορικών έρευνών της έποχής.
10. 'Η δημιουργία μονίμων εκθετηρίων είδών λαϊκής τέχνης.
11. Για την τουριστική αξιοποίηση της πόλεως των Χανίων προτείνεται νά χαρακτηριστούν οί παλιές συνοικίες (Τοπανά, Σπλάντζια κλπ.) σαν διατηρητέοι χώροι και νά απαγορευτεί ή κατεδάφισις παλαιών ή ή ανέγερσις νέων κτιρίων χωρίς έγκριση των σχεδίων από τίς αρμόδιες τοπικές αρχές.
12. Προτείνεται ή αποκατάστασις, ό καθαρισμός και γενικά ή διαμόρφωσις των τειχών και του φρουρίου των Χανίων.
13. 'Η εκπόνησις ιδιαιτέρας μελέτης για την διαμόρφωση της περιοχής του παλιού λιμανιού, που είναι ένα από τά γραφικώτερα σημεία του Νησιού.
14. 'Η κατασκευή πλήρους αποχετευτικού δικτύου, μέ εργοστάσιο μετατροπής των απορριμμάτων σε λίπασμα.
15. 'Ο καθαρισμός ολόκληρης της παραλιακής ζώνης από τό φρούριο Φιρκά μέχρι τούς 'Αγίους 'Αποστόλους και ή απομάκρυνσις του εργοστασίου εκρηκτικών ύλων.
16. 'Οργάνωσις συγκοινωνιακού δικτύου. Σύνδεσις του λιμανιού της Σούδας και του αεροδρομίου μέ την πόλη των Χανίων. Κατασκευή δρόμων που θά συνδέσουν τά Χανιά μέ τά κυριώτερα τουριστικά κέντρα ολόκληρου του Νομού και του Νησιού.
17. Διαμόρφωσις του λιμανιού της Σούδας για νά εξυπηρετούνται άνετα οί αφικνούμενοι και οί αναχωρούντες τουρίστες, Προβλέπεται ότι μεγάλο τμήμα των τουριστών και ιδιαίτερα αυτών μέ ιδιωτικό αυτοκίνητο, θά εισέρχεται στην Κρήτη μέσω Σούδας.

'Από την εκτέλεση των παραπάνω έργων τουριστικής ύποδομής θά προκύψει αύξησις της απασχολήσεως, άμεσα μέν για τή λειτουργία των τουριστικών εγκαταστάσεων έμμεσα δέ για την κατασκευή τους. "Ετσι, στον τομέα του τουρισμού υπολογίζεται ότι θά απασχοληθούν 500 άτομα περίπου από τό συγκρότημα και τό εισόδημά τους θά ανεβή σε 15.000.000 δρχ.<sup>1/</sup>

1/ Οί υπόλοιπες ανάγκες σε εργατικά χέρια θά καλυφθούν από άλλες περιοχές.

## Ε Μ Π Ο Ρ Ι Ο

Από τις απογραφές του 1958 και 1961 της Ε.Σ.Υ.Ε. και από έρευνα στην πόλη των Χανίων υπολογίστηκε ότι το εμπόριο σήμερα (1965) παρουσιάζει την ακόλουθη μορφή:

	<u>Χονδρικό Έμπόριο</u>	<u>Λιανικό Έμπόριο</u>
Αριθμός καταστημάτων	270	1.100
Αριθμός απασχολουμένων	500	1.600

Από την σύγκριση των στοιχείων των δύο απογραφών προέκυψαν τά ακόλουθα συμπεράσματα:

1. Μεταξύ 1958 και 1961 ο συνολικός αριθμός των καταστημάτων χονδρικού και λιανικού εμπορίου αύξηθηκε κατά 260, ενώ η συνολική απασχόλησις σημείωσε έλαφριά κάμψη. Οι άμειβόμενοι υπάλληλοι στο εμπόριο μειώθηκαν κατά 170. Αυτό είναι ένδειξις της παρασιτικής όργανώσεως του εμπορίου.
2. Στόν κλάδο του χονδρικού εμπορίου σημειώθηκε αύξησις του αριθμού των καταστημάτων κατά 44 μεταξύ 1958 και 1961, ενώ η συνολική απασχόλησις μειώθηκε κατά 75 άτομα. Σημειώθηκε αύξησις των καταστημάτων χονδρικής πωλήσεως γεωργικών πρώτων ύλων και ύλικών κατασκευών, ενώ μειώθηκαν τά καταστήματα καταναλωτικών αγαθών (τροφίμων, ένδυμάτων, ύφασμάτων, παπουτσιών και είδων οικιακής χρήσεως).
3. Στόν κλάδο του λιανικού εμπορίου ο αριθμός των καταστημάτων κατά την περίοδο 1958-1961 αύξηθηκε κατά 260 και η απασχόλησις κατά 60 άτομα περίπου. Κυρίως αύξηθηκαν τά καταστήματα τροφίμων, ένδυμάτων και παπουτσιών.

Δέν προβλέπονται σημαντικές μεταβολές στή διάρθρωση των καταστημάτων και της απασχολήσεως. Από όλη την ανάπτυξη της οικονομικής δραστηριότητας της Περιοχής Χανίων θά δημιουργηθούν αύξημένα είσοδήματα και αύξημένη ζήτησις πρώτων ύλων και ένδιαμέσων προϊόντων, όπως και αγαθών τελικής καταναλώσεως. Είναι βέβαιο ότι ο κύκλος έργασιών του χονδρικού και του λιανικού εμπορίου θά αύξηθεϊ σημαντικά. Παρ'όλα αυτά προβλέπεται ότι μέσα στην προσεχή είκοσαετία τά εμπορικά καταστήματα δέν θά ύπερβούν τά 1.550 (350 χονδρικής πωλήσεως και 1.200 λιανικής πωλήσεως), και ότι η απασχόλησις θά ανέλθει σέ 2.400 άτομα περίπου. Η πρόβλεψις αυτή βασίζεται στις ακόλουθες ένδείξεις:

Πρώτο, η όργανωσις του κλάδου του εμπορίου σήμερα είναι παρασιτική. Με άλλα λόγια στόν κλάδο αυτό ύπάρχει σημαντική καλυμμένη άνεργία. (DISGUISED UNEMPLOYMENT).

Δεύτερο, μέ την έφαρμογή του προγράμματος ανάπτυξεως της Περιοχής οι εύκαιρίες απασχολήσεως πού θά δημιουργηθοϋν σέ διάφορους τομείς θά είναι πιο έλκυστικές, ώστε νά μή στρέφεται τό εργατικό δυναμικό σέ παρασιτικές μορφές εμπορίου.



ΑΛΛΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

Στήν ομάδα αυτή ανήκουν οι έξης κλάδοι:

1. Μεταφορές-΄Αποθηκεύσεις.
2. Τράπεζες-΄Ασφάλειες.
3. ΄Επικοινωνίες.
4. Κρατικές-Δημοτικές ΄Υπηρεσίες.
5. Κοινωνικές ΄Υπηρεσίες-΄Υγεία - Πρόνοια.
6. Παιδεία,
7. Προσωπικές ΄Υπηρεσίες και φυχαγωγία.

Οί κλάδοι αυτοί απασχολούν σήμερα 4.675 άτομα και τό εισόδημα πού παράγουν υπολογίζεται σέ 165 εκατ. δρχ. περίπου.

΄Η δραστηριότης τών κλάδων αύτῶν προβλέπεται ὅτι θά ένταθεῖ γιά νά καλυφθεῖ ἡ αύξημένη ζήτησις τών υπηρεσιῶν τους, πού θά προκύψει από τήν ανάπτυξη τών άλλων κλάδων τῆς οίκονομίας τοῦ συγκροτήματος Χανίων καί από τήν ἐπακόλουθη αύξηση τών εισοδημάτων.

Στόν πίνακα 13 ἀναγράφονται στοιχεῖα τῆς σημερινῆς καί τῆς προβλεπομένης διαρθρώσεως τῆς ἀπασχολήσεως κατά κλάδο ὑπηρεσιῶν.

ΠΙΝΑΞ 13. ΥΠΟΛΟΙΠΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ: Διάρθρωσις ἀπασχολήσεως, 1965-1985

Κ Λ Α Δ Ο Σ	1 9 6 5	Μελλοντική Διάρθρωσις (1985)
1. Μεταφορές-΄Αποθήκεις	1.180	3.300
2. Τράπεζες - ΄Ασφάλειες	160	300
3. ΄Επικοινωνίες	140	250
4. Κρατικές-Δημοτικές ΄Υπηρεσίες	700	1.000
5. ΄Υγεία - Πρόνοια κλπ.	645	1.000
6. Παιδεία	400	1.000
7. Προσωπικές ΄Υπηρεσίες	1.450 <sup>1/</sup>	2.500
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	4.675	9.350

1/΄Αφαιροῦνται 150 άτομα πού απασχολοῦνται μέ τόν τουρισμό.

### III. ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ

#### ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΙΣ

Ο πληθυσμός της Περιοχής Χανίων τό 1965 υπολογίζεται σέ 50.176 άτομα (40.886 τής πόλεως τών Χανίων καί 5.712 τής Σούδας, καί 3.576 τών γειτονικών Κοινοτήτων) έναντι 47.337 τό 1961 (38.467 τής Πόλεως τών Χανίων, 5.538 τής Κοινότητας Σούδας καί 3.332 τών Κοινοτήτων) καί 38.721 τό 1971 (33,780 τής πόλεως καί 2.140 τής Κοινότητας Σούδας καί 2.700 τών υπολοίπων Κοινοτήτων), δηλαδή σημείωσε αύξηση περίπου 30 στήν δεκαετηετία 1951-1965.

Η αύξησης ατή είναι μικρότερη αν δέν ληφθοῦν υπ'όψη οί συλλογικές σημειώσεις καί ιδιαίτερα ή στρατιωτική βάση Σούδας πού δημιουργήθηκε τό 1956 (3.000 άνδρες περίπου).

Στόν πίνακα 14 περιλαμβάνονται στοιχεῖα εξέλιξεως τοῦ πραγματικοῦ πληθυσμοῦ τοῦ πολεοδομικοῦ συγκροτήματος τό 1951, 1961, καί 1965 κατά φύλο.

Στόν πίνακα 15 ἀναφέρεται ή κατανομή τοῦ πληθυσμοῦ κατά ομάδες ηλικιών γιά τά 1965. Η κατανομή ἔγινε μέ βάση τήν ἑκατοστιαία κατανομή τοῦ 1961.

Στόν πίνακα 16 περιλαμβάνεται κατανομή τοῦ πληθυσμοῦ κατά μέγεθος νοικοκυριών. Ἐγινε ή υπόθεσις ὅτι ή ποσοστιαία κατανομή τών νοικοκυριών τοῦ 1961 ἰσχύει καί γιά τό 1965. Γιά τίς Κοινότητες Μουρνιῶν, Νεροκούρου, Περιβολίων καί Δαράτσου ἐλήφθη υπ'όψη ή ποσοστιαία κατανομή τών ἀγροτικῶν νοικοκυριῶν τοῦ 1961.

Τέλος στόν πίνακα 17 περιλαμβάνεται ἐκτίμησις τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ καί τοῦ οἰκονομικά ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ (προσφορά ἐργασίας) τής Εὐρυτέρας Περιοχῆς Χανίων.

Σάν ἐργατικό δυναμικό υπολογίζεται τό σύνολο τών ἀτόμων πού μποροῦν νά ἐργαστοῦν, δηλαδή τά άτομα πού εἶναι διαθέσιμα γιά ἐργασία. Γιά τό 1965 τό ἐργατικό δυναμικό τής Εὐρυτέρας Περιοχῆς Χανίων ἐκτιμᾶται σέ 28.570 άτομα.

Στόν ἀριθμό τών οἰκονομικῶς ἐνεργῶν ἀτόμων προστίθενται καί 1.250 άτομα πού ἀνήκουν στίς συλλογικές συμβιώσεις. Ἐτσι ὁ συνολικός ἐνεργός πληθυσμός τοῦ συγκροτήματος Χανίων ἐκτιμᾶται τό 1965 σέ 16.642 άτομα ἀπό τά ὅποια:

Ἐνεργός πληθυσμός Νοικοκυριῶν Περιοχῆς Πόλεως Χανίων	14.000
Ἐνεργός πληθυσμός συλλογικῶν συμβιώσεων	1.250
Ἐνεργός πληθυσμός γειτονικῶν Κοινοτήτων	1.390
	<hr/>
	16.640

ΠΙΝΑΚ Ι4. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ : Πραγματικός πληθυσμός 1951, 1961, και 1965

	Χανιά 100%	Σούδα 100%	Μουρνιές 50%	Νεροκούρου 60%	Περιβόλια 30%	Δαράτσος 20%	ΣΥΝΟΛΟ
<b>1951</b>							
Μέλη Νοικοκυριών	31.619	1.800	980	965	650	207	36.221
" Αρρενες Θήλεις	14.160 17.459	905 895	470 510	465 500	310 340	97 110	16.407 19.814
Μέλη Συμβιώσεων	2.161	339	-	-	-	-	2.500
" Αρρενες Θήλεις	1.761 400	339 -	- -	- -	- -	- -	2.100 400
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	33.780	2.140	980	965	650	207	38.721
<b>1961</b>							
Μέλη Νοικοκυριών	37.081	2.126	1.300	1.155	656	223	42.539
" Αρρενες Θήλεις	17.332 19.729	1.046 1.080	650 650	570 583	320 336	107 116	20.045 22.394
Μέλη Συμβιώσεων	1.386	3.412	-	-	-	-	4.798
" Αρρενες Θήλεις	886 500	3.380 32	- -	- -	- -	- -	4.266 532
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	38.467	5.538	1.300	1.155	656	223	47.337
<b>1965</b>							
Μέλη Νοικοκυριών	39.500	2.300	1.450	1.240	658	230	45.378
" Αρρενες Θήλεις	18.800 20.700	1.100 1.200	720 730	610 630	320 338	110 120	21.660 23.718
Μέλη Συμβιώσεων	1.386	3.412	-	-	-	-	4.798
" Αρρενες Θήλεις	886 500	3.380 32	- -	- -	- -	- -	4.266 532
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	40.886	45.712	1.450	1.240	658	230	50.176

ΠΙΝΑΚ 15. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ : Μέλη νοικοκυριών κατά ηλικία, 1965

Ηλικίες	Δήμος Χανίων	Κοινότης Σούδας	Κοινότης Δαφάτσου	Κοινότης Περιοβολίων	Κοινότης Μουρνιών	Κοινότης Νεοκίουρου	Σύνολο Κοινοτήτων	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ
0-4	3,634	212	21	61	133	144	329	4,175
5-9	3,160	184	18	53	116	99	286	3,630
10-14	4,069	237	24	68	149	128	369	4,675
15-19	3,397	198	20	56	125	107	308	3,903
20-24	2,488	145	15	41	91	78	225	2,858
25-29	3,120	182	18	52	115	98	283	3,585
30-44	8,493	494	49	141	312	266	768	9,755
45-64	8,019	467	47	134	294	252	727	9,213
65 +	3,120	181	18	52	115	98	283	3,584
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	39,500	2,300	230	658	1,450	1,240	3,578	45,378

ΠΙΝΑΞ 16. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ : Κατανομή Νοικοκυριών κατά μέγεθος, 1965

Αριθμός μελών κατά νοικοκυ- ριό	Δήμος Χανίων	Κοινότητα Σούδας	Κοινότητα Μουρνιών	Κοινότητα Νεροκούρου	Κοινότητα Περιβολίων	Κοινότητα Δαράτσου	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ
1	1.227	50	32	27	24	5	1.355
2	2.180	110	69	59	31	11	2.460
3	2.409	123	77	66	36	12	2.723
4	2.371	129	81	70	37	13	2.701
5	1.588	97	61	52	28	10	1.836
6	826	42	27	23	12	4	934
7	378	23	15	12	6	2	436
8 +	241	16	10	9	5	2	283
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	11.220	590	372	318	169	59	12.728

ΠΙΝΑΞ 17. ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΧΑΝΙΩΝ: Έργατικό δυναμικό και οικονομικά ενεργός πληθυσμός, 1965

	ΣΥΝΟΛΟ 1965	Χανιά-Σούδα 1965	Κοινότητες 1965
<u>ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ</u>	50.380	46.800	3.580
Μέλη Νοικοκυριών	45.378	41.800	3.578
Μέλη Συμβιώσεων	5.000	5.000	-
<u>ΜΕΛΗ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΩΝ</u>	45.378	41.800	3.578
Νήπια 0-4 χρόνων	4.175	3.840	329
Μαθητές-Σπουδαστές	9.050	8.650	400
Άνικανοι για εργασία	3.580	3.300	280
Έργατικό δυναμικό	28.570	26.000	2.570
<u>ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ</u>	28.570	26.000	2.570
Στρατιωτικοί	60	60	-
Νοικοκυρές	13.120	11.940	1.180
Ένεργός πληθυσμός νοικοκυριών	15.390	14.000	1.390
Ένεργός πληθυσμός συλλογικών συμβιώσεων.	1.250	1.250	-
<u>ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ</u>	16.640	15.250	1.390

ΠΙΝΑΞ 18. Ένεργός πληθυσμός (έργαζόμενοι+άνεργοι) κατά κλάδο παραγωγικής δραστηριότητας

Κ Λ Α Δ Ο Σ	1961	1965
1. Γεωργία - Κτηνοτροφία	1.800	2.090 <sup>1/</sup>
2. Όρυχεΐα - Μεταλλεΐα	57	60
3. Βιομηχανία - Βιοτεχνία (συμπεριλαμβανομένων των ναυπηγείων)	3.745	4.650
4. Κατασκευές	1.272	1.500
5. Ήλεκτρισμός	83	150
6. Ύδρευσις	15	15
7. Έμπόριο	2.000	2.100
8. Τράπεζες - Ασφάλειες	157	160
9. Μεταφορές - Αποθημεύσεις	918	1.180
10. Έπικοινωνίες (ταχυδρομεΐα - Ο.Τ.Ε.)	123	140
11. Κρατικές - Τοπικές υπηρεσίες	651	700
12. Κοινωνικές υπηρεσίες (Πρόνοια-Ύγεία-Σωματεΐα)	601	645
13. Παιδεία	380	400
14. Προσωπικές υπηρεσίες και ψυχαγωγία <sup>2/</sup>	2.413	1.600
15. Έργαζόμενοι σέ συμβιώσεις	1.252	1.252
ΣΥΝΟΛΟΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΝΕΡΓΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ	15.402	16.640

1/ Γίνεται ή υπόθεσις ότι ό ένεργός πληθυσμός των Κοινοτήτων Μουρνιων, Νεροκούρου, Περιβολίων, Δαράτσου 1.000 άτομων τό 1961 και 1.390 τό 1965 άπασχολεΐται στή γεωργία και κτηνοτροφία.

2/ Περιλαμβάνονται και 795 άτομα πού δέν δήλωσαν κλάδο άπασχολήσεως.

ΠΙΝΑΞ 19. ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΧΑΝΙΩΝ: Ένεργός πληθυσμός κατά  
 επάγγελμα, 1961.

Ε Π Α Γ Γ Ε Λ Μ Α	Άπασχολούμενοι	Άνεργοι	Σύνολο
Τεχνικοί	834	13	847
Διευθύνοντες και Διοικητικά στελέχη	241	1	242
Υπάλληλοι Γραφείου	1.062	8	1.070
Πωλητές	1.861	23	1.884
Γεωργοί-Κτηνοτρόφοι-Ψαράδες	1.746	54	1.800
Τεχνίτες-έργατες όρυχείων και μεταλλείων	49	10	59
Μεταφορές-Έπικοινωνίες	609	37	646
Βιοτέχνες-Τεχνίτες-έργατες Βιομηχανίας	4.707	566	5.273
Υπηρεσίες	1.813	74	1.887
Μή δηλώσαντες επάγγελμα	19	727	746
Ένοπλες Δυνάμεις (μόνιμοι στρατιωτικοί)	948	-	948
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	13.889	1.513	15.402

ΠΙΝΑΞ 20. ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΧΑΝΙΩΝ: Μέλη νοικοκυριών κατά  
 επίπεδο μορφώσεως, 1961

Έπίπεδο Μορφώσεως	Μέλη νοικοκυριών
Απόφοιτοι Άνωτάτων Σχολών	692
" Γυμνασίου	3.759
" Δημοτικού	16.653
Δέν τελείωσαν τό Δημοτικό	10.159
Έχουν τεχνική εκπαίδευση	715 <sup>1/</sup>
Νήπια 0-4 χρόνων	3.690
(Άγράμματοι και μή δηλώσαντες)	33.539
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	39.207

1/ Έγινε άφαίρεσις όσων έχουν τεχνική εκπαίδευση από την κατηγορία  
 όσων δέν τελείωσαν τό Δημοτικό.



## ΠΡΟΒΛΕΨΙΣ ΕΞΕΛΙΞΕΩΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1965-1985

Συνολικός πληθυσμός (1965-1985)

π 'Ο συνολικός πληθυσμός του πολεοδομικού συγκροτήματος στην είκοσαετή περίοδο 1965-85 υπολογίστηκε με δύο μεθόδους.

Μέθοδος I. "Έγινε προβολή της TREND της περιόδου 1951-1961 χωριστά για τόν άρρενα και για τό θήλυ πληθυσμό.

Μέθοδος II. 'Υπολογίστηκε ο πραγματικός πληθυσμός με βάση την εξίσωση:

$$P_{\tau}(t) = P_{\eta}(t) + I(t) - E(t) \quad \text{όπου}$$

$P_{\tau}(t)$  = πραγματικός πληθυσμός έτους.

$P_{\eta}(t)$  = "φυσικός" πληθυσμός έτους, δηλαδή μέγεθος πληθυσμού με βάση τη φυσική του κίνηση.

$I(t)$  = καθαρή έσωτερική μετανάστευσις (άστυφιλία)

$E(t)$  = μετανάστευσις έξωτερικού

1. 'Ο φυσικός πληθυσμός  $P$  υπολογίστηκε με βάση τούς ρυθμούς γεννήσεων και θανάτων ολόκληρης της χώρας. "Αν και ήταν γνωστά τά αντίστοιχα ποσοστά της Κρήτης και του Νομού Χανίων δέν χρησιμοποιήθηκαν γιατί είναι πιθανά τά σφάλματα στον υπολογισμό των θανάτων και γεννήσεων μιας στενωτέρας περιοχής (πολλές γεννήσεις και θάνατοι συμβαίνουν έκτός του Νομού Χανίων ή και έκτός της Κρήτης).

2. 'Η έσωτερική καθαρά μετανάστευσις  $I(t)$  υπολογίστηκε με βάση την εξίσωση

$$I(t) = 144.750650 + 2.443749 (t) + 1.003177 E(t) \\ (0.101) \quad (0.018) \quad R^2 = 0.998$$

3. Για την έξωτερική μετανάστευση  $E(t)$  έγινε η υπόθεση ότι θά φθίνει στην περίοδο 1965-1985. 'Η υπόθεση αυτή βασίζεται στην παρατήρηση της εξέλιξης των μεταναστευτικών ρευμάτων στο παρελθόν, και στην πρόβλεψη ότι με την εφαρμογή του προγράμματος οικονομικής ανάπτυξης της Περιοχής θά δημιουργηθούν εύνοϊκές συνθήκες εργασίας και αύξησις των εισοδημάτων, ούτως ώστε νά μίν εμφανίζονται έλκυστικές οί εύκαιρίες εργασίας σε ξένες χώρες.

Καί οί δύο μέθοδοι δίνουν περίπου τίς ίδιες έκτιμήσεις του πληθυσμού.

"Έτσι ο πληθυσμός των νοικοκυριών του πολεοδομικού συγκροτήματος θά διαμορφωθεί στα ακόλουθα επίπεδα:

1965	45.378
1970	49.224 - 49.300
1975	53.412 - 53.490
1980	58.048 - 58.050
1985	63.241 - 63.250

1/ Οί παράμετροι της συναρτήσεως υπολογίστηκαν από τά στοιχεία της δεκαετίας 1951-1961.

Πληθυσμός κατά ομάδες ηλικιών

Στους πίνακες 24,25,26,27 δίνεται η κατανομή του πραγματικού πληθυσμού κατά ομάδες ηλικιών με βάση την ποσοστιαία σύνθεση η οποία υπολογίστηκε από την παρατήρηση ότι με τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης γενικά αυξάνει το ποσοστό των μεγάλων ηλικιών σε βάρος του ποσοστού των μικρών ηλικιών.

Έτσι βρέθηκε ότι η ποσοστιαία σύνθεση κατά ομάδες ηλικιών θα εμφανίσει την ακόλουθη εξέλιξη:

ΠΙΝΑΚ 21. Ποσοστιαία κατανομή ομάδων ηλικιών

Έτος	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	45-64	65	ΣΥΝΟΛΟ
1965	9.2	8.0	10.3	8.3	6.3	7.9	21.5	20.3	7.9	100%
1985	8.0	7.0	10.0	8.1	6.0	7.5	22.0	22.0	9.4	100%

Κατανομή κατά μέγεθος του αριθμού των νοικοκυριών

Η κατανομή των νοικοκυριών κατά μέγεθος έγινε με την ποσοστιαία αναλογία του 1961. Μεταβολή της ποσοστιαίας κατανομής των νοικοκυριών πιθανό να προκύψει από την ίδρυση Πανεπιστημίου, όποτε θα αυξηθεί ο αριθμός των νοικοκυριών του ενός ατόμου.

Η κατανομή για το 1965, 1970, 1975, 1980, 1985 περιλαμβάνεται στους πίνακες 16,28,29,30,31.

Εργατικό Δυναμικό 1975-1985

Εκτιμάται με βάση την έξης υπόθεση:

1. Ο αριθμός των μαθητών και σπουδαστών αυξάνεται διότι προβλέπεται ότι θα καθιερωθεί αναγκαστική φοίτηση (μετά τη στοιχειώδη εκπαίδευση) και στις τρεις πρώτες τάξεις του Γυμνασίου. Έξ' άλλου με την άνοδο των εισοδημάτων και την ίδρυση Πανεπιστημίου στα Χανιά υπολογίζεται ότι θα αυξηθούν οι μαθητές των λυκείων και οι φοιτητές.
2. Ανίκανοι για εργασία θεωρήθηκαν α) 90% ατόμων περισσότερο από 65 ετών με την άνοδο των εισοδημάτων ο άνθρωπος θα αποσύρεται νωρίτερα από τη δουλειά), β) όρισμένα άτομα, όπως ανάπηροι, αρρωστοί κλπ.
3. Ο αριθμός των νοικοκυριών υπολογίζεται ίσος με τον αριθμό των οικογενειών με δύο άτομα και πάνω για το 1975 και με τρία άτομα και πάνω για το 1985.

Τά αποτελέσματα των εκτιμήσεων αυτών δίνονται στον πίνακα 22.

ΠΙΝΑΞ 22. Έργατικό δυναμικό και οικονομικά ενεργός πληθυσμός  
1965, 1975 και 1985.

	1965		1975		1985	
	Χανιά Σούδα	Κοιν.	Χανιά Σούδα	Κοιν.	Χανιά Σούδα	Κοιν.
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ</b>	46.000	3.578	53.900	4.312	63.000	5.241
Μέλη Νοικοκυριών	41.800	3.578	49.100	4.312	58.000	5.241
Μέλη συμβιώσεων	4.800	-	4.800	-	5.000	-
<b>ΜΕΛΗ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΩΝ</b>	41.800	3.578	49.100	4.300	58.000	5.241
Νήπια 0-4 χρόνων	3.846	329	4.222	370	4.640	419
Μαθητές-Σπουδαστές	8.650	400	12.400	1.050	14.500	1.000
Ανίκανοι για εργασία	3.300	280	4.300	350	5.450	490
Έργατικό δυναμικό	26.000	2.570	28.180	2.530	33.410	3.330
<b>ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ</b>	26.000	2.570	28.180	2.530	33.410	3.330
Στρατιωτικοί	60	-	60	10	60	10
Νοικοκυρές	11.940	1.180	12.420	1.000	11.500	1.000
Ένεργός πληθυσμός	14.000	1.390	15.700	1.520	21.850	2.320
Ένεργός πληθυσμός συμβιώσεων	1.252	-	1.252	-	1.252	
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ</b>	16.642		18.472		25.422	

Από τη σύγκριση των στοιχείων του συνολικού πληθυσμού, του έργατικού δυναμικού και των οικονομικά ενεργών ατόμων προκύπτουν τά έξης (δέν συμπεριλαμβάνονται οί συλλογικές συμβιώσεις).

Έτος	Συνολικός Πληθυσμός	Έργατικό δυναμικό		Οικονομικά ενεργοί		
		Αριθ. Ατόμων	% συνολικού πληθυσμού	Αριθμός Ατόμων	% Συνολικού πληθυσμού	% έργατι- κού δυ- ναμικού
1965	45.378	28.570	63%	16.640	37%	58%
1975	53.412	30.710	57%	18.470	35%	60%
1985	63.241	36.740	58%	25.422	40%	69%

Άπασχόλησις οίκονομικά ένεργού πληθυσμοῦ

Άπό τίς προβλέψεις εξέλιξεως τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος τῆς Εὐρυτέρας Περιουχῆς Χανίων προβλέπεται ὅτι μέ τήν έφαρμογή τῶν ὑποδεικνυομένων μέτρων ἡ άπασχόλησις κατά κλάδους θά παρουσιάσει τήν ακόλουθο κατανομή.

ΠΙΝΑΞ 23. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ: Σημερινή καί μελλοντική σύνθεσις τῆς άπασχολήσεως, 1965, 1985.

Κ Λ Α Δ Ο Σ	Σημερινή Σύνθεσις 'Απασχολήσεως (1965)	Προβλεπομένη Σύν- θεσις 'Απασχολήσεως (1985)
Γεωργία-Κτηνοτροφία κλπ.	2.090	2.920
'Ορυχεῖα - Μεταλλεῖα	60	100
Μεταποιήσις	4.650	6.500
Κατασκευές	1.500	2.000
'Ηλεκτρισμός	150	220
'Υδρευσις	15	30
'Εμπόριο	2.100	2.400
Τράπεζες - 'Ασφάλειες	160	300
Μεταφορές-άποθή'ευσις.	1.180	3.300
'Επικοινωνίες	140	250
Κρατικές-Τοπικές ὑπηρεσίες	700	1.000
Κοινωνικές ὑπηρεσίες-Πρόνοια-'Υγεία	645	1.000
Παιδεία	400	1.000
Προσωπικές ὑπηρεσίες καί ψυχαγωγία	1600	2.500
Τουρισμός	1/	500
Συλλογικές συμβιώσεις	1.250	1.252
Πλεόνασμα έργατικοῦ δυναμικοῦ	-	150 <sup>2/</sup>
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	16.640	25.422

1/ Περιλαμβάνεται στίς "Προσωπικές 'Υπηρεσίες"

2/ Μέ βάση τόν πληθυσμό τοῦ 1985.

ΠΙΝΑΚ 24. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ : Μέλη νοικοκυριών κατά ηλικία, 1970

Ηλικίες	Δήμος Χανίων	Κοινότητα Σούδας	Κοινότητα Δαράτσου	Κοινότητα Περιβολίων	Κοινότητα Μουρνιών	Κοινότητα Νεροκούρου	Σύνολο	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ
0-4	3.809	223	21	59	149	121	350	4.382
5-9	3.296	194	18	51	129	104	302	3.792
10-14	4.366	254	25	67	170	138	400	5.020
15-19	3.638	212	20	56	142	115	333	4.183
20-24	2.696	160	15	42	105	85	247	3.103
25-29	3.381	198	19	52	132	107	310	3.889
30-44	9.245	537	52	143	361	292	848	10.630
45-64	8.817	516	50	136	344	279	809	10.142
65 +	3.552	206	20	55	138	112	325	4.083
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	42.800	2.500	240	661	1.670	1.353	3.353	49.224

ΠΙΝΑΚ 25. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ : Μέλη νοικοκυριών κατά ηλικία, 1975

Ηλικία	Δήμος Χανίων	Κοινότης Σούδας	Κοινότης Δαράτσου	Κοινότης Περιβολίων	Κοινότης Μουρνιών	Κοινότης Νερακούρου	Σύνολον	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ
0-4	3.990	332	21	57	165	127	370	4.592
5-9	3.480	233	19	50	144	111	324	4.007
10-14	4.686	275	25	67	194	194	149	5.396
15-19	3.851	223	21	55	159	123	358	4.432
20-24	2.877	167	15	41	119	92	267	3.311
25-29	3.573	208	19	51	148	114	332	4.113
30-44	10.069	536	54	144	417	321	936	11.591
45-64	9.744	567	52	140	403	311	906	11.217
65 +	4.130	239	22	59	171	132	384	4.753
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	46.400	2.700	248	664	1.920	1.480	4.312	53.412

ΠΙΝΑΚ 26. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ : Μέλη νοικοκυριών κατά ηλικία, 1980

Ηλικίες	Δήμος Χανίων	Κοινότητα Σούδας	Κοινότητα Δαράτσου	Κοινότητα Περιβολίων	Κοινότητα Μουρνιών	Κοινότητα Νεροκούρου	Σύνολο	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ
0-4	4.183	241	21	55	183	134	393	4.817
5-9	3.629	208	19	48	159	116	342	4.179
10-14	5.040	291	26	67	221	162	476	5.807
15-19	4.133	239	21	55	181	133	390	4.762
20-24	3.074	175	16	41	135	99	291	3.540
25-29	3.831	221	20	51	167	123	361	4.413
30-44	10.987	631	56	145	480	353	1.034	12.652
45-64	10.836	625	55	143	474	348	1.020	12.481
65 +	4.687	269	24	62	205	150	441	5.397
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	50.400	2.900	258	667	2.205	1.618	4.748	58.048

ΠΙΝΑΚ 27. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ : Μέλη νοικοκυριών κατά ηλικία , 1985

Ηλικίες	Δήμος Χανίων	Κοινότης Σούδας	Κοινότης Δαράτσου	Κοινότης Περιβολίων	Κοινότης Μουρνιών	Κοινότης Νεροκούρου	Σύνολο	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ
0-4	4.384	256	21	54	203	141	419	5.059
5-9	3.836	226	19	47	177	124	357	4.429
10-14	5.480	320	27	67	254	177	525	6.325
15-19	4.439	259	22	54	205	143	424	5.122
20-24	3.286	194	16	40	152	106	314	3.796
25-29	4.110	238	20	50	190	133	393	4.741
30-44	12.056	702	59	147	558	389	1.153	13.911
45-64	12.056	704	59	148	558	389	1.154	13.911
65 +	5.151	301	25	63	238	166	492	5.944
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	54.800	3.200	268	670	2.535	1.758	5.241	63.241



ΠΙΝΑΞ 28. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ : Κατανομή νοικοκυριών κατά μέγεθος με βάση τον αριθμό μελών, 1970

Αριθμός μελών κατά νοικοκυριό	Δήμος Χανίων	Κοινότης Σούδας	Κοινότης Μουρνιών	Κοινότης Νεροκούρου	Κοινότης Δαράτσου	Κοινότης Περιοβολίων	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ
1	1.338	55	37	30	5	14	1.479
2	2.376	119	80	65	11	32	2.683
3	2.625	133	89	73	14	35	2.969
4	2.584	140	94	77	13	37	2.945
5	1.730	105	71	57	10	28	2.000
6	900	46	31	25	5	12	1.019
7	412	25	17	14	2	7	477
8 +	263	17	11	9	2	5	307
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	12.228	640	430	350	62	170	13.800

ΠΙΝΑΞ 29. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ : Κατανομή νοικοκυριών κατά μέγεθος με βάση τον αριθμό μελών, 1975

Αριθμός μελών κατά νοικοκυριό	Δήμος Χανίων	Κοινοτής Σούδας	Κοινοτής Μουρνιών	Κοινοτής Νεροκούρου	Κοινοτής Δαράτσου	Κοινοτής Περιβολίων	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ
1	1.450	59	42	32	5	14	1.602
2	2.576	128	91	71	12	32	2.910
3	2.846	143	102	79	14	35	3.219
4	2.801	151	107	83	13	37	3.192
5	1.876	113	80	62	11	28	2.170
6	976	49	35	27	5	12	1.104
7	447	27	19	15	2	7	517
8	285	20	14	11	2	5	337
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	13.257	690	490	380	64	170	15.051

ΠΙΝΑΞ 30. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ : Κατανομή νοικοκυριών κατά μέγεθος με βάση τον αριθμό μελών, 1980

Αριθμός μελών κατά νοικοκυριό	Δήμος Χανίων	Κοινοτής Σούδας	Κοινοτής Μουρνιών	Κοινοτής Νεροκούρου	Κοινοτής Δαράτου	Κοινοτής Περιβολίων	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ
1	1.575	63	48	35	6	14	1.741
2	2.798	138	104	76	12	32	3.160
3	3.092	154	116	85	14	35	3.496
4	3.043	162	123	90	14	37	3.469
5	2.038	121	82	67	28	28	2.357
6	1.060	53	40	30	5	12	1.200
7	485	28	22	16	2	7	560
8 +	309	21	15	11	2	5	363
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	14.400	740	560	410	66	170	16.346

ΠΙΝΑΞ 31. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ : Κατανομή νοικοκυριών κατά μέγεθος με βάση τον αριθμό μελών, 1985

Αριθμός μελών κατά νοικοκυριό	Δήμος Χανίων	Κοινότητα Σούδας	Κοινότητα Μουρνιών	Κοινότητα Νεροκούρου	Κοινότητα Δαράτσου	Κοινότητα Περιβολίων	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ
1	1.710	68	55	38	6	14	1.891
2	3.037	149	121	84	13	32	3.436
3	3.355	166	135	93	15	35	3.799
4	3.302	175	142	98	15	37	3.769
5	2.221	131	107	74	11	28	2.562
6	1.150	58	47	32	5	12	1.304
7	527	31	25	18	3	7	611
8 +	336	22	18	13	2	5	396
<b>Σ Υ Ν Ο Λ Ο</b>	<b>15.628</b>	<b>800</b>	<b>650</b>	<b>450</b>	<b>70</b>	<b>170</b>	<b>17.768</b>

IV. ΕΙΣΟΔΗΜΑ

## ΕΙΣΟΔΗΜΑ 1965

Τό συνολικό εισόδημα του πολεοδομικού συγκροτήματος Χανίων τό 1965 εκτιμάται σέ 560.000.000 δραχ. καί προέρχεται από τίς έξής πηγές

ΠΙΝΑΞ 32. ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΧΑΝΙΩΝ: 'Απασχόλησις-Είσοδημα-Παραγωγικότης 'Εργασίας, 1965

Κ Λ Α Δ Ο Σ	Είσοδημα (VALUE ADDED) δραχ.	Απασχόλησις (άριθμός)	Παραγωγικότης (έργασίας δραχ.)
Γεωργία-Κτηνοτροφία	30.000.000	2.090	14.300
Βιομηχανία-Μεταλλεία	200.000.000	4.860	41.150
Κατασκευές	60.000.000	1.500	40.000
Ύπηρεσιές	290.000.000	8.190	35.400
Σ Υ Ν Ο Λ Ο	580.000.000	16.640	36.720

Στά στοιχεΐα αυτά παρατηρούμε τά έξής :

Πρώτο. Τό μεγαλύτερο μέρος του συνολικού εισοδήματος προέρχεται από τόν κλάδο τών ύπηρεσιών καί τόν κλάδο τής βιομηχανίας-βιοτεχνίας. Η προέλευσις του εισοδήματος κατά κλάδο έχει ως έξής:

Κλάδος	% Είσοδηματος
Γεωργία-Κτηνοτροφία	5%
Βιομηχανία-Μεταλλεία	35%
Κατασκευές	10%
Ύπηρεσιές	50%
	100%

Μέ πληθυσμό 50.000 άτομα τό 1965 τό κατά κεφαλή εισόδημα ύπολογίζεται σέ δραχ. 12.000 περίπου ή \$ 400, έναντι \$ 275 του άγροτικού καί ήμισιου του πληθυσμού του Νομού Χανίων, \$ 305 μέσου εισοδήματος του Νησιού καί \$ 500 περίπου όλόκληρης τής χώρας.

1/ Πηγές : α. Έθνικοί Λογαριασμοί 'Υπουργείου Συντονισμού.

β. AGRIDEV.

γ. "Οικονομική Πορεία", Φεβρουάριος 1966, 'Ιούνιος 1964, Δεκέμβριος 1961.

δ. Κ.Ε.Π.Ε.

## ΕΚΤΙΜΗΣΙΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ 1975, 1985

Ακολουθεῖ ἐκτίμησις τοῦ εἰσοδήματος γιὰ τὸ 1975 καὶ 1985 μέ βάση τίς προβλέψεις γιὰ τὴν ἐξέλιξη τῆς παραγωγικότητος τῆς ἐργασίας, καὶ τὴν διάρθρωση τῆς ἀπασχολήσεως στοὺς διαφόρους τομεῖς παραγωγικῆς δραστηριότητος, ἡ ὁποία ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸ ρυθμὸ ἐφαρμογῆς τῶν προτεινομένων μέτρων γιὰ τὴν ἀνάπτυξη τῆς οἰκονομίας τῆς Εὐρυτέρας Περιοχῆς τοῦ πολεοδομικοῦ συγκροτήματος.

1. Γιὰ τὴν δεκαετία 1965-1975 προβλέπεται αὐξήσις τῆς παραγωγικότητος τῆς ἐργασίας στὴν γεωργία κατὰ 250%, στὴν βιομηχανία καὶ τίς κατασκευές κατὰ 50% καὶ στὸν τομέα τῶν ὑπηρεσιῶν κατὰ 70% περίπου.
2. Ἐπίσης γίνεται ἡ ὑπόθεσις ὅτι δέν θά ἔχει συμπληρωθεῖ ἡ ἐφαρμογή τῶν ἀναδιαρθρώσεων σ' ὅλους τοὺς τομεῖς.

Ἔτσι τὸ 1975 τὸ συνολικὸ εἰσόδημα, ἡ ἀπασχόλησις καὶ ἡ παραγωγικότης τῆς ἐργασίας προβλέπεται ὅτι θά διαμορφωθοῦν ὡς ἐξῆς :

ΠΙΝΑΞ 33. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ: Ἀπασχόλησις-Εἰσόδημα-Παραγωγικότης Ἐργασίας, 1975

Κ Λ Α Δ Ο Σ	Εἰσόδημα δρχ.	Ἀπασχόλησις (ἀριθμὸς)	Παραγωγικότης Ἐργασίας δρχ.
Γεωργία-Κτηνοτροφία	106.000.000	2.120	50.000
Βιομηχανία-Μεταλλεῖα	330.000.000	5.500	60.000
Κατασκευές	120.000.000	2.000	60.000
Ἐπηρεσίες	540.000.000	9.000	60.000

2. Γιὰ τὸ 1985 προβλέπεται ὅτι θά αὐξηθεῖ ἡ παραγωγικότης (σέ σύγκριση μέ τὸ 1975) κατὰ 30% στὴ γεωργία κατὰ 50% στὴ βιοτεχνία, κατὰ 30% στίς κατασκευές καὶ κατὰ 35% στὸν τομέα τῶν ὑπηρεσιῶν.

Τὸν ἴδιο χρόνον προβλέπεται ὅτι θά ἔχει συμπληρωθεῖ ἡ ἐφαρμογή τῶν προτεινομένων ἔργων καὶ ἀναδιαρθρώσεων σ' ὅλους τοὺς τομεῖς.

Ἔτσι τὸ εἰσόδημα, ἡ ἀπασχόλησις καὶ ἡ παραγωγικότης τῆς ἐργασίας προβλέπεται ὅτι θά παρουσιάσουν τὴν ἀκόλουθη ἐξέλιξη.

ΠΙΝΑΞ 34. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ. Ἀπασχόλησις-Εἰσόδημα-Παραγωγικότης, 1985

Κ Λ Α Δ Ο Σ	Εἰσόδημα (VALUE-ADDED) δρχ.	Ἀπασχόλησις (ἀριθμὸς)	Παραγωγικότης Ἐργασίας δρχ.
Γεωργία-Κτηνοτροφία	190.000.000	2.920	65.000
Βιομηχανία-Μεταλλεῖα	612.000.000	6.820	90.000
Κατασκευές	140.000.000	2.000	78.000
Ἐπηρεσίες	1.108.000.000	13.680	81.000
	2.050.000.000	25.420	81.000

Από τις παραπάνω εξελίξεις υπολογίζονται οι ακόλουθοι ρυθμοί μεταβολής του συνολικού και του κατά κεφαλή εισοδήματος του πολεοδομικού συγκροτήματος Χανίων.

	1965		1975		1985	
	Μέγεθος	Μέγεθος	Μεταβολή %	Μέγεθος	Μεταβολή %	Μέγεθος
Συνολικό Είσοδημα	580.000.000	1.096.000.000	+89%	2.050.000.000	+87%	
Κατά κεφαλή εισόδημα						
Δρχ.	12.000	18.740	+56%	30.000	+60%	
\$	400	624		1.000		

## V: ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

### ΓΕΝΙΚΑ

Στήν έκπόνηση τῆς μελέτης αὐτῆς ἔγινε προσπάθεια νά προσδιοριστοῦν οἱ παράγοντες πού καθορίζουν τίς δυνατότητες ἀναπτύξεως τοῦ πολεοδομικοῦ συγκροτήματος Χανίων.

Οἱ προβλέψεις γιά τήν μελλοντική διαμόρφωση τῆς οἰκονομικῆς δραστηριότητος τοῦ πολεοδομικοῦ συγκροτήματος βασίστηκαν στήν ὑπόθεση ὅτι τό κράτος θά πραγματοποιήσῃ τά βασικά προγράμματα πού ἔχει ἀποφασίσει, δηλαδή:

1. Τήν τουριστική ἀνάπτυξη ὁλόκληρης τῆς Κρήτης.
2. Τήν διαμόρφωση τοῦ λιμανιοῦ τῆς Σούδας σέ μεσογειακό, μέ ἐλεύθερη ζώνη καί σταθμό ἀνεφοδιασμοῦ πλοίων.
3. Τήν ἐγκατάσταση ναυπηγείων στό λιμάνι τῆς Σούδας.
4. Τόν καθορισμό τῶν Χανίων σάν βιομηχανική περιοχή.
5. Τήν ἴδρυση Πανεπιστημιακῶν Σχολῶν στήν Πόλη τῶν Χανίων.

Τό πολεοδομικό συγκρότημα τῶν Χανίων μέ πληθυσμό 47.000 κατοίκους περίπου, εἶναι τό δεύτερο σημαντικό πληθυσμιακό κέντρο τῆς Κρήτης (μετά τό Ἡράκλειο).

Τά Χανιά, μέ πλούσια πολιτιστική καί πολιτική παράδοση ἀποτελοῦν τό οἰκονομικό, διοικητικό καί κοινωνικό κέντρο ὁλόκληρου τοῦ Νομοῦ. Ἡ Πόλις τῶν Χανίων, παρά τίς σημαντικές δυνατότητες πού ὑπάρχουν γιά τήν ἀνάπτυξή της, ἔχει παρουσιάσει μικρή πρόοδο, πού χαρακτηρίζεται ἀπό κακή παρασιτική διάρθρωση τῶν οἰκονομικῶν δραστηριοτήτων. Ἔτσι, οἱ κυρίως παραγωγικές δραστηριότητες (Βιομηχανία-Βιοτεχνία, Τουρισμός, Γεωργία-Κτηνοτροφία) χαρακτηρίζονται ἀπό καχεξία, ἐνῶ ἀντίθετα ἐμφανίζεται ὑπερβολική αὔξησις τῆς ἀπασχολήσεως στό ἐμπόριο καί στόν τομέα τῶν ἄλλων ὑπηρεσιῶν. Ἡ κατάστασις θά ἦταν χειρότερη ἂν δέν λαμβάνονταν διάφορα μέτρα γιά νά τονωθεῖ ἡ οἰκονομική ζωή τῆς Πόλεως (στρατιωτική βάση Σούδας κ.ἄ.)

Τά μέτρα αὐτά ὅμως, πάρθηκαν μέ χαρακτηριστική προχειρότητα, καί δέν κατώρθωσαν νά δημιουργήσουν τίς ἀπαραίτητες προϋποθέσεις γιά τήν αὐτόνομη (SELF-SUSTAINED) ἀνάπτυξη τῆς Περιοχῆς. Συνέπεια αὐτοῦ ἦταν ἡ αὔξησις τῆς μεταναστεύσεως μέ ρυθμό πολύ πιο ἔντονο ἀπό τό μέσο ρυθμό τῆς χώρας. Ἦδη τά τελευταῖα χρόνια ὑπολογίζεται ὅτι τό μεταναστευτικό ρεῦμα (1.500 ἄτομα περίπου) ἦταν μεγαλύτερο ἀπό τή φυσική αὔξησις τοῦ πληθυσμοῦ τοῦ Νομοῦ, μέ ἄμεση συνέπεια τῆς μείωσης τῶν κατοίκων του. Ἡ αὔξησις τοῦ πληθυσμοῦ τῆς Πόλεως στήν περίοδο 1951-65 ὀφείλεται κυρίως στήν προσέλκυση κατοίκων ἀπό τίς ἀγροτικές περιοχές τοῦ Νομοῦ.

Ἐκτός ἀπό τό πολεοδομικό συγκρότημα, μικρή αὔξησις πληθυσμοῦ παρουσιάζουν καί ὀρισμένα μικρότερα κέντρα (Καστέλι, Πλάτανος, Σφακιά κλπ.) Ἡ ἐξέλιξις αὐτή εἶναι συνέπεια τῆς φυσικῆς τάσεως τῶν πληθυσμῶν νά συγκεντρώνονται σέ μεγαλύτερες οἰκιστικές μονάδες.

Παρά τίς ἐξελίξεις αὐτές εἶναι βέβαιο ὅτι τά Χανιά θά ἐξακολουθήσουν νά εἶναι τό κυριώτερο κέντρο τοῦ Νομοῦ μέ τήν ἴδρυση Πανεπιστημιακῶν Σχολῶν καί τήν ὀργάνωση πολιτιστικῶν ἐκδηλώσεων (συνέδρια, φεστιβάλ, μουσεῖα, βιβλιοθήκη κλπ.) μάλιστα, μποροῦν νά γίνουν σημαντικό πνευματικό κέντρο γιά ὁλόκληρο τό Νησί.



## ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ

Παρακάτω εξετάζονται τὰ βασικά οικονομικά μεγέθη του πολεοδομικού συγκροτήματος Χανίων. Τά στοιχεία αναφέρονται στό 1965.

Πληθυσμός, Έργατικό δυναμικό, Άπασχόλησις.

Ο πληθυσμός του συγκροτήματος υπολογίζεται σε 50.000 κατοίκους από τούς οποίους 45.000 είναι μέλη νοικοκυριών και 5.000 μέλη συλλογικών συμβιώσεων.

Από τόν πληθυσμό αυτό υπολογίζεται ότι τό έργατικό δυναμικό (LABOUR FORCE) ανέρχεται σε 28.570 άτομα και ο ένεργός πληθυσμός σε 16.642 άτομα τὰ όποια άπασχολούνται στους έξής τομείς :

<u>Κ λ ά δ ο ς</u>	<u>Άπασχόλησις</u>
Γεωργία - Κτηνοτροφία	2.090 (12.5%)
Μεταποιήσις	6.360 (38.2%)
Ύπηρεσίες	8.192 (49.3%)
	<u>16.642 (100%)</u>

Από τό 1951 μέχρι σήμερα (1965) ο πληθυσμός του συγκροτήματος (χωρίς νά λαμβάνεται ύπ' όψη ή στρατιωτική βάση Σούδας πού έγινε τό 1956) παρουσίασε συνολική αύξηση 30% (ή 2.1% τό χρόνο) πού όφείλεται κυρίως στηνκίνηση άγροτικών πληθυσμών ώρισμένων γειτονικών Κοινοτήτων (Μουρνιές, Νεροκούρου, Περιβόλια) πού τείνουν νά ένωθοϋν γεωγραφικά μέ τόν Δήμο Χανίων. Η εξέλιξις αυτή σε συνδυασμό μέ τή μετανάστευση, ή όποία άπορροφά 400-500 περίπου άτομα τό χρόνο, δικαιολογούν τίς πληθυσμιακές εξέλιξεις του συγκροτήματος Χανίων.

Γιά τήν οίκονομία του πολεοδομικού συγκροτήματος σημασία έχει και ο πληθυσμός όλόκληρου του Νομού, πού άποτελεϊ τήν "έσωτερική αγορά" τής πόλεως. Τό μεγαλύτερο μέρος των οικονομικών συναλλαγών του Νομού πραγματοποιειται στην αγορά των Χανίων, στην όποία οι άγροτικοί πληθυσμοί διαθέτουν τήν παραγωγή τους (άμεσα ή μέ τήνμεσολάβηση του έμπορίου) και προμηθεύονται προϊόντα πού δέν παράγουν οι ίδιοι (βιομηχανικά και βιοτεχνικά). Ο πληθυσμός του Νομού Χανίων ανέρχεται σήμερα σε 130.000 άτομα (27% του συνολικού πληθυσμού τής Κρήτης).

Έκτασις καί χρήσις γῆς

Άλλο στοιχείο πού ἐπηρεάζει ούσιαστικά τήν οίκοномиκή ζωή τοῦ συγκροτήματος εἶναι οἱ ἐδαφολογικές (καί οἱ κλιματικές) συνθήκες ὀλοκλήρου τοῦ Νομοῦ Χανίων, πού καθορίζουν τήν παραγωγική δυναμικότητα τῆς ἐνδοχώρας τῆς πόλεως (γεωργία, κτηνοτροφία, τουρισμός).

Ἡ συνολική ἔκτασις τοῦ Νομοῦ εἶναι 2.399.500 στρέμματα, μέ τήν ἀκόλουθη χρήση :

Καλλιεργήσιμη Ἐκτασις	22.3%	( 535.600)
Βοσκότοποι	41.1%	( 1.130.000)
Δάση	19.3%	( 462.750)
Οἰκοδομημένες περιοχές	2.9%	( 70.000)
Λίμνες, ποτάμια, ἄγονες ἐκτάσεις	8.4%	( 201.150)
	100%	( 2.399.500)

Ἡ γεωγραφική θέσις τῆς πόλεως εἶναι προνομιακή γιά δύο λόγους :

Πρῶτο: γειτονεύει μέ τόν κάμπο τῶν Χανίων, πού ἀποτελεῖ τό 70-80% περίπου ὅλης τῆς καλλιεργήσιμης ἐκτάσεως τοῦ Νομοῦ. Αὐτό διευκολύνει τήν ἐντατική καλλιέργεια καί τήν ἀνάπτυξη σταυλισμένης κτηνοτροφίας, ἐνῶ συγχρόνως μειώνεται στό ἐλάχιστο τό κόστος μεταφορᾶς τοῦ γεωργικοῦ προϊόντος ἀπό τόν τόπο παραγωγῆς στήν ἀγορά διαθέσεώς του.

Δεύτερο, ἡ πόλις βρίσκεται κοντά στό λιμάνι τῆς Σούδας, τό μοναδικό φυσικό λιμάνι τῆς Κρήτης. Προβλέπεται ὅτι μετά τή συμπλήρωση τῶν λιμενικῶν ἐγκαταστάσεων θά πραγματοποιεῖται ἀπό τό λιμάνι τῆς Σούδας τό μεγαλύτερο τμήμα τοῦ ἐξωτερικοῦ ἐμπορίου τοῦ Νησιοῦ καί ἡ κίνησις τῶν τουριστῶν πού ἔρχονται μέ αὐτοκίνητο. Ὅλα αὐτά βεβαίως ἐκτός ἀπό τήν οίκοномиκή ὠφέλεια πού θά προκύψει γιά τήν οίκονομία τῆς Πόλεως ἀπό τήν ἐγκατάσταση ναυπηγείων καί σταθμοῦ ἀνεφοδιασμοῦ πλοίων καθῶς καί ἀπό τή στρατιωτική βάση τῆς Σούδας.

Τέλος σχετικά μέ τίς συνθήκες τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος πρέπει νά σημειωθεῖ ὅτι ὀλόκληρη ἡ περιοχή τοῦ Νομοῦ προσφέρεται ἰδιαίτερα γιά τήν ἀνάπτυξη τουρισμοῦ (ἀμμώδεις παραλίες, φαράγγια κλπ.).

Εἰσόδημα. Παραγωγικότης

Τό συνολικό εἰσόδημα τοῦ πολεοδομικοῦ/συγκροτήματος ὑπολογίζεται σέ 580.000.000 δρχ. ἢ β 400 κατά κεφαλή, ὅπως συνάγεται ἀπό τίς ἀκόλουθες πηγές :

Γεωργία - Κτηνοτροφία	30.000.000 ( 5%)
Μεταποιήσις	260.000.000 (45%)
Υπηρεσίες	290.000.000 (50%)

Ἡ παραγωγικότης τῆς ἐργασίας στούς διάφορους τομεῖς οίκοномиκῆς δραστηριότητος εἶναι χαμηλή συγκρινόμενη μέ τίς δυνατότητες (POTENTIAL) τῆς Περιοχῆς καί μέ τήν παραγωγικότητα ἀντίστοιχων τομέων ἄλλων περιοχῶν τῆς χώρας. Ἔτσι τό προϊόν κατά ἀπασχολούμενο ἀνέρχεται στό ἀκόλουθα επίπεδα:

Γεωργία - Κτηνοτροφία	14.300 δρχ.
Μεταποιήσις	40.000 "
Υπηρεσίες	35.400 "

1/Μέσο εἰσόδημα Κρήτης β 305 καί Ἑλλάδος 400-500 περίπου

## ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ

Από τή μελέτη καθενός τομέως παραγωγικής δραστηριότητας διαπιστώθηκε ότι υπάρχουν μεγάλες δυνατότητες ανάπτυξεως ολόκληρου του Νομού Χανίων καί ειδικότερα τής περιοχής του πολεοδομικού συγκροτήματος, πού ένδο-χώρα του είναι ο Νομός. Οί δυνατότητες αυτές μπορούν νά ενισχυθούν μέ τήν εφαρμογή κατάλληλης κρατικής πολιτικής.

Οί συνθήκες του φυσικού περιβάλλοντος ευνοούν τήν ανάπτυξη του τουρι-σμού καί τήν κάθετη όργάνωση τής παραγωγικής δραστηριότητας στους υπό-λοιπους καθαρά παραγωγικούς τομείς τής γεωργίας, κτηνοτροφίας καί βιο-μηχανίας.

Κατά τομείς οικονομικής δραστηριότητας οί δυνατότητες ανάπτυξεως συνο-φίζονται ως εξής :

**Γεωργία :** Από τήν αναδιάρθρωση των καλλιεργειών, τής άρδεύσεως του Κάμπου, τήν βελτίωση του έπιπέδου τεχνικής μορφώσεως των άγροτων, τον άναδασμό τής γεωργικής γής, τή μηχανοποίηση τής καλλιεργείας καί τήν λήψη των μέτρων πού υποδεικνύονται μπορεί νά διπλασιαστεί τό γεωργικό εισόδημα του Νομού μέσα στην προσεχή δεκαετία.

Από τίς ειδικές έρευνες των AGRIDEV, LITTON καί 'Αργυρόπουλου-Τρίτη διαπιστώθηκε ότι οί βασικές καλλιέργειες του Νομού πρέπει νά είναι τά έσπεριδοειδή, οί κτηνοτροφές καί τά κηπευτικά προϊόντα, καί έπειτα τά έλαιοκομικά καί τό βαμβάκι. Αντίθετα πρέπει νά περιοριστεί ή παραγω-γή σιτηρών. Ειδικότερα για τήν άπασχόληση καί τό εισόδημα των κατοίκων του Πολεοδομικού Συγκροτήματος προβλέπεται ότι μέ τή γεωργία καί κτη-νοτροφία θά άσχοληθούν οί κάτοικοι των γειτονικών Κοινοτήτων Μουρνιών, Νεροκούρου, Δαράτσου καί Περιβολίων, καί 600 περίπου άτομα από τό πο-λεοδομικό συγκρότημα Χανίων.

Τό εισόδημα του πολεοδομικού συγκροτήματος από τήν γεωργική καί κτηνο-τροφική παραγωγή τό 1975 έκτιμάται σε 106 εκατ. δρχ. καί τό 1985 σε 190 εκατ. δρχ.

Έτσι ή παραγωγικότης τής εργασίας στο γεωργικό τομέα (VALUE ADDED PER MAN EMPLOYED) θά ανέλθει σε 65.000 δρχ. τό 1985 έναντι 14.300 δρχ. τό 1964/65, θά αύξηθει δηλαδή κατά 350% στην είκοσαετή αυτή περίοδο.

**Κτηνοτροφία.** Διαπιστώθηκε ότι είναι δυνατή ή ανάπτυξις σταυλισμένης καί οίκοτρόφου κτηνοτροφίας (άγελάδων, χοίρων) μεγάλης κλίμακος, καί ή βελτίωσις τής ποιμνιακής κτηνοτροφίας. Για τό πολεοδομικό συγκρότη-μα (κυρίως για τίς γειτονικές Κοινοτήτες) προτείνεται νά γίνουν σταύ-λοι άγελαδοτροφίας καί χοιροστάσια. Από τά προϊόντα τής κτηνοτροφίας θά μπορέσει νά δημιουργηθεί σημαντική μονάδα παραγωγής σκληρού τυριού, άλλαντικών καί βιομηχανία δερμάτινων ειδών.

Η άπασχόλησις στην κτηνοτροφία καί τό εισόδημα των κατοίκων του πολεο-δομικού συγκροτήματος άπ'αυτήν περιλαμβάνεται στις παραπάνω έκτιμήσεις των αντίστοιχων μεγεθών του γεωργικού τομέως.

**Βιομηχανία.** Από τήν έρευνα διαπιστώθηκε ότι οί δυνατότητες ανάπτυξεως τής βιομηχανίας είναι σημαντικές τόσο από άποψη ύπάρξεως ύλων, όσο καί τοποθετήσεως των βιομηχανικών προϊόντων. Οί βιομηχανικές μονάδες θά είναι κυρίως γεωργικές ή θά έχουν σαν βάση τά προϊόντα τής κτηνοτρο-φίας καί του ύπεδάφους. Κρίνεται κατ'άρχήν οικονομικά συμφέρον νά ίδρυ-θῆ βιομηχανία τυποποιημένων χυμών καί κρασιών, κτηνοτροφών, προϊόντων γάλατος, διατηρημένων λαχανικών, έπεξεργασίας χαρουπιών, κατεργασίας

δέρματος, δερματίνων ειδών, για να αξιοποιηθεί και η ειδικευμένη εργασία σ' αυτόν τον τομέα. Η ίδρυση βιομηχανίας προϊόντων γύψου-τσιμέντου και άλλων δομικών υλικών λόγω της μελλοντικής επέκτασης των κατασκευών σ' ολόκληρο τό Νησί και των δυνατοτήτων εξαγωγής τσιμέντου στις υπό ανάπτυξη αφρικανικές χώρες θα είναι αποδοτική.

Επίσης μπορεί να οργανωθεί πάνω σε βιοτεχνική βάση η παραγωγή ειδών λαϊκής τέχνης σε μεγάλη κλίμακα.

Σημαντική αύξηση της απασχόλησης και του εισοδήματος θα προκύψει από την εγκατάσταση ναυπηγείων και σταθμού ανεφοδιασμού πλοίων στον όρμο της Σούδας και από όλη την επέκταση του λιμανιού και την διαμόρφωση σ' αυτό ελεύθερας ζώνης.

Τέλος, σημαντική προβλέπεται η ανάπτυξη της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας για να εξασφαλιστεί φτηνή ηλεκτρική ενέργεια σ' όλους τους τομείς οικονομικής δραστηριότητας.

Από τις δραστηριότητες αυτές θα πραγματοποιηθεί η αύξηση της απασχόλησης τό 1985 στό επίπεδο των 6.800 ατόμων (έναντι 4.000 σήμερα). Εξ άλλου τό εισόδημα από τή βιομηχανία υπολογίζεται ότι θά ανέλθει σε 610.000.000 δρχ. (έναντι 200.000.000 σήμερα). Απ' αυτά συμπεραίνεται ότι θά γίνει αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας από 40.000 δρχ. σε 90.000 δρχ. ή κατά 125% μετά τή συμπλήρωση της εγκαταστάσεως των παραπάνω βιομηχανιών. X

#### Τουρισμός

Ο τουρισμός παρουσιάζεται σήμερα σαν ο δυναμικότερος μετά τήν κτηνοτροφία, τομέυς τής Περιοχής. Μέ βάση τή μελέτη τής F.E.BASIL προβλέπεται ότι θά γίνουν ξενοδοχειακές και άλλες σχετικές εγκαταστάσεις πού θά μπορούν να εξυπηρετούν 2.000 τουρίστες. Γενικά προβλέπεται ότι μέσα στην προση δεκαετία ο αριθμός των διανυκτερεύσεων θά άνεβεί σε 300.000 - 400.000 έναντι 50 - 60.000 σήμερα.

Θά απαιτηθεί για τό σκοπό αυτό απασχόλησις στον τουρισμό 500 ατόμων έναντι 150 σήμερα. Από τήν τουριστική βιομηχανία υπολογίζεται η δημιουργία εισοδήματος 15 εκατ. δρχ. τό χρόνο.

Μεταφορές, εμπόριο, άλλες υπηρεσίες. Για τήν όμαλή ανάπτυξη των τεσσάρων κυρίως δραστηριοτήτων πού ανέφερθηκαν παραπάνω, θά απαιτηθεί διευρυνσις του συγκοινωνιακού δικτύου, επέκτασις του εμπορίου και αύξησης του προϊόντος των υπολοίπων κλάδων υπηρεσιών.

Από τήν δραστηριοποίηση των τομέων αυτών υπολογίζεται απασχόλησις 13.000 ατόμων και εισόδημα 1.000 εκατ. δρχ.

#### Κατασκευές

Για να πραγματοποιηθούν τά απαιτούμενα έργα (κατοικίες, καταστήματα, ξενοδοχεία και γενικά έργα υποδομής) θά απαιτηθῆ σημαντική επέκτασις, του τομέως των κατασκευών, στον όποιο υπολογίζεται ότι η απασχόλησις θά ανέλθει σε 2.000 άτομα από τό συγκρότημα, και τό εισόδημα θά ανέλθει σε 140 εκατ. δρχ. τό χρόνο.

ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ

Από τις εξελίξεις που αναφέρθηκαν προβλέπεται η ακόλουθη διαμόρφωση των βασικών οικονομικών μεγεθών του πολεοδομικού συγκροτήματος Χανίων.

Πληθυσμός, Απασχόλησις-Παραγωγικότης εργασίας.

Από τις πιθανές εξελίξεις της φυσικής κινήσεως του πληθυσμού, της μεταναστεύσεως και της άτυφιλίας, ο πληθυσμός του συγκροτήματος υπολογίζεται ότι θα ανέλθει σε 59.000 άτομα τό 1975 και 68.000 άτομα τό 1985.

Ο ενεργός πληθυσμός εκτιμάται σε 18.470 άτομα για τό 1975 και 25.420 άτομα για τό 1985 και είναι αρκετός για να πραγματοποιηθούν οι παραπάνω στόχοι, αν ληφθεί υπ' όψη και η αύξησις της παραγωγικότητος της εργασίας ή όποια προβλέπεται ότι θα ανέλθει στα έξις επίπεδα:

	Δρχ. ανά απασχολούμενον		
	1965	1975	1985
Γεωργία-Κτηνοτροφία	14.300	50.000	65.000
Μεταποιήσις	41.000	60.000	85.260
Υπηρεσίες	35.400	60.000	81.000

Με βάση τις εξελίξεις αυτές ή άπασχόλησις του εργατικού δυναμικού θα παρουσιάσει την έξις διάρθρωση:

	1965	1975	1985
Γεωργία-Κτηνοτροφία	1.000 ή 13%	2.120 ή 11%	2.920 ή 11%
Μεταποιήσις	6.360 ή 38%	7.500 ή 40%	8.820 ή 35%
Υπηρεσίες	8.190 ή 49%	9.000 ή 49%	13.680 ή 54%
	16.640 100%	18.620 100%	25.420 100%

Είσοδημα

Από την ανάπτυξη των παραγωγικών δραστηριοτήτων μέσα στα πλαίσια που διαγράφηκαν παραπάνω προβλέπεται ότι τό εισόδημα του πολεοδομικού συγκροτήματος θα ανέλθει κατά την προσεχή είκοσαετία στο επίπεδο των 2.050.000.000 δρχ. έναντι 580.000.000 δρχ. τό 1965, θα παρουσιάσει δηλαδή αύξησις κατά 250% μέσα στην είκοσαετή περίοδο 1966-1985.

Τό κατά κεφαλή εισόδημα υπολογίζεται ότι θα ανέλθει στο επίπεδο των β 1.000 στο τέλος της είκοσαετοϋς περιόδου, έναντι β 400 τό 1965, θα παρουσιάσει δηλαδή συνολική αύξησις 150%.

Τό 1985 πηγές προελεύσεως του εισοδήματος θα είναι:

	% Συνολικού Είσοδηματος
Γεωργία-Κτηνοτροφία	9%
Μεταποιήσις	37%
Υπηρεσίες	54%
	100%

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ. ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίς

I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Γεωγραφική θέση .....	1
Μετεωρολογικό υλικό .....	1

II. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΛΙΜΑΤΟΣ

Ήλιακό κλίμα .....	1
Θερμοκρασία αέρος .....	2
Υγρασία αέρος .....	3
Άνεμοι .....	4
Νέφωσις .....	5
Βροχή .....	5
Χιόν .....	5
Δρόσος και πάχνη .....	6

<u>III. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</u> .....	6
--------------------------------	---

## XI. ΕΙΣΑΓΩΓΗ<sup>1/</sup>

### Γεωγραφική θέση

Ἡ Περιοχή Πόλεως Χανίων βρίσκεται στό Δ. τμήμα τῆς Κρήτης μέσα στόν μυχό τοῦ ὁμώνυμου κόλπου πού σχηματίζεται ἀπό τήν Χερσόνησο Ἀκρωτηρίου καί τό ἄκρωτήριο Σπάθη.

Οἱ γεωγραφικές συντεταγμένες τῆς Περιοχῆς Πόλεως Χανίων εἶναι οἱ ἀκόλουθες:

	<u>Πλάτος</u>	<u>Μήκος</u> <sup>2/</sup>
Βορρᾶς	35° 31' 35"	
Νότος	35° 28' 53"	
Ἀνατολή		0° 22' 18"
Δύσις		0° 14' 47"

### Τό μετεωρολογικό ὕψος

Πότε ἀκριβῶς ἄρχισαν οἱ πρῶτες μετεωρολογικές παρατηρήσεις στά Χανιά δέν εἶναι γνωστό. Ἄν ὅμως ἐξαιρεθοῦν σποραδικές παρατηρήσεις καί σημειώσεις σχετικές μέ διάφορα μετεωρολογικά στοιχεῖα καί φαινόμενα πού ἀναφέρονται σέ κείμενα διαφόρων περιηγητῶν (BELON, ONORIO BELLI κ.ἄ.) οἱ πρῶτες συστηματικές παρατηρήσεις ἔγιναν τό 1917-18 ἀπό τόν SIEBER, ἀπό Ἰούνιο 1945 ὡς Μάιο 1946 ἀπό τόν RAULIN καί κατά διαλείμματα στήν περίοδο 1880-1892 ἀπό τόν Γάλλο πρόξενο.

Οἱ συστηματικές παρατηρήσεις ἄρχισαν στά Χανιά ἀπό τό 1915 ὅταν ἰδρύθηκε ἀπό τό Ἐθνικό Ἀστεροσκοπεῖο Ἀθηνῶν μετεωρολογικός Σταθμός Β' τάξεως, ὁ ὁποῖος μέχρι τόν Ὀκτώβριο 1927 βρισκόταν στήν ἴδια θέση, πιθανῶς στό Καστέλλι, ἔπειτα μεταφέρθηκε σέ θέση μέ ὑψόμετρο 14,90 μ. καί τόν Ἰούλιο 1932 σέ νέα θέση μέ ὑψόμετρο 12 μ. Τελικά τόν Ὀκτώβριο 1939 ὁ Σταθμός μεταφέρθηκε στήν σημερινή του θέση κοντά στήν Δεξαμενή καί σέ ὕψος 63 μ. σάν Μετεωροσκοπεῖο.

Κατά τήν διάρκεια τῆς λειτουργίας του πολλές παρατηρήσεις εἶναι ἐλλειπεῖς ἢ δέν ἔχουν γίνει καθόλου, ὅπως π.χ. τό 1922, 1941-1944 καί 1950. Πλήρεις καί συνεχεῖς παρατηρήσεις ὑπάρχουν γιά τίς περιόδους 1915-1920, 1923, 1928, 1940, 1946-1949 καί ἀπό τό 1952 ὡς σήμερα.

Ἐπάρχουν δύο περίοδοι μέ ὁμοιογενεῖς μετεωρολογικές παρατηρήσεις: 1915-1927 καί 1939 - ὡς σήμερα, μέ ἀντίστοιχα ὑψόμετρα 12.35 καί 63 μ.

Κοντά στά Χανιά σήμερα ὑπάρχουν τέσσερις μετεωρολογικοί Σταθμοί: τῆς Χρυσοπηγῆς, τοῦ Ἰνστιτούτου Γεωργικῶν Ἐρευνῶν καί τῆς Σούδας (μέσα στήν βάση) (Χάρτης 3).

## II. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΛΙΜΑΤΟΣ

### Ἡλιακό κλίμα

Ὡς πρός τό ἥλιακό κλίμα τά Χανιά παρουσιάζουν τά ἑξῆς χαρακτηριστικά: Τό μέγιστο μεσημβρινό ὕψος τοῦ ἡλίου ἀνέρχεται σέ 77° 57' καί τό ἐλάχιστο σέ 31° 3'. Ἡ διάρκεια τῆς ἡμέρας, ὑπολογίζοντας καί τήν διάθλαση, ἐκτός ἀπ' αὐτήν τῶν γειτονικῶν ὑψωμάτων, κατά τήν θερινή τροπή (22 Ἰουνίου) εἶναι 14<sup>ω</sup> 30<sup>λ</sup> καί κατά τήν χειμερινή τροπή (22 Δεκεμβρίου) 9<sup>ω</sup> 42<sup>λ</sup> περίπου.

1/ Τό παράρτημα Γ βασίζεται σέ εἰδική μελέτη τοῦ Λεων. Καραπιπέρη, Καθηγητοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν.

2/ Ἀπό ἀστεροσκοπεῖον Ἀθηνῶν.

Οι ώρες τῆς θεωρητικῆς ἡλιοφανεΐας ἔξαιρουμένων πάλι τῶν γειτονικῶν ὑψομάτων ἔχουν τίς ἐξῆς τιμές στους διαφόρους μῆνες καί τόν χρόνον :

I	Φ	M	A	M	I	I	A	Σ	O	N	Δ	E
311	307	369	391	437	435	442	417	371	349	308	303	4440

Ἡ πραγματικῆ ἡλιοφάνεια ἠλιογράφου ὑπολογίζεται μέ βάση τόν ἐμπειρικό τύπον :

$$v = 10 \left( 1 - \frac{\eta}{H} \right) \quad \text{ὅπου :}$$

$$v = \text{μέση ἡμερησία νέφωσις}$$

$$\eta = \text{πραγματικῆ ἡλιοφάνεια}$$

$$H = \text{θεωρητικῆ ἡλιοφάνεια}$$

Οἱ μέσες τιμές τῆς πραγματικῆς ἡλιοφανεΐας τῶν Χανίων στήν περίοδο 1915-1939 εἶναι οἱ ἐξῆς :

I	Φ	M	A	M	I	I	A	Σ	O	N	Δ	E
106	114	168	221	281	365	418	389	295	214	128	107	2806

Ἀπό τίς τιμές αὐτές συνάγεται ὅτι ἡ Περιοχή τῶν Χανίων στίς διάφορες ἐποχές καί τόν χρόνον παρουσιάζει μεγάλη ἡλιοφάνεια καί ἀπ' αὐτῆς τῆς ἀπόφωσις εἶναι μία ἀπό τίς πιό εὐνοημένες ἀπό τήν φύσιν περιοχές τῆς Ἑλλάδος.

Ἀπό τίς διάφορες ἐποχές, τήν μεγαλυτέρα ἡλιοφάνεια παρουσιάζει, ὅπως εἶναι φυσικό στά μεσογειακά κλίματα τό θέρος καί τήν μικροτέρα ὁ χειμῶν, ἐνῶ ἡ ἀνοιξίς ὑπερέχει κάπως σέ σχέση μέ τό φθινόπωρον.

Γενικά ἡ ἡλιοφάνεια ἀκολουθώντας ἀντίθετη πορεία πρός τήν νέφωση παρουσιάζει ἀπλή ἐτησία κύμανση μέ μέγιστον τόν Ἰούλιον καί ἐλάχιστον τόν Ἰανουάριον.

Τό ποσόν τῆς ὀλικῆς ἀκτινοβολίας πού δέχεται ἡ ἐπιφάνεια τοῦ ἐδάφους καί οἱ μεταβολές του κατά τήν διάρκειαν τῆς ἡμέρας καί τοῦ ἔτους δέν εἶναι γνωστά, διότι ποτέ μέχρι σήμερα δέν λειτούργησαν στά Χανιά ἀκτινομετρικά ὄργανα. Ἡ ἐτησία πορεία τῆς ὀλικῆς ἀκτινοβολίας ὅμως εἶναι ἴδια μέ τήν πορεία τῆς πραγματικῆς ἡλιοφανεΐας.

Εἶναι σκόπιμον νά τονιστεῖ ἐδῶ ὅτι ἀπό πλευρᾶς ἀξιοποιήσεως τῆς ἡλιακῆς ἐνεργείας γιά βιομηχανικούς καί ἄλλους σκοπούς, ἡ Περιοχή τῶν Χανίων προσφέρεται ὅσο λίγες περιοχές τῆς Ἑλλάδος, διότι εἶναι μία ἀπό τίς πιό ἡλιόλουστες.

#### Θερμοκρασία ἀέρος

Ἀπό τίς παρακάτω μέσες μηνιαῖες τιμές τῆς θερμοκρασίας τοῦ ἀέρος συνάγεται ὅτι τά Χανιά παρουσιάζουν κλίμα θαλάσσιο μέ ἐτήσιο θερμομετρικό εὖρος :

I	Φ	M	A	M	I	I	A	Σ	O	N	Δ	E
1,2	12,0	13,3	16,1	19,5	23,3	25,5	25,8	23,0	20,2	17,1	13,7	18,5

τό ὁποῖον, ἐκτός ἀπό τά Δωδεκάνησα, δέν συναντᾶται πουθενά ἄλλοῦ στήν χώρα.

Ἡ μεταβλητότης τῆς θερμοκρασίας ὁλόκληρον τό χρόνο εἶναι μικρή. Τό φθινόπωρον εἶναι κατά 4° C θερμόμετρο ἀπό τήν ἀνοιξίαν.

Ἐνα ἄλλο χαρακτηριστικό γνώρισμα τῶν θερμομετρικῶν συνθηκῶν τῶν Χανίων εἶναι οἱ σχετικά χαμηλές θερμοκρασίες τοῦ Ἰουλίου καί Αὐγούστου. Ἡ Περιοχή τῶν Χανίων ἔχει γλυκό χειμῶνα καί δροσερό θέρος, παρά τό μικρό γεωγραφικό της πλάτος.



Από τούς ανέμους μεταξύ Οκτωβρίου και Απριλίου οί ψυχρότεροι είναι οί ΒΑ - ΒΔ και οί θερμότεροι οί Ν. Κατά τήν περίοδο Απριλίου-Σεπτεμβρίου οί Ν άνεμοι είναι θερμοί και μάλιστα όταν κατεβαίνουν από τά γύρω βουνά, ενώ οί Β άνεμοι (μελέτμια και αύρες) είναι πιο δροσεροί.

Η διανομή τών θερμοκρασιών μέσα στην Πόλη και στίς γειτονικές περιοχές είναι ως έξής :

Όταν πνέουν ΒΔ και ΒΑ άνεμοι τά παράλια και ιδιαίτερα τά Δ τμήματα τής Πόλεως παρουσιάζουν τίς χαμηλότερες θερμοκρασίες. Από τήν ακτή προς τήν Πόλη ή θερμοκρασία ανεβαίνει, κυρίως μέσα στη περιοχή Κούμ Καπί, Νέα Χώρα και τμήματα τής Παλαιάς Πόλεως Πόλεως πού είναι και οί θερμότερες περιοχές της σε καιρό νηνεμίας.

Η θερμοκρασία έλαττώνεται στίς περιοχές τής αγοράς, Δημοτικοῦ Κήπου, Γυμνασιών μέχρι περίπου τήν οδό Μ. Μπότσαρη. Από εκεί Ν. τής Πόλεως αύξάνει και γίνεται 3-4<sup>ο</sup> μεγαλύτερη άπ'ότι στην παραλιακή ζώνη.

Εύνοϊκή θέση ως προς τίς θερινές θερμοκρασίες έχει ή περιοχή Χαλέπας και οί εκτάσεις Α, ΒΔ και ΝΑ της, λόγω του ότι είναι ανεμώδεις. Τό ίδιο και ή περιοχή Σανατορίου, εκτός από τά Ν. τμήματά της.

Οί περιοχές γύρω από τήν άρτηρία Σούδα-Χανιά, κατά μήκος τής σχηματιζόμενης αύλακος, όταν δέν φυσά είναι ζεστές και ύγρες.

Όταν πνέουν Ν άνεμοι, τό μεγαλύτερο μέρος τής πόλεως μέχρι τήν θάλασσα και ιδιαίτερα οί κεντρικές περιοχές τής Παλαιάς Πόλεως παρουσιάζουν μεγάλες θερμοκρασίες.

Τό χειμώνα ή θερμοκρασία δέν πέφτει πολύ χαμηλά και ό παγετός είναι σπάνιος. Εμφανίστηκε τρεϊς φορές στην διάρκεια τών παρατηρήσεων τόν Ιανουάριο του 1924 και τό Φεβρουάριο του 1920 και 1932, όταν ή θερμοκρασία κατέβηκε στους 0.5 και 1.0 βαθμούς αντίστοιχως.

Επίσης και στην πεδιάδα Ν τής πόλεως ό παγετός είναι σπάνιος και οί καλλιέργειες εκεί δέν κινδυνεύουν άπ'αυτόν αλλά από τούς ψυχρούς ανέμους.

#### Υγρασία άέρος

Από πλευράς κλίματος, μεγάλη σημασία για τήν υγραμετρική κατάσταση τής ατμόσφαιρας παρουσιάζει ή σχετική ύγρασία, μέ μέσες τιμές στα Χανιά :

Ι	Φ	Μ	Δ	Μ	Ι	Ι	Α	Σ	Ο	Ν	Δ	Ε
73,2	70,6	68,8	66,9	65,4	59,4	57,4	59,0	64,8	71,1	73,0	74,4	66,0

Οί ύγρότεροι μήνες είναι ό Νοέμβριος, Δεκέμβριος, Ιανουάριος και μετά ό Φεβρουάριος, Οκτώβριος και Μάρτιος. Ξηρότεροι είναι ό Ιούλιος και Αύγουστος.

Τό σπουδαιότερο όμως χαρακτηριστικό τής έτήσιας πορείας τής ύγρασίας στα Χανιά είναι οί σχετικά μεγάλες τιμές πού παρουσιάζει μεταξύ Απριλίου και Σεπτεμβρίου σε σχέση μέ τόπους μέ τήν ίδια περίπου σχετική ύγρασία.

Αυτές οί ύψηλές τιμές τών θερινών κυρίως μηνών και οί ύψηλές θερμοκρασίες τους κάνουν τήν ατμόσφαιρα πνιγηρή και άνθυγειινή.

Τό θέρος και ιδιαίτερα όταν ύπάρχει νηνεμία ή άσθενεϊς άνεμοι ή ατμόσφαιρα γίνεται άποπνικτική άπό τίς μεσημβρινές ώρες μέχρι τίς βραδυνές.

Οί ύγρότεροι άνεμοι είναι οί Δ και ΒΔ, Β και ΒΑ, ενώ οί Δ κυρίως τό καλοκαϊρι είναι ξηροί.

Η διανομή τής σχετικής ύγρασίας μέσα στην Πόλη και τίς γύρω περιοχές παρουσιάζεται ως έξής.

Τό καλοκαίρι όταν πνέουν θαλάσσιοι άνεμοι, ή σχετική ύγρασία είναι μεγαλύτερη στην παραλιακή ζώνη και έλαττώνεται όσο προχωρούμε μέσα στην Πόλη και αύξάνεται έλαφρά μέσα στα πάρκα και τούς μεγάλους κήπους στην σκιά τών πυκνών δεντροστοιχιών. Στα Ν τμήματα τής Πόλεως, τήν ήμέρα ή ύγρασία είναι πολύ μικρότερη από τήν παραλία, ένω τήν νύχτα έξομοιώνεται μέ τήν παραλιακή.

Τήν μικρότερη ύγρασία παρουσιάζει ή περιοχή τής Χαλέπας, κυρίως όταν οί άνεμοι είναι ΒΑ και Α και προς Α στίς χέρσες έκτάσεις μεταξύ τών όδών προς Κουνουπιδιανά. Πολύ ξηρές επίσης είναι οί προς Β και ΒΑ τής Δεξαμενής ακάλυπτες έκτάσεις καθώς και ή περιοχή του Σανατορίου.

Περί τήν άρτηρία Σούδα-Χανιά ή ύγρασία υπερβαίνει κατά 10-15 βαθμούς τής υδρομετρικής κλίμακος τήν ύγρασία πού επικρατεί στην περιοχή του Σταθμού (Δεξαμενή).

Τίς βραδυνές και νυχτερινές ώρες ή σχετική ύγρασία αύξάνεται σημαντικά σέ όλες τίς περιοχές έκτός άν πνέουν Ν άνεμοι, οί όποιοι στην περιοχή τών Χανίων τό καλοκαίρι είναι ξηροί.

Οί περιοχές Α και Β πού τό θέρος έχουν ύψηλές θερμοκρασίες και σχετικά ύψηλή ύγρασία, τίς μεσημβρινές και άπογευματινές ώρες έχουν άτμόσφαιρα πνιγηρή.

Τόν χειμώνα ή ύγρασία είναι μεγάλη μέσα και γύρω από τήν Πόλη. Τήν μικρότερη ύγρασία έχουν οί περιοχές στην ράχη τής Πόλεως, κατά μήκος τών όδών Ηγουμενού Γαβριήλ, Γιαμπουδάκη και Σφακιανάκη, Δεξαμενής και Α τής Χαλέπας.

Όσο πλησιάζουμε στην παραλία και στην πεδιάδα Ν τής Πόλεως, λιμνάζουν φυχρές και υγρές μάζες και ή ύγρασία αύξάνει.

Πολύ υγρές τόν χειμώνα είναι και οί περιοχές μέσα στην κοιλάδα Ν τής όδοϋ Σούδα-Χανιά, όπου συχνά σχηματίζεται πυκνό στρώμα όμίχλης.

#### Άνεμοι

Κατά τούς χειμερινούς μήνες επικρατοϋν οί Β και ΝΑ, και Δ και Α στην περιοχή τής Δεξαμενής, ένω ή Πόλις παρουσιάζει μικρή συχνότητα Α ανέμων. Τή μεγαλύτερη ένταση και στους δύο Σταθμούς παρουσιάζουν οί Β και μετά οί ΝΑ και Δ άνεμοι, ένω οί Α και Ν πνέουν από άσθενείς έως μέτριοι αλλά μέ αύξημένη συχνότητα στον Σταθμό τής Δεξαμενής. Τίς μικρότερες συχνότητες και στους δύο Σταθμούς παρουσιάζουν οί ΝΑ, ΒΑ και έν μέρος οί ΒΔ. (Βλέπε διαγράμματα χάρτου 3).

Οί νηγεμίες παρουσιάζουν μικρές συχνότητες στον Σταθμό τής Δεξαμενής και τριπλάσιες περίπου μέσα στην Πόλη.

Τόν πρώτο μήνα τής άνοιξεως επικρατοϋν οί Β, ΝΑ και Δ άνεμοι μέ αύξηση τής άνατολικής συνιστώσης στον Σταθμό Δεξαμενής. Τούς ύπολοίπους δύο μήνες παρατηρείται αύξησις τής Δ και ΒΑ συνιστώσης και έλάττωσις τής Ν και ΝΑ.

Τήν άνοιξη επίσης παρατηρείται και αύξησις τών νηγεμιών.

Κατά τούς θερινούς μήνες κυριαρχεί ή Β συνιστώσα και μετά ή ΒΔ και Δ ένω οί άλλες διευθύνσεις και ιδιαίτερα ή Ν και ΝΑ είναι άμελητέες.

Χαρακτηριστικό τών θερινών ανέμων είναι ότι πνέουν κυρίως ως άσθενείς ή μέτριοι και μόνον οί Δ είναι ίσχυροί. Τά μελτέμια (έτησίαι) πνέουν ως Β ή ΒΔ και καμμιά φορά ως Δ. Στο γεγονός αυτό όφείλεται και ό μεγάλος αριθμός νηγεμιών πού παρατηρείται στην Πόλη τούς θερινούς μήνες.

Η μεγάλη συχνότης τών Β ανέμων όφείλεται στην σχηματιζομένη, έστω και άσθενή, θαλάσσια αύρα.

Τόν Σεπτέμβριο σημειώνεται μείωσις τῆς Δ καί ΒΔ συνιστώσης καί αύξησις τῆς Α καί ΒΑ.

Ἡ Ν καί κυρίως ἡ ΝΑ ἐξακολουθοῦν νά παρουσιάζουν ἐλαχίστη συχνότητα. Ἐπίσης εἶναι αύξημένος καί ὁ ἀριθμός τῶν νηνεμιῶν.

Ἀπό τόν Ὀκτώβριο αύξάνεται ἡ συχνότης τῆς ΒΑ καί Ν καί ΝΑ συνιστώσης, ἐλαφρά τῆς ΝΑ καί τῆς Α μόνο στόν Σταθμό Δεξαμενῆς.

Τήν ἴδια εἰκόνα περίπου παρουσιάζει καί ὁ Νοέμβριος μέ αύξηση τῆς Ν μόνο στόν Σταθμό τῆς Πόλεως. Οἱ ἐντάσεις τῶν ἀνέμων εἶναι μεγαλύτερες τό φθινόπωρο ἀπό τό θέρος.

#### Νέφωσις

Τά Χανιά παρουσιάζουν μικρή νέφωση ἀπό τόν Ἀπρίλιο μέχρι καί τόν Ὀκτώβριο καί πλεονεκτοῦν ἀκόμα καί ὡς πρός τήν Ἀττική. Τόν Ἰούλιο καί Αύγουστο ἡ νέφωσις εἶναι ἡ μικρότερη ἀπό ὅλες τίς περιοχές τῆς Ἑλλάδος ἐκτός ἀπό τήν θῆρα καί τήν Μυτιλήνη.

Μετά τήν Μυτιλήνη τά Χανιά παρουσιάζουν τόν μεγαλύτερο ἐτήσιο ἀριθμό αἰθριῶν ἡμερῶν. Ὁ ἀριθμός τῶν νεφοσκεπῶν ἡμερῶν αύξάνεται ἐλαφρά μόνο μεταξύ Νοεμβρίου καί Μαρτίου.

#### Βροχή

Στά Χανιά ἡ βροχή παρουσιάζει ἀπλή μεγίστη πορεία μέ μέγιστο τόν Ἰανουάριο καί ἐλάχιστο τόν Αύγουστο ὅπως συνάγεται ἀπό τά μέσα μηνιαῖα ὕψη :

Ι	Φ	Μ	Α	Μ	Ι	Ι	Α	Σ	Ο	Ν	Δ	Ε
156,3	109,9	78,0	35,8	15,4	3,5	0,8	0,6	22,9	70,7	99,9	139,3	733,1

Ἀνάλογη πορεία ἀκολουθεῖ καί ὁ ἀριθμός ἡμερῶν βροχῆς κατά μήνα μέ τίς τιμές :

Ι	Φ	Μ	Α	Μ	Ι	Ι	Α	Σ	Ο	Ν	Δ	Ε
18,0	15,1	12,3	7,5	5,4	1,7	0,3	0,7	3,4	8,6	12,1	17,1	102,2

Οἱ πιό βροχοφόροι ἄνεμοι εἶναι οἱ Α, οἱ Β καί Δ καί λιγώτερο οἱ Ν, γιατί ἡ Περιοχή τῶν Χανίων βρῖσκεται στήν ὄμβροσκιά τῶν πρός Ν βουνῶν. Οἱ βροχές διαρκοῦν πολλές μέρες ὅταν πνέουν Α ἄνεμοι, ἐνῶ οἱ Δ δύνουν μεγαλύτερα ποσά βροχῆς. Οἱ βροχές πού συνοδεῦονται ἀπό Β ἀνέμους εἶναι ραγδαῖες ἀλλά διαλείπουσες.

Ἡ διάρκεια τῆς βροχῆς ὑπό Β ἀνέμους αύξάνει ἐλαφρά στήν ὑψηλότερα περιοχή τῆς Πόλεως, ἐλαττώνεται πρός τήν πεδινή καί αύξάνει πάλι πρός τά χωριά Περιβόλια Μουρνιές, Κατσιφαριανά, Νεροκούρου, ὅπου καί παρατηρεῖται ἡ μεγαλύτερα αύξησις λόγω τοῦ ὄρεινοῦ ὄγκου. Αύξησις ἐπίσης τῶν βροχῶν σημειώνεται καί ἀπό Χαλέπα πρός Ἀγ. Ἰωάννη (Δεξαμενή) καί ἐλάττωσις πρός τήν πλευρά τῆς Σούδας.

Ὄταν πνέουν Δ ἄνεμοι, ἡ βροχή αύξάνει ἐλαφρά μέσα στήν Πόλη ἀπό Δ πρός Α καί περισσότερο στήν Χαλέπα, Ἀγ. Ἰωάννη καί στίς πλησιέστερες περιοχές τοῦ Ἀκρωτηρίου.

Ὄταν πνέουν Α ἄνεμοι ἡ περιοχή Χαλέπας καί τά Α τμήματα τῆς Πόλεως πού σκιάζονται ἀπό τούς λόφους τοῦ Ἀκρωτηρίου παρουσιάζουν λιγώτερες βροχές ἀπό τό ὑπόλοιπο τμήμα τῆς Πόλεως.

#### Χιῶν

Στήν Περιοχή τῶν Χανίων ἡ χιῶν δέν εἶναι συνηθισμένο φαινόμενο, ὅπως δείχνουν καί οἱ παρακάτω μέσες τιμές :

I	Φ	M	A	N	Δ	E
0,5	0,6	0,1	0,02	0,2	0,3	1,72

Οι πιο χιονοβόλοι μήνες είναι ο Φεβρουάριος ο Ιανουάριος και μετά ο Δεκέμβριος. Ο Απρίλιος παρουσιάζει ελάχιστη συχνότητα. Σε όλη την περίοδο των παρατηρήσεων χιόνισε μόνο μία φορά.

Αλλά και στις σπάνιες αυτές περιπτώσεις η χιών διατηρείται στο έδαφος μόνο για λίγες ώρες.

Αφθονη χιών υπάρχει στα Λευκά Όρη, τα οποία καλύπτονται με παχύ στρώμα κυρίως στις πλευρές που βλέπουν προς τα Χανιά, διότι οι πιο χιονοβόλοι άνεμοι είναι οι Β.

#### Δρόσος και Πάχνη

Η δρόσος μέσα στην Πόλη των Χανίων παρουσιάζει σχετικά μεγάλη συχνότητα όπως συνάγεται από τις ακόλουθες μέσες μηνιαίες τιμές.

I	Φ	M	A	M	I	I	A	Σ	O	N	Δ	E
6,9	5,9	8,6	9,3	8,7	5,4	4,2	4,5	5,6	9,4	7,9	9,7	86,1

Οι μεγαλύτερες τιμές παρατηρούνται κατά τους μήνες της άνοιξης και του φθινοπώρου, καθώς και τον Ιούλιο και Αύγουστο.

Εκτός όμως από την Πόλη, και μάλιστα στην πεδιάδα και στην κοιλάδα Ν της οδού Χανίων - Σούδας οι ημέρες δρόσου είναι πολύ περισσότερες με μέγιστο στην διάρκεια του θέρους.

Η δρόσος ενώ προσφέρει τό απαραίτητο νερό για τη μη άρδευομένη βλάστηση, προκαλεί ζημιές στην γεωργία, διότι ευνουεί την ανάπτυξη του δάκου.

Όσον αφορά την πάχνη, εκτός της Πόλεως παρουσιάζει μικρή συχνότητα και πολύ μικρή μέσα στην Πόλη. Μεταξύ Απριλίου και Οκτωβρίου δεν εμφανίζεται καθόλου.

### III. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από απόψεως καταλληλότητας της Περιοχής για διαβίωση, η Περιοχή Πόλεως Χανίων αναλύεται στα εξής (Χάρτης 3).

Δυσμενείς συνθήκες διαβίωσης (ύγρασία κλπ.) παρουσιάζονται στα χαμηλότερα μέρη του κάμπου. Δηλαδή Νοτίως της Ηγουμένου Γαβριήλ (τέλος της Β λεκάνης απορροής), Δ της Πόλεως Χανίων (χαμηλό τμήμα λεκάνης Κλαδησοῦ) και ΝΔ περί την Περιοχή Νέας Σούδας). (Ζώνη 4)

Σχετικῶς καλές παρουσιάζονται οι συνθήκες στην υπόλοιπη έκταση της Πόλεως Χανίων (Β και ΒΑ λεκάνες απορροής) καθώς και στα χαμηλότερα μέρη των υψωμάτων που περιβάλλουν τον κάμπο (Ζώνη 3).

Καλές και πολύ καλές παρουσιάζονται οι συνθήκες του κλίματος στα υψώματα πάνω από 40 Δ προς Γαλατᾶ και Α προς Δικρωτήρι. (Ζώνη 2,1).

Από την σημερινή κατοικημένη έκταση σ'αυτήν την Ζώνη περιλαμβάνονται οι Περιοχές Χαλέπας, Αγίου Ματθαίου, Δεξαμενής, Σανατορίου και Ψυχιατρείου.

Από τα αναλυτικά στοιχεία του κλίματος ιδιαίτερη σημασία για την πολεοδομική οργάνωση της Περιοχής έχουν οι επικρατούντες άνεμοι σε σχέση με τις χρήσεις γῆς που επηρεάζουν δυσμενῶς τό περιβάλλον με καπνό, ὀσμές, σκόνη.

Ο τομέας τόν όπου διαγράφουν οι επικρατούντες άνεμοι εκτείνεται από ΝΑ μέχρι Δ ακολουθώντας δεξιόστροφο κατεύθυνση. Από αυτούς ιδιαίτερα ισχυροί είναι οι Β άνεμοι. Αν όρισθεϊ δηλαδή σαν ακτίνα σοβαρής μόλυνσεως 1.000 μ., η περιοχή ΝΑ τών Χανίων και Δ τής Σούδας είναι η πλησιέστερη στην Περιοχή Μελέτης για χρήσεις που μόλύνουν τό περιβάλλον.

Γενικό συμπέρασμα είναι ότι η Περιοχή Πόλεως Χανίων έχει ιδιαίτερα εύνοηθεϊ από κλιματικής απόψεως για ανθρώπους διαβιώσεως, γεωργική και τουριστική ανάπτυξη.

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ. ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίς

I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Γενικά .....	1
Γεωλογία .....	1
Κλίμα.....	1

II. ΦΥΣΙΚΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΙΣ ΤΩΝ ΕΔΑΦΩΝ

"Ενωσις έδαφών επί προσφάτων άλλουβιακών άποθέσεων (ENTISOL) (I).....	2
"Ενωσις άτελώς άποστραγγιζομένων έδαφών επί προσφάτων άλλουβιακών άποθέσεων (II).....	2
"Ενωσις λοφωδών έδαφών επί μάργας (RESIDUAL ENTISOL) (III).....	3
"Ενωσις έξελιγμένων έδαφών (ALFISOL) επί παλαιών άλλουβιακών άποθέσεων (IV).....	3

III. ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΗΣ ΕΦΑΠΤΟΜΕΝΗΣ ΣΤΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ.....

IV. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....

## Ι. ΕΙΣΑΓΩΓΗ<sup>1/2/</sup>

### Γενικά

Η περιοχή που μελετήθηκε περιβάλλεται από την γραμμή Χανιά-Σούδα-Τσικαλαριά-Νεροκούρου-Μουρνιές-Περιβόλια-Λυγίδες-Γαλατάς-Χανιά. Καλύπτει συνολική έκταση 29.000 στρεμμάτων. Το ύψόμετρό της κυμαίνεται από 10 μ. ως 50 μ.

Μελετήθηκαν δεκαέξι τύποι εδαφών που ταξινομήθηκαν σε τέσσερις γενικές ενώσεις. Στόν διαχωρισμό αυτό ελήφθησαν υπ' όψη τά μικροσκοπικά τους χαρακτηριστικά, ή φυσική τους καταλληλότητα για γεωργική καλλιέργεια καί ή συμπεριφορά τους σε σχέση μέ τεχνικά έργα.

Η πρώτη ένωση περιλαμβάνει συνολική έκταση 865 στρεμμάτων, ή δεύτερη 825 στρεμμάτων, ή τρίτη 6.715 στρεμμάτων καί ή τετάρτη 21.300 στρεμμάτων.

Τό μητρικό ύλικό τών εδαφών τής Περιοχής είναι :

1. Ύλικά προερχόμενα από τήν διάβρωση εδαφών που σχηματίστηκαν επί γειτονικών όρεινων όγκων καί αποτέθηκαν σε ασύνδετη χαλαρή μάζα. Τό κύριο χαρακτηριστικό τών αποθέσεων αυτών λόγω τής δράσεως του νερού είναι ή εμφάνισις στρώσεων εντός αυτών, όπως φαίνεται από τίς διάφορες φυσικές τομές (πρανή ρευμάτων, πρανή δρόμων) καθώς καί από τίς τομές που ανοίχθηκαν κατά τήν εδαφολογική έρευνα.
2. Ύλικά που σχηματίστηκαν από τήν αποσάθρωση του μητρικού πετρώματος, ιδίως μάρμας, τά όποια έμειναν στόν τόπο σχηματισμού χωρίς καμμία μετακίνηση.

### Γεωλογία

Τά εδάφη τών ενώσεων I καί II αναπτύσσονται επί προσφάτων άλλουβιακών αποθέσεων μέ έντονα τά χαρακτηριστικά τών στρώσεων. Τά εδάφη τής ένωσης III αναπτύσσονται επί μητρικού ύλικού μάρμας καί τέλος τά εδάφη τής ένωσης IV αναπτύσσονται επί παλαιών άλλουβιακών αποθέσεων, αλλά λόγω τής μακράς παραμονής τους στην ίδια θέση παρουσιάζουν έντονη τήν επίδραση τών συντελεστών τής εδαφογενέσεως. Ένα από τά πιο σοβαρά προβλήματα τών εδαφών τής IV ένωσης είναι ή εμφάνισις εντός αυτών στρώσεων χαλικιών τά όποια έμποδίζουν τήν καλλιέργειά τους.

### Κλίμα

Από γεωργικής άπόψεως τά χαρακτηριστικά του κλίματος τά όποια έχουν ιδιαίτερα σημασία είναι :

1. Η μακρά διάρκεια του θέρους μέ άπόλυτες άκρες θερμοκρασίας μέχρι 40°C καί ή βραχεία διάρκεια του χειμῶνος μέ όχι χαμηλές άκρες θερμοκρασίες.
2. Ο κάμπος δέν υποφέρει από παγετούς καί οι θερμοκρασίες κάτω του μηδενός είναι σπάνιες. Οι βλάβες που προκαλούνται στα έσπεριδοειδή δέν προέρχονται από παγετούς, αλλά κυρίως από ισχυρούς άνέμους (γι' αυτό σκόπιμη είναι ή διαμόρφωσις μέ κατάλληλη ύψηλή φύτευση άνεμοφρακτών).

1/ Η παρούσα έκθεσις βασίζεται στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην περιοχή από τό Κ.Ε.Π.Ε. "Δημόκριτος" υπό τήν διεύθυνση του κ. Ν. Γιάσογλου.

2/ Για τά γεωγραφικά στοιχειά τής παρούσης έρεύνης βλέπε Χάρτη 4.

3. Οι βροχοπτώσεις είναι χαμηλές κατά την διάρκεια της θερμής περιόδου και ιδιαίτερα το θέρος πού το ύψος της βροχής δέν υπερβαίνει τά 1-2 χιλιοστά.

Είναι φανερό ότι η άρδευσις της Περιοχής αποτελεί άπαραίτητη προϋπόθεση για κάθε καλλιέργεια.

## II. ΦΥΣΙΚΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΙΣ ΤΩΝ ΕΔΑΦΩΝ

Οι τέσσαρις ενώσεις στίς όποίς ταξινομήθηκαν τά έδάφη της Περιοχής είναι :

Ένωσις έδαφών επί προσφάτων άλλουβιακών αποθέσεων (ENTISOL) (I).

Ένωσις άτελώς αποστραγγιζομένων έδαφών επί προσφάτων άλλουβιακών αποθέσεων (II).

Ένωσις εξελιγμένων έδαφών (ALFISOL) επί παλαιών άλλουβιακών αποθέσεων (IV).

Η ένωσις IV διαιρείται σε τρεις ομάδες IVA, IVB, IVC λόγω των διαφορετικών ύδατικών συνθηκών έντός της ένώσεως IV και της διαφορετικής σημασίας μερικων έδαφών της από γεωργικης απόψεως.

Τά γενικά χαρακτηριστικά των ένώσεων αυτών καθώς και η σημασία τους από γεωργοοικονομικης απόψεως έχουν ως εξής :

Ένωσις έδαφών επί προσφάτων άλλουβιακών αποθέσεων (I).

Έκτασις περίπου 865 στρεμμάτων. Η ένωσις αυτή περιλαμβάνει πρόσφατες άλλουβιακές αποθέσεις πού κείνται κατά μήκος του ξεροποτάμου Κλαδησοῦ και των κλάδων του. Η κλίσις της έπιφανείας των έδαφών αυτών κυμαίνεται από 0-2%. Είναι καλώς αποστραγγιζόμενα, εξαιρετικης δομης, με άμμοπηλώδη ως πηλώδη κοκκομετρικη σύσταση ιδίως στο άνωτερο στρώμα τους, μέχρι βάθους 25-30 εκ.

Όλα τά έδάφη της κατηγορίας αυτής περιέχουν αρκετή ποσότητα άσβεστιου. Η ένωσις αυτή περιλαμβάνει τά πιο παραγωγικά έδάφη της Περιοχής κατάλληλα για πολλά είδη καλλιεργειών. Το πιο σοβαρό πρόβλημα των έδαφών αυτών είναι η ξηρότης κατά την διάρκεια του θερους. Τά είδη καλλιεργείας θά καθοριστούν έπομένως με βάση τίς δυνατότητες άρδεύσεως.

Ιδιαιτέρως θά πρέπει να τονιστεί η μεγάλη καταλληλότης των έδαφών αυτών για καλλιέργειες όπωροκηπευτικων και έσπεριδοειδων.

Ένωσις άτελώς αποστραγγιζομένων έδαφών επί προσφάτων άλλουβιακών αποθέσεων (II).

Έκτασις περίπου 825 στρεμμάτων. Η κλίσις της έπιφανείας των έδαφών αυτών κυμαίνεται από 0 - 2%. Είναι έντελως ως κακώς αποστραγγιζόμενα όπως φαίνεται και από τίς εξανθήσεις σιδήρου και τά συγκρίματα μαγνιου τά όποια συχνά εμφανίζονται στην έπιφάνεια. Είναι καλης δομης με άργιλλοπηλώδη κοκκομετρικη σύσταση πού δυσκολεύει την καλλιέργεια κατά τούς χειμερινούς μήνες. Τά έδάφη της κατηγορίας αυτής περιέχουν αρκετή ποσότητα Ca για τίς ανάγκες των διαφορων καλλιεργειών. Τά πιο σοβαρά προβλήματα των έδαφών αυτών είναι : Πρώτο η άποστράγγισις κατά την διάρκεια του χειμώγος. Δεύτερο η δύσκολη καλλιέργειά τους με διάφορα μηχανικά μέσα και Τρίτο η ξηρότης κατά την διάρκεια του θερους.

Στά έδάφη της ένώσεως αυτής θά πρέπει να άποφευχθεί η καλλιέργεια της έληας λόγω της κακης άποστραγγίσεως τους πού έχει σαν άποτέλεσμα την παραγωγή κακης ποιότητος λαδιου (μεγάλης όξύτης, μέχρι και 10 βαθμοί) και την μεγάλη άναλογία μεταξύ βάρους των έληων προς τό βάρος του παραγομένου λαδιου.



Γιά τόν ἴδιο λόγο δέν ἐπιτρέπεται ἡ καλλιέργεια ἐσπεριδοειδῶν στά ἐδάφη αὐτά γιατί ἐκτός ἀπό τήν χαμηλή παραγωγή καί τήν κακή ποιότητα τοῦ προϊόντος, πολλές φορές παρατηρεῖται καί ξήρανσις τῶν δένδρων λόγω τοῦ μόνιμου κορεσμοῦ τοῦ ἐδάφους ἀπό τό νερό.

Τά ἐδάφη τῆς ἐνώσεως αὐτῆς εἶναι περισσότερο κατάλληλα γιά καλλιέργεια ὀπωροκηπευτικῶν.

#### Ἐνωσις λοφωδῶν ἐδαφῶν ἐπί μάργας (III)

Ἐκτασις περίπου 6.175 στρεμμάτων. Τά ἐδάφη τῆς ἐνώσεως αὐτῆς εἶναι αὐτόχθονα ἐπί μητρικοῦ ὑλικοῦ μάργας. Ἡ κλίσις τῆς ἐπιφανείας τους κυμαίνεται ἀπό 6-25%, ἀρίστης ἀποστραγγίσεως μέ ἐπικρατέστερη τήν πηλώδη σύστασή τους καί μικρή ἐμφάνιση τῆς ἀργιλλώδους. Ὅλα τά ἐδάφη τῆς κατηγορίας αὐτῆς περιέχουν ἀρκετή ὡς ὑπερβολική ποσότητα ἀσβεστίου γιά τίς ἀνάγκες τῶν καλλιεργουμένων φυτῶν.

Τά σοβαρότερα μειονεκτήματα τῶν ἐδαφῶν αὐτῶν εἶναι ἡ μεγάλη καί ἀνώμαλη κλίσις τους καθῶς καί ἡ ξηρότης τους κατά τήν διάρκειά τοῦ θέρους.

Τά ἐδάφη αὐτά εἶναι τά πιό κατάλληλα γιά δενδροκαλλιέργεια, ἰδίως ἐσπεριδοειδῶν ὅπου ὑπάρχουν ὀμαλές κλίσεις γιά ἄρδευση. Ἐπίσης εἶναι κατάλληλα γιά τήν καλλιέργεια τῆς ἀλῆας. Ἡ ποιότης τοῦ παραγομένου λαδιοῦ εἶναι ἡ καλύτερη τῆς Περιοχῆς (ὀξύτης ὡς 5 βαθμοί) ἡ δέ ἀναλογία μεταξυ βάρους ἐλῶν καί βάρους παραγομένου λαδιοῦ εἶναι πολύ μικρή, 2-3 : 1.

Σέ πολλές θέσεις τῶν ἐδαφῶν αὐτῶν ἐμφανίζεται ἔντονα τό πρόβλημα τῆς προστασίας τους ἀπό τήν διάβρωση.

#### Ἐνωσις ἐξελιγμένων ἐδαφῶν (ALFISOL) ἐπί παλαιῶν ἀλλουβιακῶν ἀποθέσεων. (IV)

Ἐκτασις περίπου 21.300 στρεμμάτων. Ἡ θέσις τους φαίνεται στόν χάρτη ἐδαφοϊκανότητος (χάρτης 4) μέ σύμβολα IVA, IVB, IVC. Ἡ κλίσις τους κυμαίνεται ἀπό 0-18%.

Στά ἐδάφη τῆς ἐνώσεως IV εἶναι φανερή ἡ ἐπίδρασις τῶν παραγόντων τῆς ἐδαφογενέσεως μέ κύριο χαρακτηριστικό τήν δημιουργία ὀριζόντων. Ἐπιφανειακά φέρουν ἀμμοπηλώδη ὀρίζοντα βάρους κυμαινομένου ἀπό 15-30 ἐκ. κάτω ἀπό τόν ὁποῖο βρίσκεται ὁ B. ἀργιλλικός ὀρίζων, ἀργιλλοπηλώδους ὡς ἀργιλλώδους κοκκομετρικῆς συστάσεως. Ὁ ὀρίζων αὐτός εἶναι κατάξερος κατά τήν διάρκειά τοῦ θέρους. Σ' ὅλα τά ἐδάφη τῆς ἐνώσεως IV παρατηρεῖται ἔλλειψις ἀσβεστίου μέ ἀποτέλεσμα νά ἐμφανίζεται γιά τά ἐδάφη αὐτά πρόβλημα ἀσβεστώσεως. Ἡ ἐμφάνισις στρώσεως χαλικιῶν πότε στήν ἐπιφάνεια πότε σέ διάφορο βάθος δυσκολεύει τήν ἄροσή τους.

Λόγῳ τῆς φύσεως τῶν ἐδαφῶν αὐτῶν καί τῆς ξηρότητος τοῦ κλίματος ἡ ἄρδευσις τους εἶναι ἀπαραίτητη ἰδίως κατά τούς θερινούς μήνες. Οἱ ἀνάγκες σέ νερό τῆς μελετηθείσης περιοχῆς ὑπολογίζονται σέ 1.500.000 μ<sup>3</sup>. τόν χρόνο δηλαδή περίπου 50 μ<sup>3</sup> κατά στρέμμα. Τό σύστημα ὑδρεύσεως θά πρέπει νά εἶναι ἀνάλογο μέ τήν κλίση τῆς ἐπιφανείας τῶν ἐδαφῶν.

Τά ἐδάφη τῆς ὁμάδος IVA ἐκτάσεως 6.960 στρεμμάτων μοιάζουν ἀπό ἀπόψεως ἐδαφογενέσεως μέ ὅλες τίς ἄλλες ὁμάδες τῆς ἐνώσεως μέ μόνη διαφορά στίς ὑδρολογικῆς συνθήκες. Εἶναι τά πιό ξηρά ἐδάφη τῆς ἐνώσεως (A κλάσις ὑδρομορφίας), καί εἶναι κατάλληλα γιά καλλιέργειες ἐσπεριδοειδῶν μέ τήν προϋπόθεση νά ἄρδευονται. Ἐπίσης εἶναι κατάλληλα καί γιά τήν καλλιέργεια τῆς ἐλῆας.

Τά ἐδάφη τῆς ὁμάδος IVB, ἐκτάσεως 9.840 στρεμμάτων ἀπό ἀπόψεως ὑγρασίας (B κλάσις ὑδρομορφίας), βρίσκονται σέ καλύτερη κατάσταση. Ἐφ' ὅσον ἄρδευονται εἶναι κατάλληλα γιά τήν καλλιέργεια ἐσπεριδοειδῶν καί κηπευτικῶν. Ἡ καλλιέργεια τῆς ἐλῆας θά πρέπει νά ἀποφεύγεται λόγω τῆς κακῆς ποιότητος τοῦ παραγομένου λαδιοῦ.

Τά έδάφη τής ομάδος IVC έκτάσεως 4.500 στρεμμάτων είναι τά καλύτερα άποστραγγιζόμενα έδάφη τής ένώσεως IV λόγω τής κλίσεώς τους πού κυμαίνεται από 10-18%. Λόγω τής άρίστης άποστραγγίσεως και τής καταλληλού έκθέσεώς τους ως προς τόν όρίζοντα (μέ άποτέλεσμα νά δέχονται μεγάλο ποσό φωτός και θερμότητος) τά έδάφη αυτά είναι τά πιο κατάλληλα για τήν καλλιέργεια τής έληας. Πλησιάζουν δέ από άπόψεως ποσότητος και ποιότητος παραγομένου λαδιού τά έδάφη τής ένώσεως III.

### III. ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΗΣ ΕΦΑΝΤΟΜΕΝΗΣ ΣΤΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ.

Ζώνη έκτάσεως 2.500 περίπου στρεμμάτων στην Ν. πλευρά τής Ιόλεως τών Χανίων χαρτογραφήθηκε λεπτομερώς επί άεροφωτογραφίας κλίμακος 1 : 10.000 μέ σκοπό τήν εξέταση τών έδαφών από άπόψεως καταλληλότητος για πολεοδομικούς σκοπούς. Από τήν μελέτη προκύπτουν τά ακόλουθα:

Από τό σύνολο τών 2.500 στρεμμάτων μόνο τά 1.150 περίπου στρέμματα είναι κατάλληλα για τόν σκοπό αυτό.

Η έκτασις αυτή καταλαμβάνεται από τίς Α και Β κλάσεις ύδρομορφίας τών ENTISOL και από τήν Α κλάση ύδρομορφίας τών ALFISOL.

Έκτασις 1.000 περίπου στρεμμάτων καταλαμβάνεται από τίς κλάσεις ύδρομορφίας Β τών ALFISOL και C τών ENTISOL. Τά έδάφη τής κατηγορίας αυτής είναι άκατάλληλα για οικόδομηση, λόγω του ότι ή φρεάτιος στάθμη τών υδάτων κατά τήν διάρκεια του χειμῶνος βρίσκεται σέ βάθος μικρότερο του 1 μ. μέ άποτέλεσμα νά πλημμυρίζουν τά υπόγεια τών σπιτιών.

Έκτασις 346 στρεμμάτων περίπου καταλαμβάνεται από έδάφη κλάσεως ύδρομορφίας D για τά ENTISOL και C για τά ALFISOL. Τά έδάφη αυτά είναι ακόμα χειρότερα από τά έδάφη τής προηγούμενης κατηγορίας για τόν λόγο ότι ή φρεάτιος στάθμη τών υδάτων τόν χειμῶνα βρίσκεται σέ βάθος μικρότερο τών 40 εκ. ή και στην έπιφάνεια.

Έκτασις 21 περίπου στρεμμάτων καταλαμβάνεται από έδάφη κλάσεως ύδρομορφίας E. Τά έδάφη αυτά είναι τά πιο άκατάλληλα γιατί τόν χειμῶνα και μεγάλη περίοδο τής ανοίξεως είναι πλημμυρισμένα από νερά.

Τέλος έκτασις 20 περίπου στρεμμάτων καταλαμβάνεται από μικρό έλος. Η μηχανική σύστασις τών έδαφών πού αναφέρονται κυμαίνεται από άργιλλοπηλώδη έως βαρειά άργιλλώδη. Τά έδάφη τών κατηγοριών αυτών πού είναι πολύ κατάλληλα για κηπευτικές καλλιέργειες, αλλά έντελως άκατάλληλα για οικόδομηση, στον Χάρτη 4 σημειούνται μέ διαγράμμιση.

### IV. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπεράσματα τής Έδαφολογικής Αναγνωρίσεως :

1. Η έκτασις του κάμπου τών Χανίων στό σύνολό της άποτελεϊ σημαντικό πόρο για έντατική γεωργική έκμετάλλευση. Γι' αυτό πρέπει νά καταβληθεϊ κάθε προσπάθεια για τήν διατήρησή του για γεωργική χεήση.
2. Ορισμένες περιοχές άποτελοϋν ιδιαίτερα σημαντικούς πόρους για έντατική κηπευτική έκμετάλλευση και πρέπει νά αποκλεισθοϋν από οποιαδήποτε άλλη χεήση. Οι περιοχές αυτές είναι οι I και II (βλέπε χάρτη 4), Δ τών Χανίων κατά μήκος του Κλαδησοϋ και ΝΑ στην περιοχή Δειβάδια, Άγροκήπιον και Νέα Σούδα. Μικρές περιοχές ύπάρχουν και στό Ν τμήμα τής Πόλεως. (π.χ. θέσις Λίμνη).

ΠΙΝΑΚ 1. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ. Στοιχεῖα ποσοτικῆς καὶ ποιοτικῆς παραγωγῆς διαφόρων καλλιεργειῶν στὶς διάφορες ἐνώσεις ἐδαφῶν τῆς Περιοχῆς.

"Ἐνώσεις ἐδαφῶν	Π Α Ρ Α Γ Ω Γ Η				Ὅπως ο κ η π ε ρ τ ι κ ᾶ
	Ε λ η έ ς	Ποσοτικῆ	Ποιοτικῆ	Ποιοτικῆ	
I	25-30 κιλά/ δένδρο	ὀξύτης 4-5 β. 4-5 κιλά ἑληές 1 κιλό λάδι. Δένδρα καλῆς ἀναπτύξεως.	60-70 κιλά/ δένδρο	Δένδρα ἀρίστης ἀναπτύξεως Ποιότης προϊόντος ἀρίστη	Καλλιεργεῖα σέ μικρὴ ἔκταση
II	8-20 κιλά/ δένδρα	ὀξύτης 3-10 β. 5-7 κιλά ἑληές 1 κιλό λάδι Δένδρα ὄχι καλῆς ἀναπτύξεως	50-70 κιλά/ δένδρο	Κακῆς ἐμφανίσεως καὶ ἀναπτύξεως ξηραίνόμενες. Ποιότης προϊόντος ὄχι καλῆ	300-500 κιλά μπάμιες/στρ. 2-3.000 κιλά πατάτες/στρ
III	14-20 κιλά/ δένδρο	ὀξύτης 5 β. 2-5 κιλά ἑληές 1 κιλό λάδι Δένδρα ἀρίστης ἀναπτύξεως.	70-90 κιλά/ δένδρο	Δένδρο ἀρίστης ἀναπτύξεως. Ποιότης προϊόντος ἀρίστη	Καλλιεργεῖα σέ μικρὴ ἔκταση
IV A	13 κιλά/ δένδρο	ὀξύτης 5 β. 5 κιλά ἑληές 1 κιλό λάδι Δένδρα μετρίας ἀναπτύξεως	70 κιλά/ δένδρο	Μετρίας ἀναπτύξεως καλῆς ἐμφανίσεως καλῆς γεύσεως.	Καλλιεργεῖα σέ μικρὴ ἔκταση
IV B	10 κιλά/ δένδρο	ὀξύτης 7 β. 6 κιλά ἑληές 1 κιλό λάδι	60 κιλά/ δένδρο	Κακῆς γεύσεως. Δένδρα κακῆς ἀνα- πτύξεως.	Καλῶς ἀναπτυσσόμενα. Ντομάτες 2.500 κιλά/στρέμμα. Πατάτες 2.500-2.000 κιλά/στρ. Φασόλια 500-700 κιλά/στρέμμα.
IV C	15-20 κιλά/ δένδρο	ὀξύτης 3-4 β. 3 κιλά ἑληές 1 κιλό λάδι	100-150 κιλά/δένδρο	Δένδρα καλῆς κατάστασεως Ποιότης προϊόντος καλῆ	Καλλιεργεῖα σέ μικρὴ ἐκταση

Σημ. Ἡ μεγάλη κῦμανσις τῶν βαθμῶν τοῦ παραγομένου λαδιῦ ἐξαρτᾶται ἐκτός ἀπὸ τὴν ποιότητα τῶν ἐδαφῶν καὶ ἀπὸ τὶς προσβολές του διακου, τὴν ἐποχὴ συγκομιδῆς, τὸν τρόπο συγκομιδῆς καὶ το χρονικο διάστη-  
μα παραμονῆς ἀπὸ τὴν συγκομιδῆ μέχει τὴν συμπίεση τῶν ἑληῶν.

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε. ΕΔΑΦΟΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	Σελίς
<u>I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</u>	
Παραδοχές .....	1
Κριτήρια διαφοροποίησης τής Περιοχής.....	1
Βασικά στοιχεία αναγνώρισεως.....	1
<u>II. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΙΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ</u>	
Γενικά χαρακτηριστικά .....	2
Υπάρχοντα κτίσματα.....	2
Υπόγειο ύδωρ.....	2
Συνθήκες υπεδάφους.....	3
<u>III. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</u>	
Διαχωρισμός σέ Ζώνες.....	3
Παρατηρήσεις.....	4

## Ι. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 1/2/

### Παραδοχές

Η ανάγνωσις καλύπτει περιοχή 12.000 στρεμμάτων νοτίως της πόλεως των Χανίων. Η έκτασις αυτή εκτείνεται μεταξύ του Κλαδησοῦ ποταμοῦ καί τοῦ παραποτάμου τῶν Μουρνιῶν, τῶν βραχωδῶν σχηματισμῶν βορειο-ανατολικῶς καί νοτίως τῶν Χανίων καί τῶν παρυφῶν τῆς Σούδας.

Κατά τήν ἀναγνώριση θεωρήθηκε ὅτι μέρος τῆς περιοχῆς αὐτῆς θά χρησι-μοποιηθεῖ γιά οἰκισμούς ἢ ἐλαφρά καί μέση βιομηχανία. Σάν τύποι κατασκευῆς ἐλήφθησαν ὑπ' ὄψη συμβατικές κατασκευές μεγίστου ὕψους περίπου 10 μέτρων ὑποκείμενες σέ στατικές ἢ ἐλαφρές δυναμικές φορτίσεις.

### Κριτήρια διαφοροποιήσεως τῆς Περιοχῆς

Γιά τή διαφοροποίηση τῆς Περιοχῆς σέ ζῶνες ἐλήφθησαν ὑπ' ὄψη οἱ συν-θῆκες ἐκεῖνες τοῦ ἔδαφους πού μποροῦν νά ἐπαυξήσουν συγκριτικά τό κόστος θεμελιώσεως. Οἱ συνθῆκες αὐτές εἶναι ὁ τύπος τοῦ ἐδάφους, (π.χ. ἄργιλλος, ἄμμος, χαλίκια), ἡ πυκνότης ἐναποθέσεως τοῦ ἐδάφους (χαλαρή, μαλακή, πυκνή), ἡ συμπίεστότης, καθῶς καί τό βάθος καί ἡ ἐποχιακή παραλλαγή τῆς στάθμης τῶν ὑπογείων ὑδάτων. Ἡ παροῦσα ἀνα-γνώρισις ἀποσκοπεῖ στήν παροχή στοιχείων σχετικά μέ τόν τύπο θεμελιώ-σεως ἢ μέ τήν ἀνεκτή φόρτιση ἐδάφους.

### Βασικά στοιχεῖα ἀναγνώσεως.

Ἡ παροῦσα ἀναγνώρισις στηρίζεται στά ἀκόλουθα:

1. Ἐπί τόπου ἀναγνώρισις τῆς Περιοχῆς.
2. Παρατηρήσεις σέ ὑπάρχοντα κτίσματα.
3. Μακροσκοπική ἀναγνώρισις ἐδαφῶν σέ φυσικές καί τεχνητές ἀνασκάφες.
4. Παρατηρήσεις τῆς στάθμης τῶν ὑπογείων ὑδάτων σέ πηγάδια.
5. Συλλογή γενικῶν πληροφοριῶν ἀπό τό Τεχνικό Ἐπιμελητήριον Χανίων, τό Γραφεῖο Νομομηχανικοῦ, τήν Ὑπηρεσία Ἐγγείων Βελτιώσεων, ἀπό Πολιτικούς Μηχανικούς τῆς Πόλεως Χανίων καί ἀπό ἰδιώτες.
6. Ἀποτελέσματα τῆς ἐδαφολογικῆς διερευνήσεως τῆς Περιοχῆς ἀπό τό Κέντρο Πυρηνικῶν Ἐρευνῶν "Δημόκριτος" ὑπό τήν διεύθυνση τοῦ κ. Ν. Γιάσογλου.
7. Μακροσκοπική ἐξέτασις διαταραγμένων δειγμάτων ἐδάφους ληφθέντων μέχρι βάθους περίπου 3,5 μέτρων.
8. Ἀεροφωτογραφίες Περιοχῆς σέ κλίμακα 1 : 10.000.
9. Χάρτες Περιοχῆς σέ κλίμακα 1 : 10.000.

Θά πρέπει νά σημειωθεῖ ὅτι ἡ γεωλογική χαρτογράφισις τῆς Περιοχῆς εὐρίσκεται ἀκόμα σέ ἐξέλιξη.

1/ Τό παράρτημα αὐτό βασίζεται στήν ἀνάγνωριση τῆς περιοχῆς πού ἔγινε ἀπό τοὺς Π.Κ. Κοτζίᾶ, Α.Κ. Σταματοπούλο Πολιτικούς Μηχανικούς τόν Ἰούλιο τοῦ 1965.

2/ Γιά τά γεωγραφικά στοιχεῖα τῆς ἐρεῦνης βλέπε Χάρτη 5.

## II. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΙΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

### Γενικά Χαρακτηριστικά

Ἡ Πόλις τῶν Χανίων εἶναι μετρίας σεισμικότητος. Σύμφωνα μέ τό Βασιλικό Διάταγμα 1951, περί ἀντισεισμικοῦ κανονισμοῦ οἰκοδομικῶν ἔργων, ἀνήκει στήν ὁμάδα σεισμικότητος II.

Ἡ ἔκτασις ἢ καλυπτομένη ἀπό ἐδάφη στόν κάμπο εἶναι ὁμαλῆς τοπογραφίας καί βρίσκεται μεταξύ ὑψομέτρου 10 μ. καί 50 μ. Ὑψομετρική διαφορά παρουσιάζεται μόνο ἀπό Βορρά πρός Νότο μέ μεγίστη κλίση περίπου 3%. Βορειοανατολικά ἢ ἐδαφική ἔκτασις διακόπτεται στό ὑψόμετρο + 10 ἀπό τόν ἀσβεστολιθικό σχηματισμό τοῦ Ἀκρωτηρίου. Οἱ σχηματισμοί αὐτοί παρουσιάζουν καρστικές σπηλαιώσεις καί διατρήσεις. Νότια καί σέ ὑψόμετρο περίπου 50μ. ἀρχίζει ὁ βραχῶδης σχηματισμός συνιστάμενος κυρίως ἀπό τριτογενῆ ἀσβεστολιθικά, συμπαγή κροκαλοπαγή καί μάργες. Οἱ μάργες τοῦ σχηματισμοῦ αὐτοῦ παρουσιάζονται σαφέστερα στήν Περιοχή πάνω ἀπό τά χωριά Περιβόλια καί Μουρνιές.

### Ὑπάρχοντα Κτίσματα

Τά πιά ἀξιόλογα (ἀπό ἐδαφοτεχνικῆς πλευρᾶς) κτίσματα τῆς Περιοχῆς εἶναι ὁ ὑποσταθμός τῆς ΔΕΗ καί μεμονωμένες διόροφες οἰκοδομές. Ἡ Περιοχή περιλαμβάνει ἐπίσης σημαντικό ἀριθμό μονορόφων κτισμάτων. Οἱ θέσεις τοῦ ὑποσταθμοῦ τῆς ΔΕΗ καί τῶν διορόφων κατασκευῶν φαίνονται στό γενικό χάρτη τῆς Περιοχῆς ἀριθ. 5.

Ὁ ὑποσταθμός τῆς ΔΕΗ ἔχει ὕψος περίπου 10 μέτρα, ἔχει δέ θεμελιωθεῖ σέ πέδιλα μέ πίεση ἐδάφους 2 χλγ/ἐκ<sup>2</sup>. Σύμφωνα μέ τοπικές μαρτυρίες τά περισσότερα ἀπό τά διάφορα κτίρια ἔχουν θεμελιωθεῖ ἐπίσης σέ πέδιλα.

Τά διορόφα κτίρια δέν παρουσιάζουν ἀξιόλογες καταπονήσεις ὅπως π.χ. ρηγματώσεις λόγω διαφορικῶν καθιζήσεων. Σαφεῖς ρηγματώσεις καί καταπονήσεις παρουσιάζουν μονόροφα κτίρια πλημμελοῦς κατασκευῆς. Οἱ ρηγματώσεις αὐτές ὀφείλονται στήν ἐποχιακή συρροή κίνηση τῆς ἐπιφανείας τῶν ἀργιλλικῶν ἐδαφῶν λόγω ταλαντεύσεως τῆς στάθμης τῶν ὑπογείων ὑδάτων. Για νά ἀποφευχθοῦν οἱ ρηγματώσεις αὐτές καί νά ἀνακοπεῖ ἡ ὑγρασία ἀπό τά θεμέλια, ἔχει ἐφαρμοσθεῖ ἐμπειρικῶς στήν Περιοχή ἡ κατασκευή τῶν ἐπιφανειῶν τῶν θεμελίων μέ κοιτοστρώσεις ἀπό λιθοδομή. Οἱ κοιτοστρώσεις αὐτές ἔχουν πάχος 0,25 - 0,50 μ. καί ἀνακόπτουν μερικῶς τήν ὑγρασία ἀπό τά θεμέλια καί ὀλικά τίς καθιζήσεις τῶν μονορόφων κτισμάτων.

### Ὑπόγειο Ὑδωρ

Στό χάρτη φαίνονται τά σημεῖα παρατηρήσεων τῆς στάθμης τῶν ὑπογείων ὑδάτων κατά τόν Ἰούνιο 1965.

Ἀπό τίς παρατηρήσεις αὐτές καί ἀπό τοπικές πληροφορίες συμπεραίνονται τά ἑξῆς :

1. Κατά τήν χειμερινή περίοδο ἡ στάθμη τῶν ὑπογείων ὑδάτων φθάνει στό ὑψόμετρο περίπου 12 σέ ὅλη τήν Περιοχή.
2. Ἡ στάθμη τῶν ὑπογείων ὑδάτων παρουσιάζει τοπικές ἐποχιακές ταλαντεύσεις τουλάχιστον 5 μέτρων.
3. Τό βάθος τῶν πηγαδιῶν εἶναι τουλάχιστον 15 μέτρα.

Παραλλαγή τῆς παραπάνω γενικῆς εἰκόνας παρουσιάζεται κοντά στό χεῖμαρο Κλαδησό καί στήν Περιοχή τῆς ἐπαφῆς ἐδαφῶν καί ἀσβεστολίθων, στό βορειοανατολικό τμήμα τοῦ κάμπου.

Κοντά στον Κλαδησό παρατηρείται κατά το καλοκαίρο σημαντική τοπική διαφορά στην στάθμη του ύδατος της τάξεως των 5 τουλάχιστον μέτρων (βλέπε Χάρτη).

Στην περιοχή του άσβεστόλιθου το υπόγειο ύδωρ βρίσκεται σε βάθος μεταξύ 7 και 12 μέτρων. Καί οι δύο αυτές περιπτώσεις απαιτούν γεωλογική ανάγνωση.

#### Συνθήκες Ύπεδάφους

Στην διερευνηθείσα περιοχή διακρίνονται δύο τύποι έδαφών, οι ακόλουθοι:

1. Αμμώδης άργιλλος, μέσης πλαστικότητας και πυκνης έναποθέσεως. Η άργιλλος αυτή καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος της περιοχής του κάμπου. Η περιεκτικότης σε άμμο παραλλάσει τοπικώς μεταξύ 10-30%. Εμφανίζονται σποραδικά θύλακες ή στρώσεις χαλκιτών. Κατά κανόνα παρουσιάζεται σαν έδαφος πυκνης έναποθέσεως. Στα έπάνω περίπου 1,5 μέτρα παρατηρείται ελάττωσις της πυκνότητας λόγω ύπαρξεως όπών από ρίζες. Ο σχηματισμός αυτός συναντάται σε κατάσταση πλήρους ξηρότητος μέχρι πλήρους κορεσμού αναλόγως του ύψους της στάθμης των υπογείων υδάτων και της τοπογραφίας της περιοχής. Για συνήθεις πιέσεις από θεμελιώσεις (1.0-1.5 χγμ/έκ<sup>2</sup>), πιστεύεται ότι ο σχηματισμός αυτός δεν θα παρουσιάζει αξιόλογη συμπίεστότητα.
2. Λόγω πυκνης έναποθέσεως και της επανειλημμένης παραλλαγής στη φυσική ύγρασία ή στρώσις αυτή δεν ενδέχεται να παρουσιάζει επίπροσθέτους καθιζήσεις υπό φορτίο και άνοδο της στάθμης των υπογείων υδάτων. Η ύπαρξις της στρώσεως αυτής διαπιστώθηκε μέχρι βάθους 4.0 μέτρων.
3. Άργιλλος ύψηλης πλαστικότητας, μαλακής μέχρι μέσης σηνεκτικότητας. Η άργιλλος αυτή συναντάται σε περιορισμένους χώρους και περί το ύψόμετρο +10 μ. Διεπιστώθη μέχρι βάθους 3.5 μ. Είναι μαλακή μέχρι μέσης σηνεκτικότητας, είναι συμπίεστη και υπό συνήθη φόρτιση πεδίων (της τάξεως του 1.0 χγμ/έκ<sup>2</sup>) ενδέχεται να προκαλεί μη άνεκτές καθιζήσεις.

### III. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

#### Διαχωρισμός σε Ζώνες

Στόν χάρτη δίνονται οι τέσσερις Ζώνες οι όποιες διαχωρίζονται από την παρούσα ανάγνωση. Τα κριτήρια διαχωρισμού αναπτύχθηκαν στην άρχή.

Ζώνη Α : Η ζώνη αυτή βρίσκεται στις υπόρριες των βραχιδών σχηματισμών Βορειοανατολικώς και Νοτίως του κάμπου. Συνίσταται από μίγματα ξηρά πολύ πυκνών έδαφών και πετρωμάτων. Το βάθος των μιγμάτων αυτών είναι περιορισμένο λόγω της ύψηλης στάθμης του μητρικού πετρώματος. Στην περιοχή αυτή οι συνθήκες θεμελιώσεως είναι άριστες.

Ζώνη Β : Στη ζώνη Β συναντάται άργιλλος πυκνης έναποθέσεως. Λόγω σχετικά ύψηλου ύψόμετρου οι θεμελιώσεις στην περιοχή αυτή δεν έπηρεάζονται από τίς ταλαντεύσεις της στάθμης των υπογείων υδάτων και μποροϋν να εκτελεσθοϋν με πέδιλα.

Ζώνη Γ : Η ζώνη αυτή περιλαμβάνει άμμώδεις άργίλλους πυκνης έναποθέσεως. Οι θεμελιώσεις προβλέπονται να είναι κυρίως με πέδιλα. Δεν προβλέπονται δυσκολίες λόγω καθιζήσεων εφ' όσον σε κάθε συγκεκριμένη περίπτωση θεμελιώσεως προηγηθεϊ έπισκόπισις των συνθηκών ύπεδάφους. Στην περιοχή αυτή υπάρχουν ήδη διεσπαρμένα μονόροφα κτίρια.

Οι παρατηρηθεῖσαι ρηγματώσεις τῶν μονορόφων κτισμάτων τῆς περιοχῆς αὐτῆς ἔχουν ἤδη ἐξηγηθεῖ. Τό κυριώτερο πρόβλημα θεμελιώσεων στή ζώνη Γ εἶναι ἡ ὑψηλή στάθμη τῶν ὑπογείων ὑδάτων κατά τούς χειμερινούς μήνες. Τοῦτο ἐπιβάλλει τήν λήψη συνήθων μέτρων ἀνακοπῆς τῆς ὑγρασίας ἀπό τά θεμέλια καί ἐπιβαρύνει σημαντικά τό κόστος κατασκευῆς ὑπογείων.

Ζώνη Δ: Στή ζώνη αὐτή ὑπάρχει ὑψηλή στάθμη ὑπογείων νερῶν καί ἄργιλλος μαλακή μέχρι βάθους τοῦλάχιστον 3,5 μέτρων. Ἐκτός τῶν προβλημάτων τῆς περιοχῆς Γ στήν ὑψηλή στάθμη τῶν ὑπογείων ὑδάτων προστίθεται καί τό ἐνδεχόμενο ὑψηλῶν καθιζήσεων τῶν θεμελιώσεων λόγω τῆς συμπεσσιμότητος τῆς ἀργίλλου. Γιά νά ἀποφευχθοῦν ὑψηλές καθιζήσεις ἐνδέχεται νά ἀπαιτηθοῦν εἰδικές κατασκευές κοιτοστρώσεων, συνδυασμοῦ ὑπογείου καί κοιτοστρώσεων κλπ., μέ ἀντίστοιχη αὔξηση τοῦ κόστους τῆς κατασκευῆς.

Στήν κατηγορία αὐτή περιλαμβάνεται καί ἡ μικρή περιοχή "Λίμνη" κοντά στόν ὑποσταθμό τῆς ΔΕΗ.

Ζώνη ΔΑ: Ἡ ζώνη ΔΑ εἶναι μεταβατική ζώνη μεταξύ τῆς Δ καί τῆς Γ.

#### Παρατηρήσεις

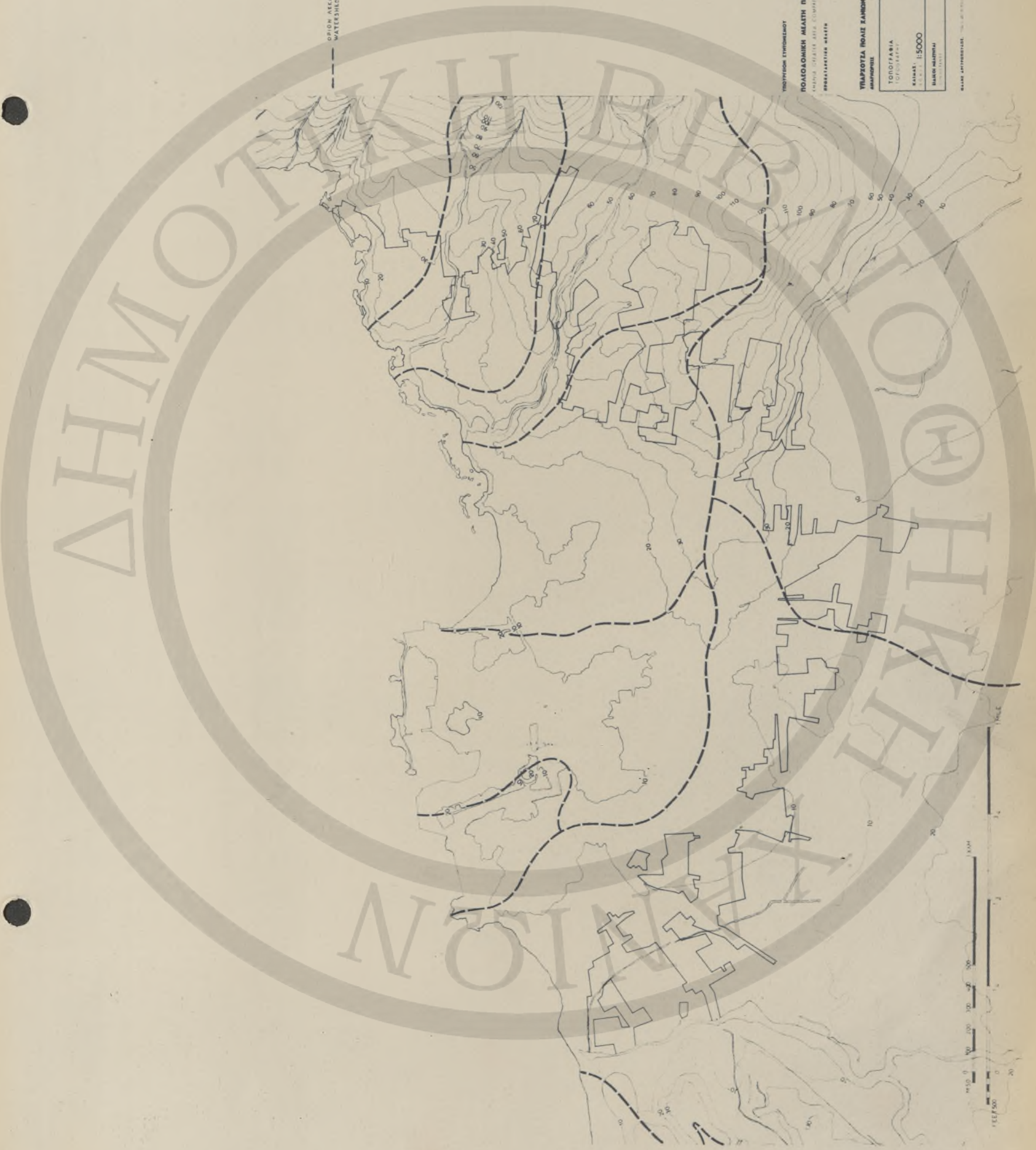
Γιά τήν ὀλοκλήρωση τῆς παρούσης ἀναγνώρισεως θεωρεῖται σκόπιμη ἡ ἐκτέλεσις ὑδρογεωλογικῆς καί γεωλογικῆς ἀναγνώρισεως τῆς Περιοχῆς.

Ἡ παρούσα ἀναγνώρισις εἶναι γενική καί ἐκτείνεται μέχρι βάθους περίπου 4 μέτρων. Γιά μεγαλύτερα βάθη καί γιά συγκεκριμένα θέματα θεμελιώσεων μέσα στίς ζώνες Β καί Γ θεωρεῖται σκόπιμη ἡ ἐκτέλεσις ἐρευνητικῶν γεωτρήσεων ἐδαφοτεχνικοῦ περιεχομένου.

1/ Ἢδη ἔχουν ἐκτελεσθεῖ (Ὀκτώβριος 1966) γεωτρήσεις γιά τήν Διμενική Περιοχή Σούδας καί τήν γειτονική περιοχή Βιομηχανικῶν ἐγκαταστάσεων.



ΟΡΙΩΝ ΑΣΚΑΛΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ  
WATERSHEDS



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΣΤΡΩΜΑΤΩΝ  
 ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΣΚΑΛΙΚΗ ΑΠΟΡΡΙΨΗ  
 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΑΛΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ  
 ΠΛΟΑΙ ΚΑΝΙΗ

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑ TOPOGRAPHY	ΚΑΛΩΣ SCALE	1:5000	ΛΕΙΨΟΝΙΑ SHEET	1A
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΣΚΑΛΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ		ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ		

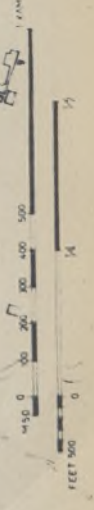
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΣΚΑΛΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ

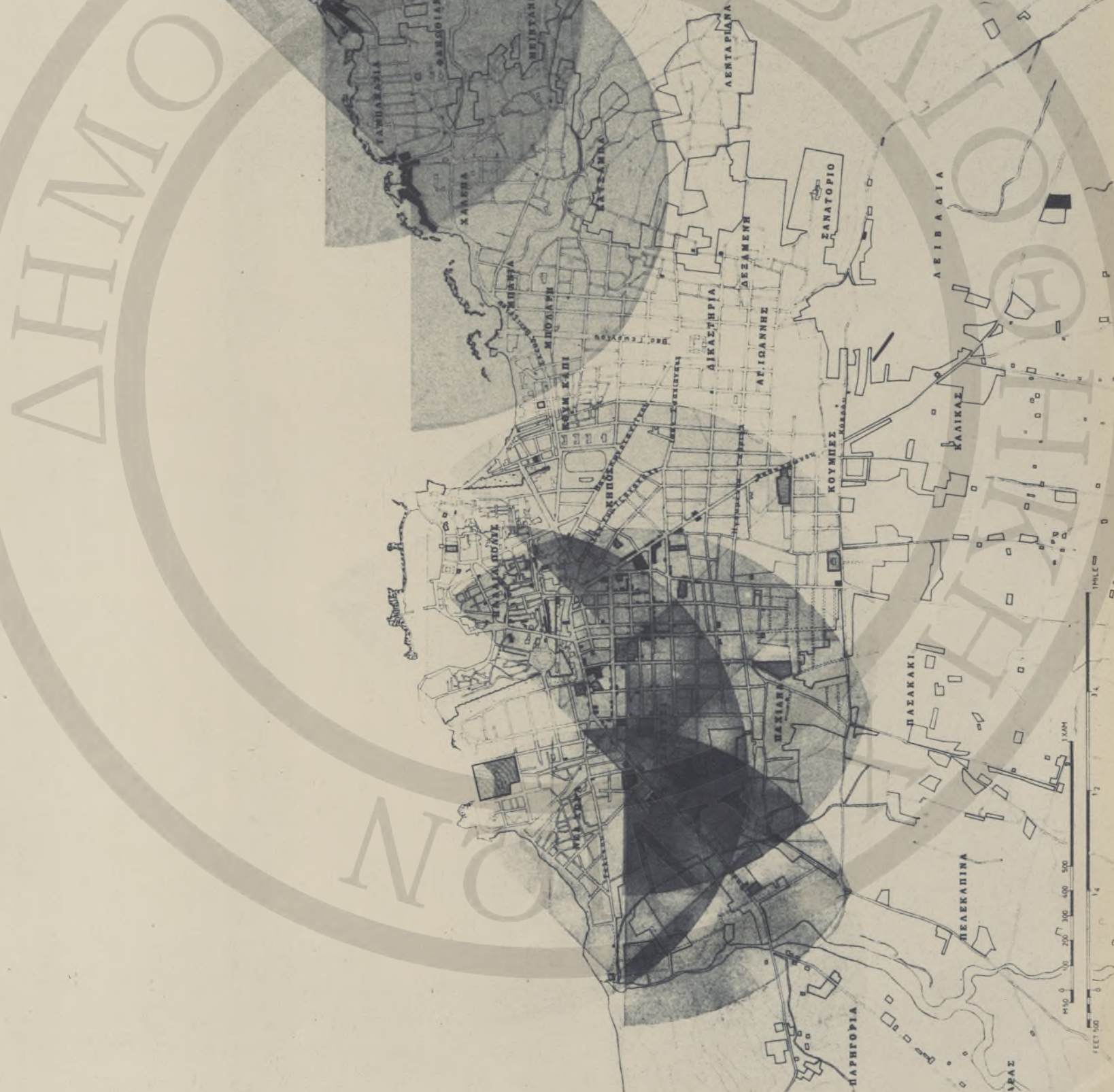


- ΚΑΤΟΙΚΙΑ  
RESIDENTIAL
- ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ  
INDUSTRY
- ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ  
MANUFACTURE
- ΕΜΠΟΡΙΟ  
BUSINESS
- ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΚΗΡΟΙ  
PUBLIC SQUARES
- ΚΗΡΟΙ  
PARKS
- ΝΕΚΡΟΤΑΦΙΑ  
CEMETERIES
- ΣΤΑΔΙΟ  
STADIUM
- ΕΘΝΟΤΗΤΗΡΙΟ  
SWIMMING POOL
- ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ  
"ARTIST'S OFFICES"
- ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΑ  
CHURCHES
- ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ  
HOSPITALS
- ΑΝΩΤΕΡΟ  
PRIMARY SCHOOL
- ΓΥΜΝΑΣΙΟ  
SECONDARY SCHOOL
- ΜΥΝΗΜΑΤΟΛΟΓΕΙΟ  
CONSUL
- ΣΧΟΛΗ  
SCHOOL
- ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΑ  
PRINTING WORKS
- ΚΑΤΑΧΩΡΗΤΗΡΙΑ  
MILITARY INSTALLATIONS
- ΑΠΕΡΓΕΙΟΝΤΑ ΚΕΝΤΡΑ  
UNEMPLOYED CENTERS
- ΝΕΟΚΟΜΕΙΟ ΚΕΝΤΡΑ  
HOUSEHOLD CENTERS

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ  
 ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΡΟΔΑΣΣΕΣ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ  
 ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ  
 ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΚΑΛΩΣ 1:5000	3.111
ΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΤΡΩΝ	



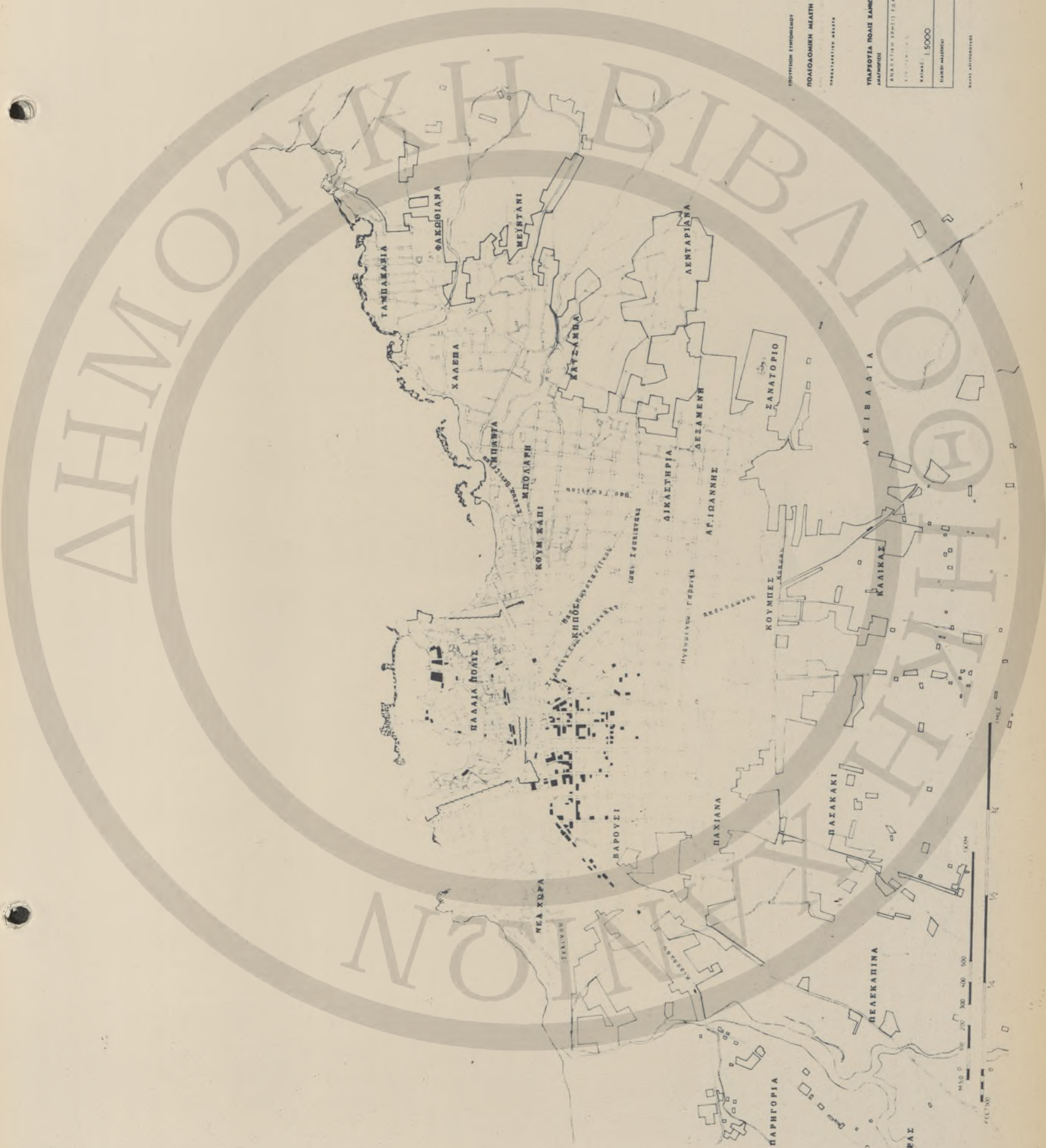


ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ  
INDUSTRIES  
ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ  
MANUFACTURES  
ΜΕΤΑΛΕΙΑ  
METALS

ΠΡΟΤΥΠΟΝ ΣΥΜΒΟΛΙΩΝ  
ΜΑ. 107. 23. 1928. 21/29  
ΒΟΛΟΓΟΜΕΝ ΜΕΤΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΚΑΛΑΜΑΡ  
ΚΑΡΤΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ  
ΑΝΤΙΣΤΡΑΤΙΣ ΜΕΤΡΗΣ

ΥΠΕΡΧΡΟΣΤΗΡΟΝ ΠΟΛΕΩΣ ΚΑΛΑΜΑΡ ΑΝΤΙΣΤΡΑΤΙΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΠΩΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ
ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΗ ΕΓΚΑΘΥΡΤΩΝ ΚΟΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΛΑΜΑΡ 1928	15000	411
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ	ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ	ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ

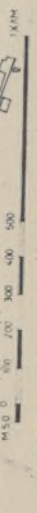
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΟΛΕΩΣ

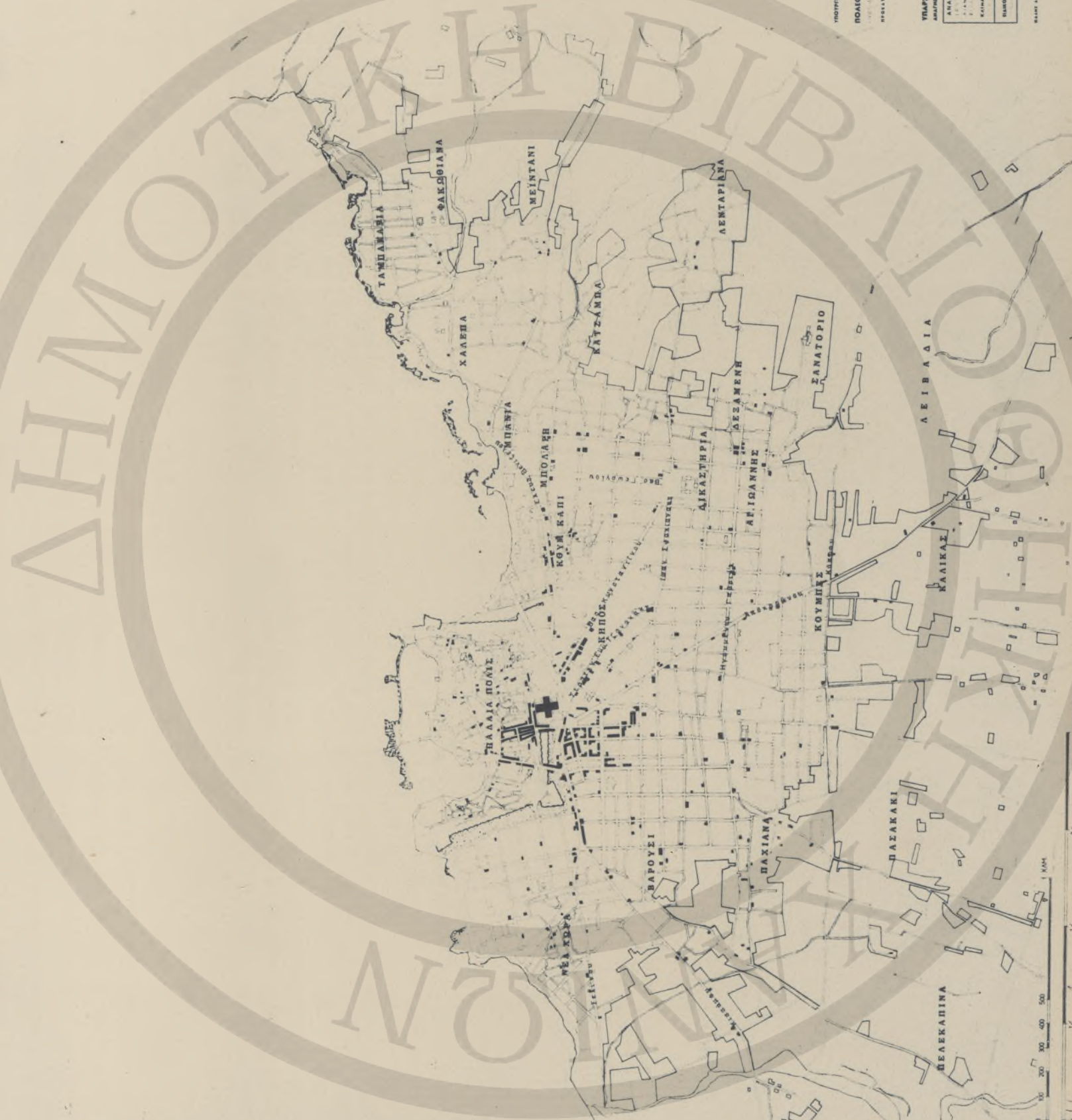


ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ  
 ΠΟΛΙΤΙΚΟΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ  
 ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΟΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ

ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΠΟΛΙΣ ΧΑΛΚΙΔΟΣ	
ΑΝΑΚΤΗΡΑΙ ΑΡΧΑΙΩΝ ΕΡΕΥΡΩΣΕΩΝ	
ΚΑΛΩΣ	1:5000
ΚΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑ	
ΚΑΤΑΣΤΑΣΙΣ	5:11

ΚΑΤΑΣΤΑΣΙΣ





ΠΡΟΤΥΠΟΝ ΣΤΡΩΜΕΝΟΥ  
 ΜΗ 1:50,000 Π. Γ. Ε. ΠΡΟΣΚΑΙΡΩΝ

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΕΛΗΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΛΚΙΔΑΣ  
 ΠΡΟΣΚΑΙΡΩΝ ΜΕΛΗΤΗΡΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ  
 ΠΡΟΣΚΑΙΡΩΝ ΜΕΛΗΤΗΡΗΣ

ΥΠΕΡΟΥΡΑ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΛΚΙΔΑΣ ΑΝΤΙΟΥΡΓΟΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΙΝ	ΑΝΑΛΗΤΙΚΗ ΕΚΔΟΣΙΣ ΕΒΔΟΜΗΣ	ΑΝΑΛΗΤΙΚΗ ΕΚΔΟΣΙΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΙΣ	1:50000	ΚΑΤΑΣΤΑΣΙΣ	6 <sup>α</sup> ΠΧ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΙΣ	1:50000	ΚΑΤΑΣΤΑΣΙΣ	6 <sup>α</sup> ΠΧ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΙΣ



- Κ ΝΟΜΟΤΕΛΕΟΝ
- Ι ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΥΛΩΝ
- Δ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΥΛΩΝ
- Α ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΥΛΩΝ
- Τ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΥΛΩΝ
- Χ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΥΛΩΝ
- Π ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΥΛΩΝ
- Γ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΥΛΩΝ
- Α ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΥΛΩΝ
- Ε ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΥΛΩΝ
- Β ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΥΛΩΝ
- Ο ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΥΛΩΝ
- Ρ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΥΛΩΝ
- Φ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΥΛΩΝ
- Σ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΥΛΩΝ

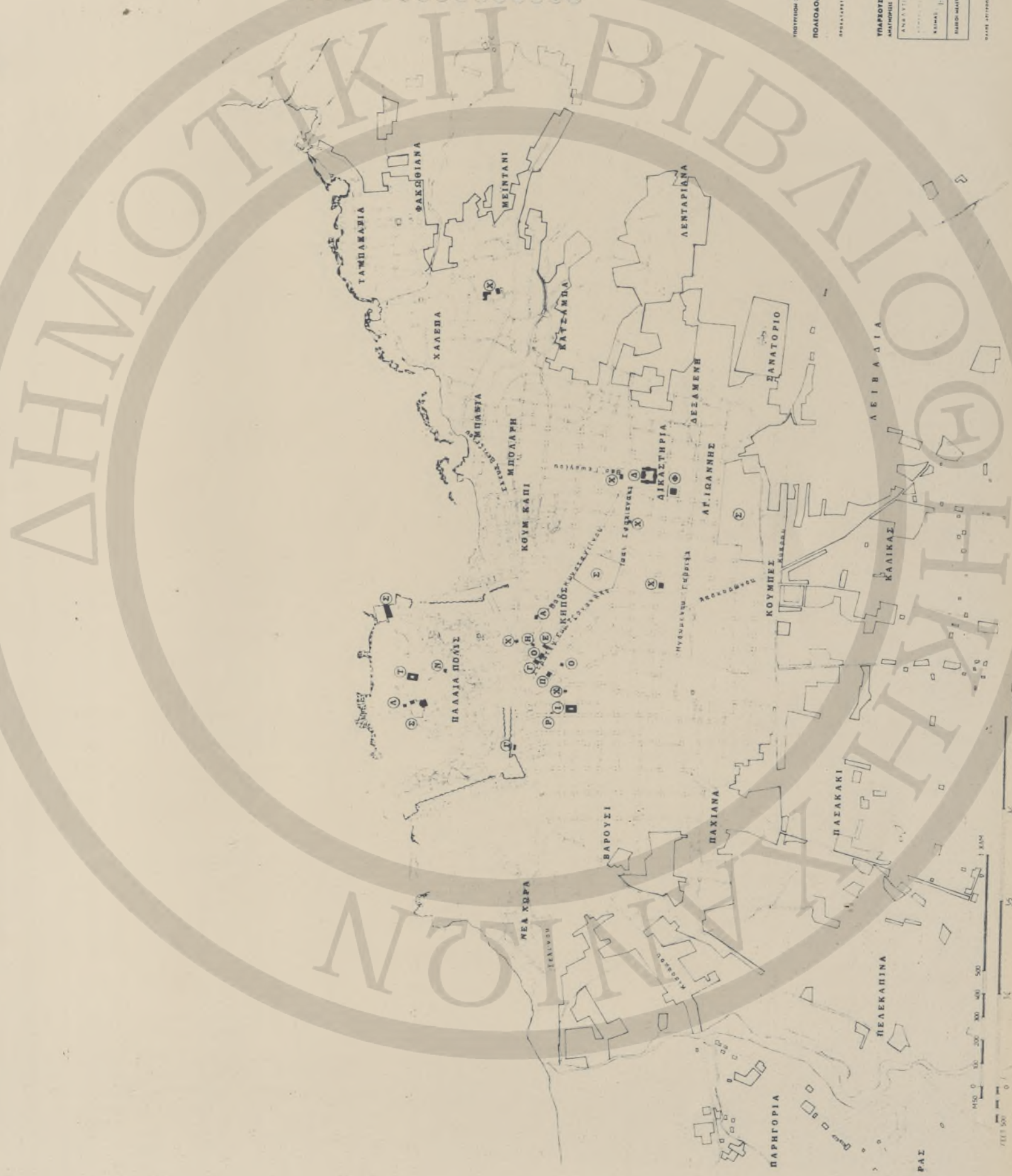
ΥΠΟΤΡΟΦΗ ΣΥΝΟΜΟΤΕΛΕΟΥ

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΙΣ ΚΑΜΗΝ

ΠΡΟΣΚΑΡΤΕΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΥΠΕΡΑΥΤΟΝΟΜΟΤΕΛΕΟΝ	ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΛΕΤΗ
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΥΛΩΝ	1:5000	7 III
ΚΑΜΗΝ	1:5000	7 III
ΜΕΛΕΤΗ		

ΚΑΜΗΝ



ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ



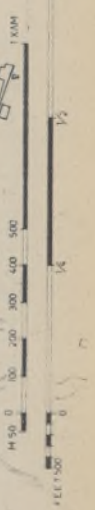
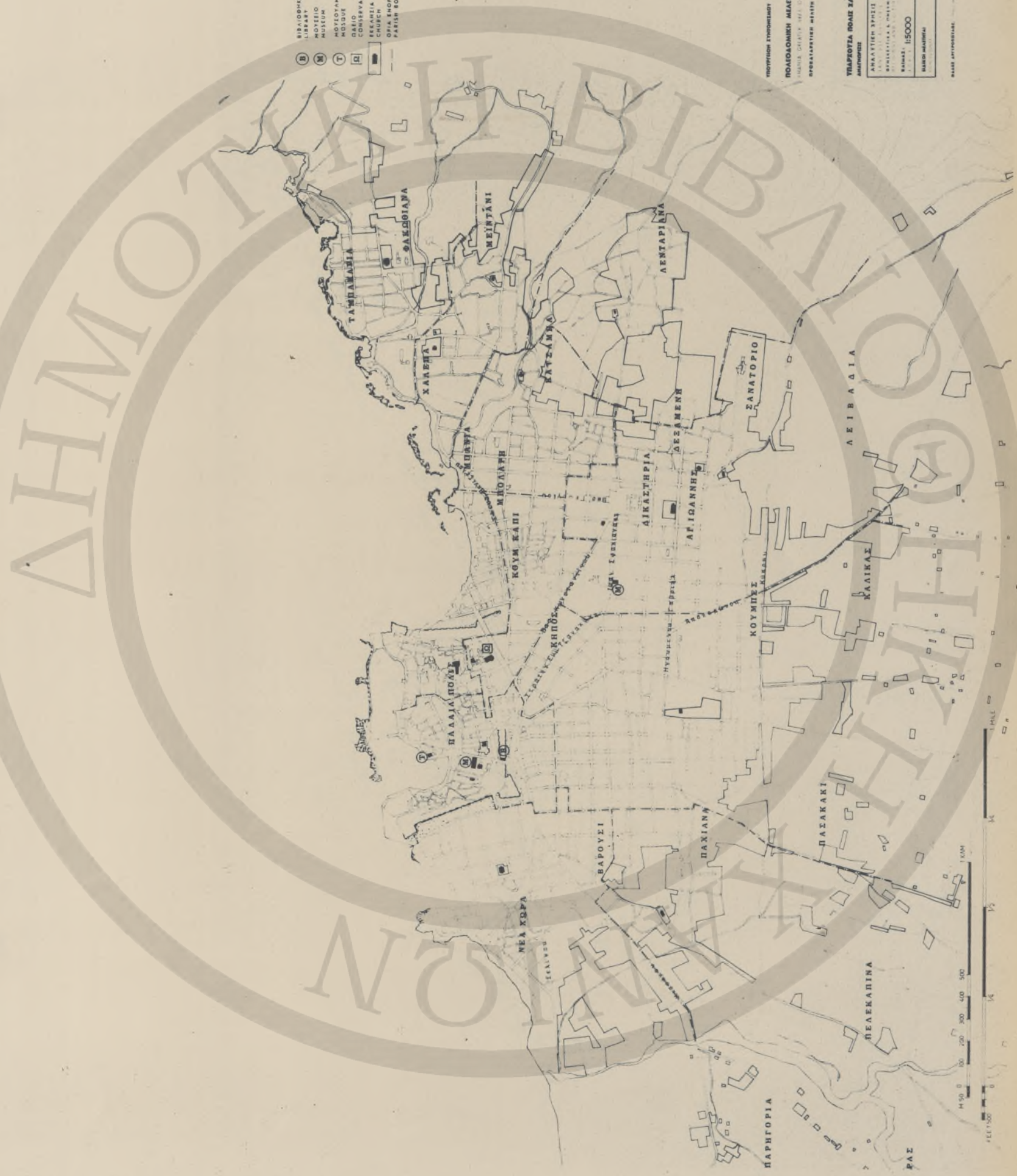




- ΒΙΒΛΙΟΜΗΝ
- ΕΠΙΣΤΗΜΟΝ
- ΜΟΥΣΕΙΟ
- MUSEUM
- ΜΟΥΣΟΥΛΜΑΝΙΚΟ ΤΕΜΕΧΙΟ
- MOUSQUE
- ΟΔΕΙΟ
- CONSERVATOIRE
- ΕΚΚΛΗΣΙΑ
- CHURCH
- ΟΡΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
- PARISH BOUNDARIES

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΣΤΡΩΜΑΤΩΝ  
 ΠΟΛΙΤΙΚΗΝ ΜΕΛΕΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΛΚΙΔΟΣ  
 ΠΛΑΝΟΝ ΟΡΘΟΓΩΓΟΝ ΚΑΙ ΟΜΟΜΕΤΡΟΝ ΣΕ ΚΑΛΩΣΚΑΛΩΣ ΚΑΙ  
 ΟΡΘΟΓΩΓΟΝ ΜΕΤΡΗΝ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΣΤΡΩΜΑΤΩΝ	ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΛΚΙΔΟΣ
ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΡΙΟΝ	ΚΑΛΩΣΚΑΛΩΣ
ΜΕΤΡΗΤΗΣ	1:5000
ΚΑΛΩΣΚΑΛΩΣ	10 ΠΛ
ΚΑΛΩΣΚΑΛΩΣ	ΚΑΛΩΣΚΑΛΩΣ





- ΣΕΝΟΔΟΧΕΙΟ
- HOTEL
- ΒΕΤΙΑΤΟΡΙΟ
- ΒΕΤΙΝΑΡΕΙΟ
- ΤΑΒΕΡΝΑ
- ΤΑΒΕΡΝΑ

ΠΡΟΤΥΠΟΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ  
 ΠΟΛΙΤΙΚΟΝ ΜΕΛΕΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΙΣ ΚΑΜΗΩΝ  
 ΑΝΑΡΤΗΣΙΣ

ΤΙΤΛΟΣ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ
ΑΝΑΛΗΤΗΝ ΔΡΟΜΟΝ ΕΛΛΑΔΟΣ	ΑΝΑΡΤΗΣΙΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ	12.11.18
ΚΑΛΩΣ	10.7.18
ΚΑΛΩΣ	10.7.18



ΚΑΜΗΩΝ ΠΟΛΙΣ

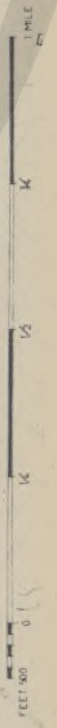




ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΣΤΡΩΜΑΤΩΝ  
 ΠΟΛΙΤΙΚΗΝ ΜΕΛΙΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗΝ ΠΟΛΙΣ ΧΑΛΙΔΩΝ  
 ΠΡΟΒΟΛΗ ΤΗΣ ΜΕΤΡΗΣ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΙΣ ΤΗΣ ΤΕΛΕΥΤΗΣ ΑΝΑΓΡΑΦΗΣ	ΑΡΧΑΙΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΙΣ ΤΗΣ ΠΡΟΗΓΟΥΣΑΣ ΑΝΑΓΡΑΦΗΣ	1511A
ΚΑΛΩΝ: 1:5000	
ΚΑΡΤΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ	



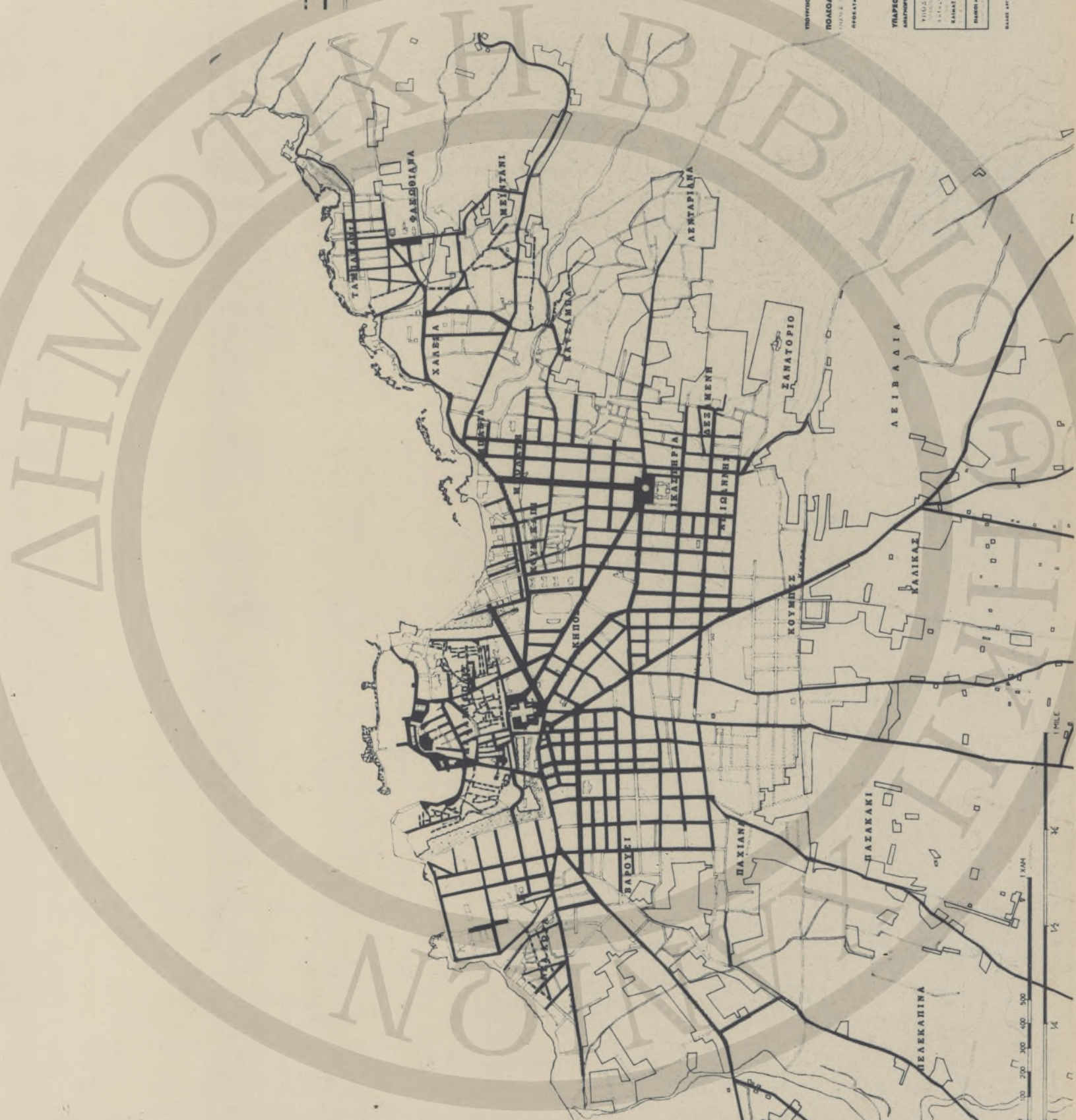
ΤΙΜΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ ΑΔΕΥΧΕΡΟΤΟΙ  
 ΚΟΜΜΟΙ ΚΑΙ ΚΟΜΜΟΙ ΤΥΓΗ  
 ΑΣΦΑΛΤΟΤΡΑΧΩΙ  
 ΑΣΦΑΛΤ ΠΑΥΔΙ  
 ΣΟΜΑΤΟΔΟΜΟΙ  
 ΕΑΡΘΗ ΟΔΟΙ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ  
 ΠΟΛΙΤΕΥΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΙΣ ΣΑΜΟΥ  
 ΤΟΥΣ ΣΤΕΥΡΟΥΣ ΚΑΙ ΚΟΜΜΟΤΕΡΕΣ ΤΕΛΕΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ  
 ΠΟΛΙΤΕΥΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

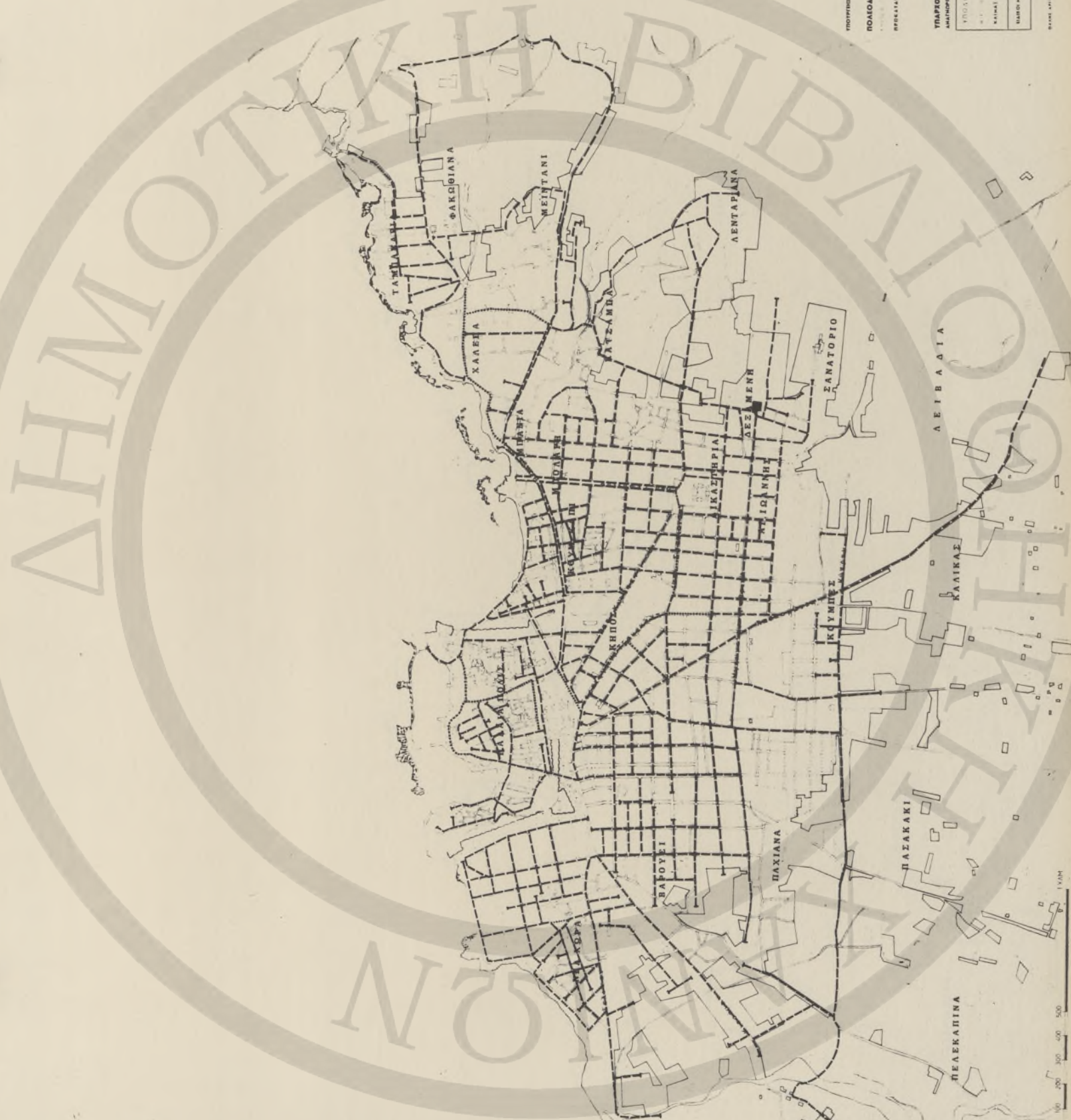
ΤΡΑΠΕΖΙΑ ΠΟΛΙΣ ΣΑΜΟΥ  
 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΝ ΠΟΛΙΣ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ	16 ΙΙ
ΚΑΛΩΣ 1:5000	ΜΕΛΕΤΗ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ

ΚΑΛΩΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ



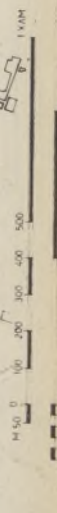


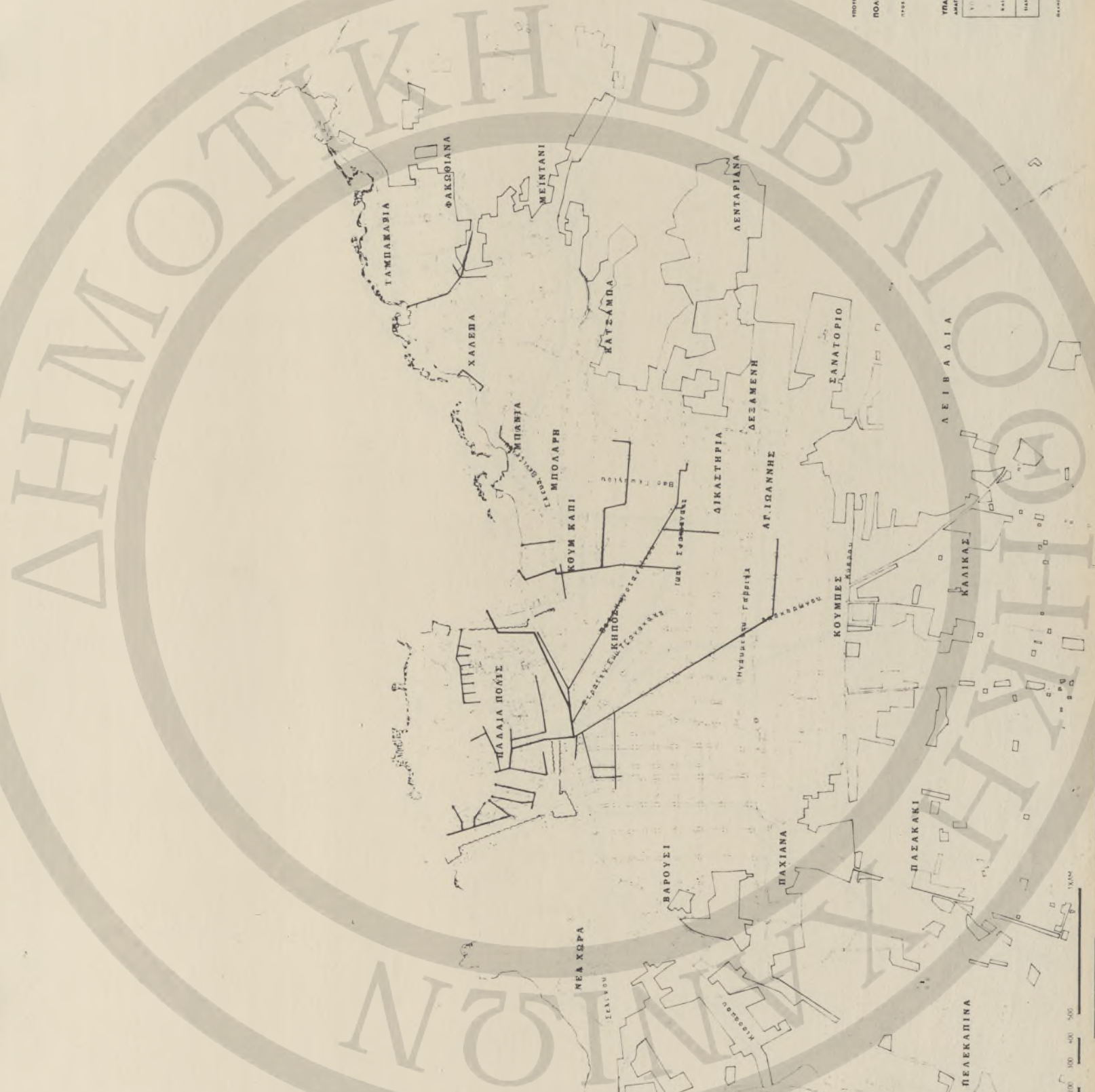


ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΕΥΡΩΠΗΚΩΝ  
 ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΩΝ  
 ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
 ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ ΜΕΤΕΤΕΛΕΙΟΥ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ  
 ΚΑΛΩΣ 1:5000  
 ΜΑΪΟΣ 1934

ΥΠΟΣΤΡΩΤΗΡΙΑ ΠΟΛΕΩΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΟΛΕΩΣ
ΚΑΛΩΣ 1:5000	17/11
ΜΑΪΟΣ 1934	

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΟΛΕΩΣ

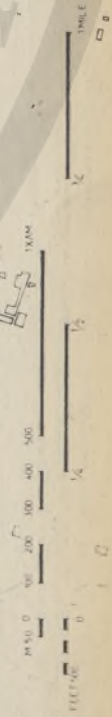




ΠΡΟΤΥΠΟΝ ΣΥΝΟΜΟΛΟΓΗΣ  
 ΠΟΛΙΣΤΕΥΜΑΤΟΣ  
 ΠΟΛΙΣΤΕΥΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΙΣΣΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΥ	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΕΜΑΧΙΟ
ΚΑΛΩΣ 1:5000	18 ΠΛ
ΠΑΛΑΙΑ ΠΟΛΙΣΣΟΣ	
ΜΕΛΕΤΗ	

ΜΕΛΕΤΗ



ΔΙΣΤΗΚΕ  
 ΕΝΑ ΧΩΡΙΟ  
 ΟΥΣ ΑΣΤΙΚΕΣ  
 LONG DISTANCE  
 ΤΕΡΜΑ ΔΙΣΤΗΚΩΝ  
 ΕΝΑ ΧΩΡΙΟ  
 ΟΥΣ ΔΙΣΤΗΚΑΤΕΣ  
 ΟΥΣ ΔΙΣΤΗΚΑΤΕΣ ΤΕΡΜΑ  
 ΟΥΣ ΔΙΣΤΗΚΑΤΕΣ ΤΕΡΜΑ  
 ΟΥΣ ΔΙΣΤΗΚΑΤΕΣ ΤΕΡΜΑ

T  
 E  
 A

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΣΤΡΩΜΑΤΩΝ

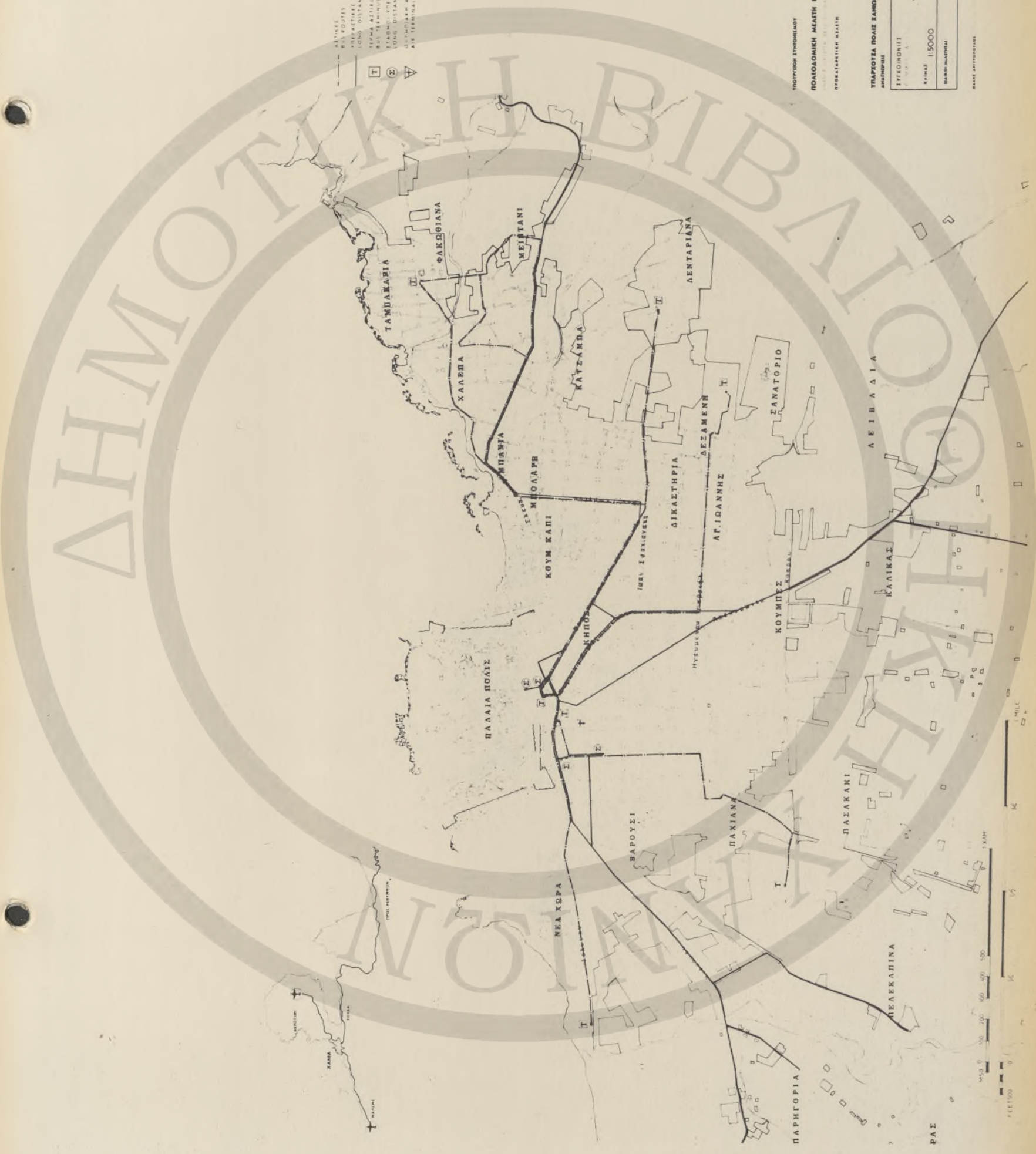
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΕΛΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΙΣ ΧΑΝΙΩΝ

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΕΛΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΙΣ ΧΑΝΙΩΝ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΣΤΡΩΜΑΤΩΝ

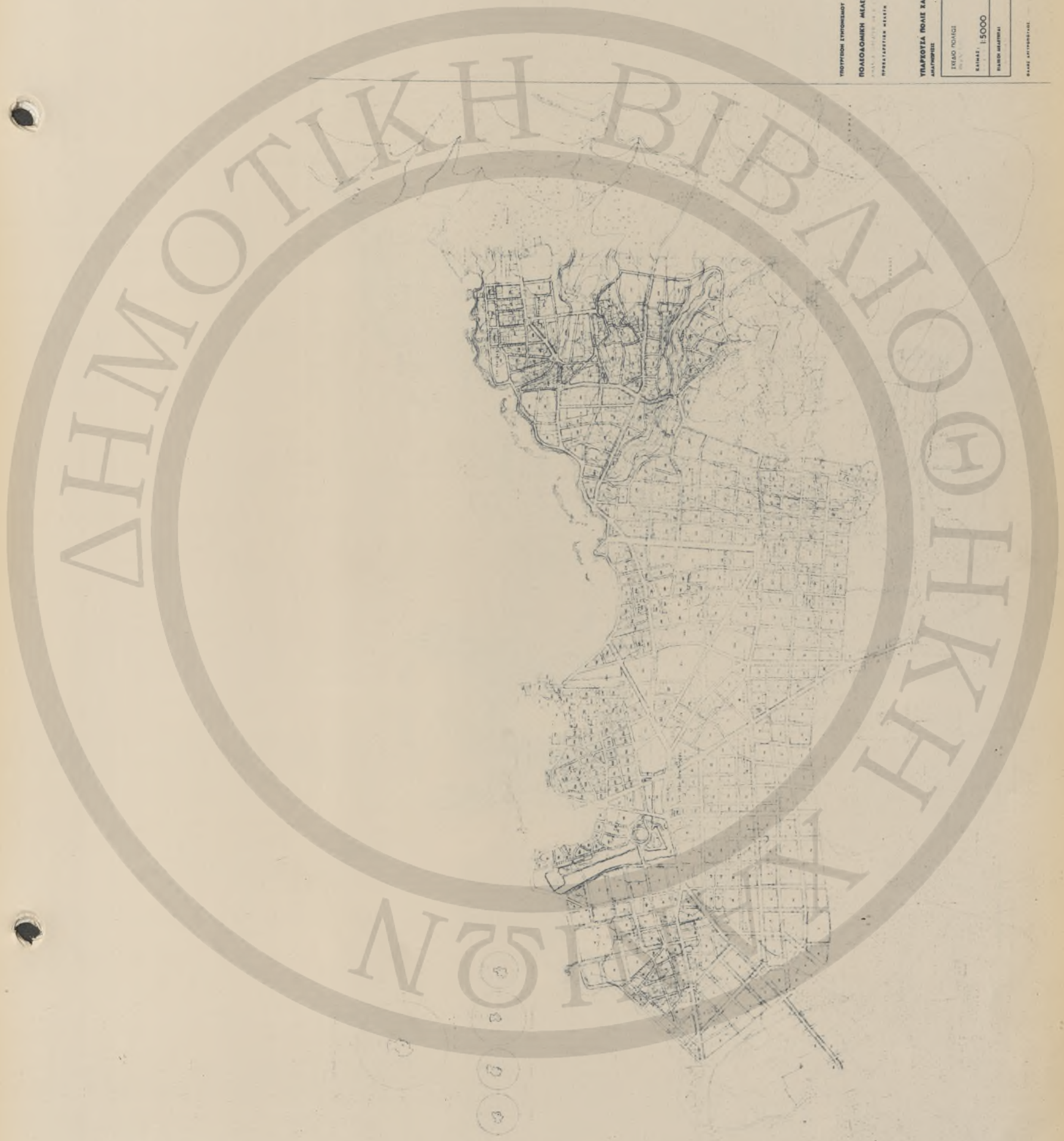
ΣΥΓΚΡΙΝΟΝΤΙΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΛΙΔΩΝ
15000	19 III
ΠΛΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ	

ΜΕΛΗ ΣΤΡΩΜΑΤΩΝ









ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ  
 ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΩΝ  
 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΜΕΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ  
 ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΣ ΜΕΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ  
 ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΠΑΙΔΕΙΑΣ  
 ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	2211X
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ	1:5000
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ









ΧΑΝΙΑ ΛΧ

- αποχετεύσεων  
sewage
- έξοδος ακαθάρτων  
exits
- εγκατάσταση κατεργασίας λυμάτων  
sewage treatment plant
- ΛΧ λιμένος  
port
- Σ σφαχείων  
slaughter yards
- ||||| δίκτυο δικτύου  
road net
- - - - - αρδεύσεις κάμπου  
irrigation
- γραφείον Δοξιάδη  
Doxiadis Associates
- Υπουργείον Δημ. Έργων  
Ministry of Public Works
- γραφείον Δοξιάδη  
Doxiadis Associates
- Ε Φθενάκης-Σ. Κουντούρης  
E. Fthenakis-S. Koudouris
- Α Χατζηδάκης  
A. Hatzidakis

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ  
MINISTRY OF COORDINATION

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ  
KHANIA GREATER AREA COMPREHENSIVE DEVELOPMENT PLAN  
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ  
PRELIMINARY REPORT

ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ  
ANATOLIS  
GREATER AREA  
SURVEY

ΥΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
SPECIAL PROJECTS UNDER CONSIDERATION

ΚΑΙΜΑΣ 1 : 20.000  
SCALE

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ  
DRAWING NUMBER  
**6A Π**

ΗΜΕΡΑ - ΗΜΕΡΑ  
DATE  
30-7-66

ΕΙΔΙΚΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ  
CONSULTANTS

ΘΑΝΗΣ ΑΡΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ, ΘΑΝΗΣ ΑΡΧΙΘΕΩΡΟΣ, ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ, ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ  
ΧΑΝΙΩΝ





# ΚΡΗΤΗ CRETE


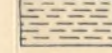
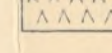
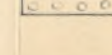
κλίμαξ scale 1:400 000

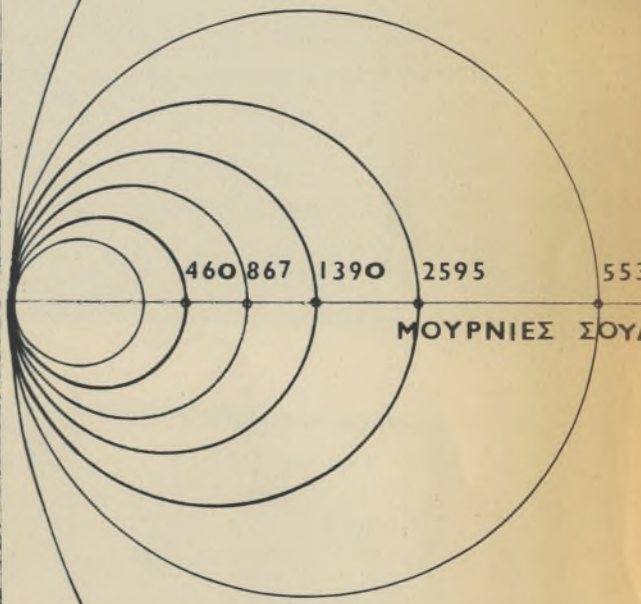


**ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ  
POPULATION DISTRIBUTION**



**ΧΡΗΣΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ  
LAND USE**

-  ΜΕΓΑΛΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΚΑΛΙΕΡΓΕΙΩΝ  
LARGE CULTIVATED AREA
-  ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ - ΔΕΝΔΡΑ ΚΑΡΠΟΦΟΡΑ - ΑΓΡΟΙ  
PASTURE AREA - DECIDUOUS FRUIT TREES - ARABLE LAND
-  ΔΑΣΗ ΒΕΛΟΝΟΕΙΔΗ  
NEEDLE-LEAVED TREES
-  ΔΑΣΗ ΠΛΑΤΥΦΥΛΛΑ  
BROADLEAVED TREES



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ  
 ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ  
 ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

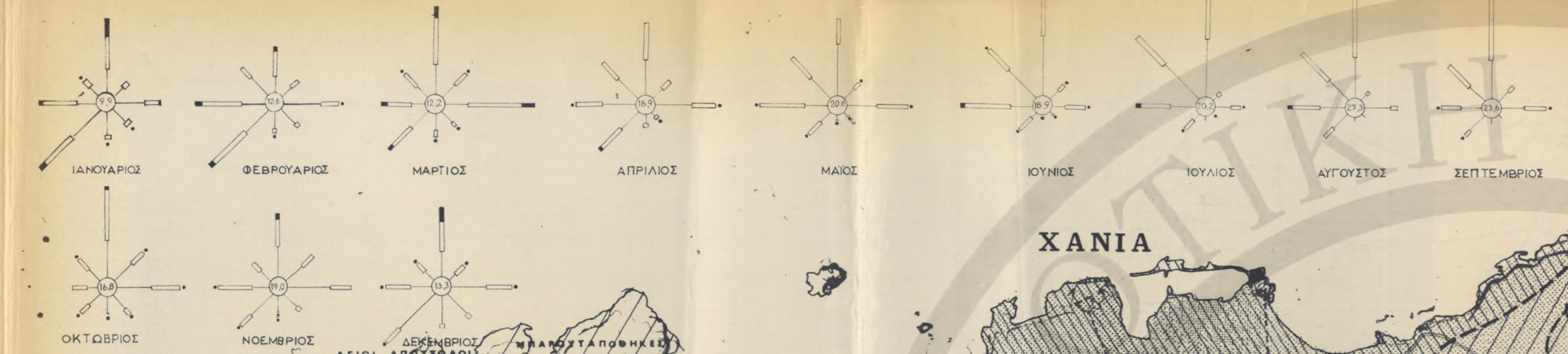
ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ  
 ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΙΣ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ  
 DISTRIBUITION OF POPULATION  
 ΚΑΙΜΑΣ 1 : 20.000  
 ΣΚΑΛΗ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ  
 DRAWING NUMBER  
**4 A Π**

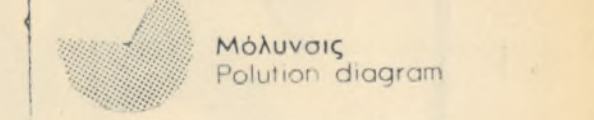
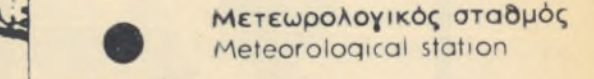
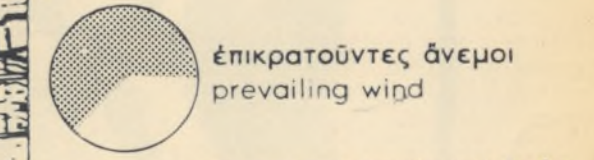
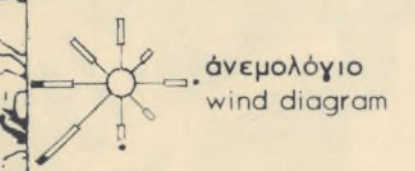
ΕΙΔΙΚΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΑΙ  
 CONSULTANTS

ΘΑΝΗΣ ΑΡΧΥΠΟΠΟΥΛΟΣ, ΘΑΝΗΣ ΑΡΧΥΠΟΠΟΥΛΟΣ, ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ, ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ



**ΜΙΚΡΟΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ**  
MICROCLIMATIC REGIONS

- 4 --- δυσμενείς συνθήκες  
unfavourable conditions
- 3 ▨▨▨ σχετικά καλές συνθήκες  
fair conditions
- 2 ▧▧▧ καλές συνθήκες  
good conditions
- 1 ▩▩▩ πολύ καλές συνθήκες  
very good conditions



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ  
MINISTRY OF COORDINATION

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ  
KHANIA GREATER AREA COMPREHENSIVE DEVELOPMENT PLAN  
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ  
PRELIMINARY REPORT

ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ  
ANATOLIS  
GREATER AREA  
SURVEY

ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ CLIMATE		ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ DRAWING NUMBER
ΚΑΙΜΑΣ: 1 : 20.000	ΗΜΕΡΑ: 30-7-66	1 Α Π
ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ CONSULTANTS	Α. Καραπιπέρης I. Καραπιπέρης	

ΘΑΝΗΣ ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ, THEOS ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ, ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ, ANTONIS TRITSES



- I Καλώς αποστραγγιζόμενα εδάφη επί προφάτων αλλουσιακών αποθέσεων  
Well drained recent alluvial deposits
- II Άτελώς αποστραγγιζόμενα εδάφη επί προφάτων αλλουσιακών αποθέσεων  
Imperfectly drained recent alluvial deposits
- III Λοφώδη εδάφη επί μάργας  
Hilly soils developed on marl
- IV Έξειλιγμένα εδάφη επί παλαιών αλλουσιακών αποθέσεων  
Alicsols Developed on alluvial terraces

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ      MINISTRY OF COORDINATION

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ  
KHANIA GREATER AREA COMPREHENSIVE DEVELOPMENT PLAN  
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ    PRELIMINARY REPORT

ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ      GREATER AREA  
ΑΝΑΓΡΟΡΙΣ      SURVEY

ΧΑΡΤΗΣ ΕΝΩΣΕΩΣ ΕΔΑΦΩΝ SOIL ASSOCIATIONS MAP	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ DRAWING NUMBER
ΚΑΙΝΑΣ: 1 : 20.000 SCALE	ΗΜΕΡΑ    ΗΜΕΡΑ    ΗΜΕΡΑ DATE    30-7-66
ΒΙΛΚΟΙ ΜΕΛΗΤΗΤΑΙ    Ν. Γιάννου CONSULTANTS      N. Yassoglou	2A Π

ΦΑΝΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ    ΠΑΥΛΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ    ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ    ANTONIS TRITSES



- ΖΩΝΗ Α** Μίγματα ξηρά πολύ πυκνών εδαφών και πετρωμάτων  
**ZONE A** Very dense dry residual soils and rocks
- ΖΩΝΗ Β** Άργιλος πυκνής έναποθέσεως Χαμηλή στάθμη υπογείων υδάτων  
**ZONE B** Stiff sandy clays Deep water table
- ΖΩΝΗ Γ** Άργιλος πυκνής έναποθέσεως Ύψηλη στάθμη υπογείων υδάτων  
**ZONE Γ** Stiff sandy clays High water table
- ΖΩΝΗ Δ** Μαλακή άργιλος Ύψηλη στάθμη υπογείων υδάτων  
**ZONE Δ** Soft clays High water table
- Ζώνη Δα** Ζώνη μεταβλητή μεταξύ Γ-Δ  
**ZONE Δα** Transition between zones Γ-Δ

- ☒ Υποσταθμός Δ.Ε.Η.  
 Substation public power corporation
- Διόροφοι οικόδομοι  
 Two story buildings
- Φρέατα (4m) βάθος υπογείων υδάτων  
 Wells (4m) depth of water table

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ  
 ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ  
 ΚΡΗΤΑ - GREATER AREA COMPREHENSIVE DEVELOPMENT PLAN  
 ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ PRELIMINARY REPORT

ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ANAGORISIS		GREATER AREA SURVEY
ΕΔΑΦΟΑΝΤΟΧΗ FOUNDATION CONDITIONS		ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ DRAWING NUMBER
ΚΑΙΜΑΣ 1 : 20.000	ΗΜΕΡΑ 30-7-66	<b>3 Α Π</b>
ΕΙΔΙΚΟΙ ΜΕΛΗΤΗΤΕΣ: Κ. Κοτζιάς - Α. Σταματοπούλος SPECIALISTS: C. Kotzius - A. Stamatopoulos		

ΘΑΝΑΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΟΣ, ΠΑΥΛΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΟΣ, ΑΝΤΩΝΗΣ ΕΠΙΤΟΧΗΣ, ΑΝΤΩΝΗΣ ΠΑΥΛΟΣ





- ΚΑΤΟΙΚΙΑ RESIDENTIAL
- ΕΡΓΑΝΕΙ ΟΛΙΒΕ ΟΥΡΟΕΣ
- ΑΜΠΕΛΑ VINEYARDS
- ΕΙΣΕΛΔΕΙΩΝ ΟΥΡΟΕΣ
- ΒΥΚΟΤΟΠΟΙ ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ ΑΜΜΟΔΕΙΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ PASTURE ROUGH LAND
- K ΚΗΡΥΤΤΑ ALLOTMENTS
- ΑΓΡΟ AVABLE

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ  
 ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΧΑΝΙΩΝ  
 ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ  
 ΑΝΑΓΡΩΡΙΣΙΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΧΡΗΣΙΣ ΕΔΑΦΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ
ΚΑΤΑΣ 1:10000	5 Α Π
ΕΙΔΙΚΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΑΙ	