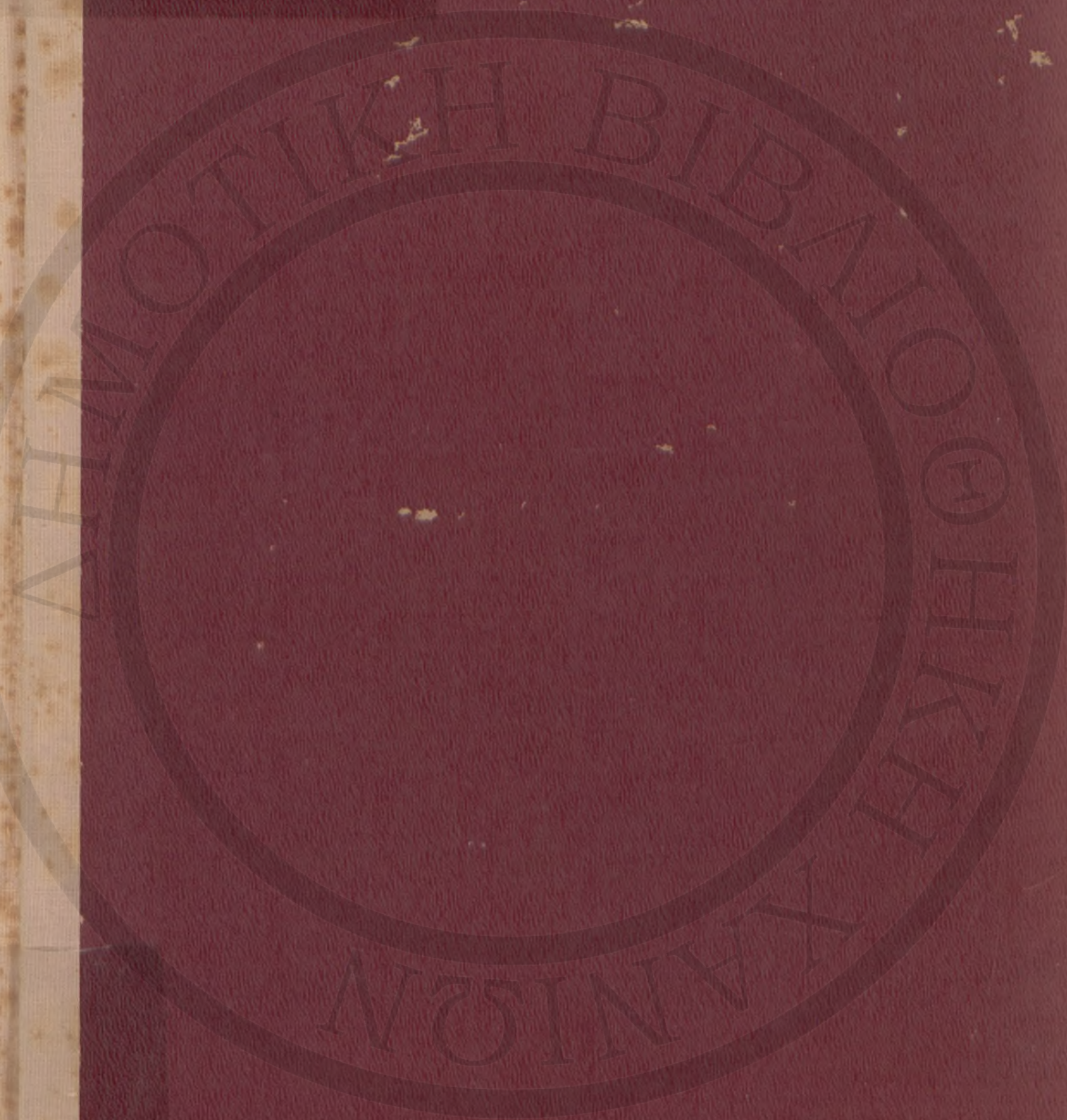


621.3УΔΡ

62





Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

I. ΕΚΘΕΣΙΣ

α.- Είσαγωγή	σελ. I έως 4
β.- 'Υδρολογία	" 5 V IO
γ.- "Αρδευσις	" II " 23
δ.- 'Ηλεκτρισμός	" 24 " 29
ε.- Συμπέρασμα	" 40 " 44

2. ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- | | |
|---|---------------------------|
| α.- Πυκνότης πληθυσμοῦ | ΔΩΡΕΑ |
| β.- Βροχομετρικοί σταθμοί | Βροχαροῦ ΕΜΜΑΝ. ΤΣΟΥΔΕΡΟΥ |
| γ.- Δεκάναι ἀπορροῆς ὑδατορευμάτων | 1954 |
| δ.- 'Υδατοπαροχαί ἀπό πηγᾶς ἐπιφανειακῆ ἀπορροῆ | |
| ε.- Προταθέντα ὑδραυλικά ἔργα | |
| στ.- Κοινοχρηστος ἠλεκτρικῆ ἐνέργεια | |
| ζ.- Μεγέθη κοινοχρήστου παραγωγῆς ἐνεργείας | |
| η.- 'Ιδιωτικῆ ἐγκατεστημένη ἰσχὺς | |



ΔΗΜΟΣΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
 — ΧΑΝΙΩΝ —
 Αριθ. ἀριθ. 4689
 Ἡμερομηνία ἐπιστ. 6.3.1958
 Εἰδικότης 47
 Αριθ. 113/102

3. ΠΡΟΜΕΛΕΤΑΙ (ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΝ - ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΙΣ - ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ)

- α.- 'Υδροηλεκτρικοῦ ἔργου Κουρταλιώτη
- β.- 'Υδροηλεκτρικῶν ἔργων Ψυχροῦ ('Ιεράπετρας)

4. ΧΑΡΤΑΙ ΚΑΙ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

- α.- 'Ισοζύγιον εἰσορῶν ἐκροῶν
- β.- Γεωλογία, ὀριζοντιογραφία, κατὰ μῆκος τομῆ, διατομαί ὑδροηλεκτρικοῦ ἔργου Κουρταλιώτη
- γ.- Γεωλογία, ὀριζοντιογραφία, κατὰ μῆκος τομῆ, διατομαί ὑδροηλεκτρικῶν ἔργων Ψυχροῦ ('Ιεράπετρας)
- δ.- Χάρτης ἀεροτοπογραφικῆς περιοχῆς πηγῶν 'Αλμυροῦ 'Ηρακλεῖου
- ε.- Γραμμαί μεταφορᾶς καὶ κέντρα παραγωγῆς ἐνεργείας.

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΧΑΝΙΩΝ

ΥΠΟΛΟΓΙΑ & ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

ΥΠΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

"Εκθεσις

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ τῆς ἐκτιθεμένης ἐρεύνης ἀπετέλεσε ἡ διαπίστωσις τῆς διαίτης τῶν ρεόντων ὑδάτων ἀπὸ πηγᾶς καὶ ἐπιφανειακῆν ἀπορροῆν καὶ ἡ ἐκτίμησις τῶν παρεχομένων δυνατοτήτων ἀξιοποιήσεως αὐτῶν διὰ παραγωγικοῦς σκοποῦς, γεωργικοῦς καὶ ἐνεργειακοῦς.-

Ἡ ὄψαιτα τῶν ὑδάτων καὶ ἡ σκόπιμος τούτων χρήσις εἶναι συνάρτησις τῶν βροχοπτώσεων, τῆς μορφολογίας, τῆς συστάσεως τοῦ ἐδάφους καὶ τοῦ ὑποβάθρου αὐτοῦ ὡς καὶ τῆς ἐπ' αὐτοῦ βλαστήσεως, ἐπομένως ἀπαραίτητος προϋπόθεσις τίθεται ἡ γνῶσις τῆς τοπικῆς κλιματολογίας, τῆς δασοκαλύψεως, τῆς ἐδαφολογίας καὶ τῆς γεωλογίας, γενικώτερον δέ αἱ ἐνυπάρχουσαι φυσικαὶ συνθῆκαι εἰς τὰς ὁποίας ὑπείσέρχεται ἡ ἐξασκουμένη οἰκονομία καὶ ἡ ἱκανότης τῶν κατοίκων πρὸς ἀνάπτυξιν ταύτης.- Ἐφ' ὅλων τούτων ἐλάχιστα εἶναι τὰ διαθέσιμα δεδομένα καὶ ταῦτα ἀτελεῖ.-

ΛΙ ΦΥΣΙΚΑΙ ΣΥΝΘΗΚΑΙ καθιστῶσι τὴν νῆσον Κρήτην χῶρον προνομιοῦχον διὰ παραγωγικὴν ἀνάπτυξιν ὡς ἄλλωστε ὑπῆρξε κατὰ παλαιότερους χρόνους.-

Ἡ θέσις τῆς νήσου προσδιορίζεται ἀπὸ τοὺς παραλλήλους 35.00 καὶ 35.30 καὶ τοὺς μεσημβρινοὺς 0.00 καὶ / 2.30 ἀπὸ Ἀθηνῶν, τοῦ μεσημβρινοῦ 24°00 ἀνατολικῶς GREENWICH διερχομένου πλησίον τῆς κορυφῆς τῶν λευκῶν ὄρεων.-

Ὀρογραφικῶς, τὰ Λευκᾶ ὄρη ὕψους κορυφῆς 2452 μ.υ.θ. εὐρίσκονται δυτικώτερον τῶν λοιπῶν τριῶν ὄρεινῶν ὄγκων, Ἰδῆς (ψηλορείτης) ὕψους κορυφῆς 2456, Δίκτης 2148 καὶ Θρίφτης 1450 μ.υ.θ. ἀποτελοῦντος τὸ ἀνατολικώτερον ὄλων.-

Μεταξύ καί επί τούτων σχηματίζονται όροπέδια, κοιλάδες καί μικραί πεδιάδες έκτός τής πεδιάδος Μεσσαράς ήτις έκτεινομένη επί έπιφανείας 350.000 στρεμμάτων περίπου άποτελεϊ σχετικώς άλλά καί άπολύτως άξιόλογον πεδινήν έκτασιν.-

Έπί όλικής έπιφανείας τής νήσου 8.300 τετραγ. χιλιομέτρων έκτεινομένων επί μήκους 250 χιλιομέτρων καί πλάτους κυμαινομένου από 15 έως 55 χιλιομ. αϊ καλλιεργούμεναι έκτάσεις δι' έτησίων φυτών έκτός τών δενδρωδών άνέρχονται είς 1.450.000 στρέμματα καί έξ αυτών άρδεύονται μόνον 85.000, αϊ μόνιμοι φυτεΐται, έλαιώνες καί όπωρώνες καταλαμβάνουσιν έτερα 1.000.000 στρέμματα, οϊ βοσκότοποι καί αϊ δασικαί έκτάσεις 2.150.000, αϊ ύπόλοιποι δέ 3.700.000 συνίστανται από τελείως άγονον έκτασιν ήτοι κατά ποσοστόν 45% περίπου.-

Έπομένως ή φυτική επικάλυψις έκ καλλιεργουμένων καί μή φυτών έκτείνεται είς πλέον του ήμισσεως τής όλης έπιφανείας τής νήσου.

Από γεωλογικής πλευράς θεωρεΐται ως άποτελοϋσα τμήμα του Δειναροταυρικού τόξου τό όποϊον διήκει από τās Ανατολικās Άλλεις μέχρι τής Μικράς Άσίας.- Τό ύπόβαθρον τών Κρητικων πετρωμάτων άποτελεΐται από άργιλλικοϋς σχιστολίθους καί φαμμίτας έφ'ών επικάθηνται άσβεστολίθοι είς τό κατώτερον μέρος πλακάδες είς δέ τό άνώτερον όγκώδεις καί άστρωτοι. Η ζώνη Όλονοϋ - Πίνδου τής Ανατολικής Πελοποννήσου αναφαίνεται είς τό νότιον κεντρικόν τμήμα τής Κρήτης, ή δέ ύποζώνη Τριπόλεως τής Κεντρικής Πελοποννήσου άποτελουμένη από σκοτεινοϋς άσβεστολίθους καί δολομίτας συνιστᾶ τοϋς όρεινοϋς όγκους αϋτής.-

Είς τās άσβεστολιθικās μάζας παρατηροϋνται καρστικοί αϋλακες, σπήλαια, όκαί καί ρωγμάς.-

Η νήσος ύποφέρει από τής προϊστορικής έποχής καί μέχρι τής συγχρόνου από σεισμοϋς οϊτινες άλλωστε έπροκάλεσαν καί τόν άφανισμόν άνθουσών πόλεων.-

Έκτεταμμένα έκτάσεις καλύπτονται από κροκαλοπαγή μάργας καί άσβεστολίθους όπου δέ επικάθηνται φυτικαί γαΐαι κατά περιοχās είναι άμμόδεις, άργιλλώδεις ή καί μαργώδεις.-

Τά ἐδάφη τῆς Κρήτης συνιστάμενα κατὰ τὸ πλεῖστον ἐξ ἀλλου-
βιακῶν προσχώσεων, προσφέρονται διὰ καλλιέργειας εὐγενῶν προϊόντων,
κατὰ δὲ τὸν γεωλόγον κ. J. CROSBY ἐγκλείουσιν ὑδροφόρα στρώματα
μέ σημαντικᾶς ποσότητος ὕδατος.-

Ἡ χειμαρρικότης εἶναι ἀρκετὰ ἔντονος ἐκ τοῦ γυμνοῦ τῶν με-
γαλυτέρου ὑψομέτρου τμημάτων, τοῦ ἀποτόμου τῶν κλιτύων καὶ τῆς ἐξ
ἀσβεστολίθων συστάσεως τῶν ὀρέων.- Οἱ χεῖμαρροι σχηματίζονται κατὰ
τὸν ἄξονα Βορρᾶ-Νότου.-

Γενικὴν γεωλογικὴν ἀνασκόπησιν ἔκαμε εἰς ἔκθεσίν του, ὁ κα-
τὰ τὸ 1949 προσκλήσει τοῦ Ὑδρύματος Ροκφέλλερ ἐπισκεφθεὶς τὴν νῆ-
σον γεωλόγος κ. J. CROSBY, τμηματικᾶς δὲ τοιαύτας οἱ καθηγηταὶ κ.κ.
Βορεᾶδης καὶ Μαραβελᾶκης.-

Τὸ κλίμα τῆς νήσου εἶναι γενικῶς ἡμιτροπικὸν μέ μέσην θερ-
μοκρασίαν ἀνωτέραν κατὰ 2 βαθμοὺς τῆς ἡπειρωτικῆς χώρας καὶ μέ ἐλα-
χίστην τοιαύτην σημαντικῶς ἀνωτέραν.- Παρατηρεῖται διαφορὰ μεταξύ
βορείας καὶ νοτίας πλευρᾶς τῆς βλαστήσεως προηγουμένης εἰς τὸ νό-
τιον τμήμα κατὰ 15 - 20 ἡμέρας.- Δι' βροχαὶ ἐντοπίζονται κατὰ τοὺς
χειμερινοὺς μῆνας, μέ πλήρη σχεδὸν διακοπὴν κατὰ τὸ θέρος.- Ὑπό-
χιδῶν καλύπτονται τὰ ὄρη κατὰ τὰ ὑψηλότερα τμήματα τούτων ἀπὸ τὰς
ἀρχὰς τοῦ χειμῶνος μέχρι τέλους τῆς ἀνοιξέως.-

Ἡ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΙΣ ὑστερεῖ παρά τὸ ὅτι ἡ ποιότης τοῦ ἐδάφους
καὶ τὸ κλίμα δημιουργοῦσι εὐνοϊκᾶς προϋποθέσεις γεωργικῆς ἀναπτύ-
ξεως τοῦτο ὅμως ἐφ' ὅσον συνυπάρχει καὶ ὁ τρίτος παράγων τῆς διαθέ-
σεως ἐπαρκοῦς ὕδατος ἀρδεύσεως.

Ἡ γεωργία ἀποτελεῖ τὴν κυριωτέραν ἐπίδοσιν τῶν κατοίκων οἱ-
τινες κατὰ τὴν τελευταίαν ἀπογραφὴν τοῦ 1951 ἀνέρχονται εἰς 465.000
κατανεμόμενοι κατὰ ἐπαρχίαν ὡς ἐμφαίνεται εἰς συνημμένον πίνακα.-
Ἐκτὸς τῆς γεωργικῆς ἐπίδοσεως τῶν κατοίκων εὐρίσκεται ἐν ἀναπτύξει
καὶ ἡ βιομηχανικὴ ἐπεξεργασία τῶν γεωργικῶν προϊόντων, ἥτις ὅμως
πρὸς περαιτέρω ἐξέλιξιν ἔχει ἀνάγκην ἐπαρκοῦς καὶ φθηνῆς ἐνεργείας
τὴν ὁποίαν δὲν ἐξασφαλίζει ἡ σήμερον ἐφαρμοζομένη θερμικὴ παραγωγή.-

Όπως είς όλόκληρον τήν Ελλάδα καί ἐκεῖ ὑπάρχει ὀξύ δημογραφικόν πρόβλημα διά τό ὅποῖον μόνη διέξοδος εἶναι ἡ ἐπέκτασις τῶν ἀρδεύσεων διά μίαν ἐντατικὴν ἀξιοποίησιν τῆς γῆς καί ἡ ἀνάπτυξις τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, δοθέντος ὅτι συντρέχουσιν κατά τ' ἀνωτέρω οἱ λοιποὶ παράγοντες τῶν φυσικῶν στοιχείων καί ἡ ἰκανότης καί προοδευτικότης τῶν οἰκούντων ἀνθρώπων οἵτινες ἀναζητοῦσιν εὐκαιρίας παραγωγικῆς ἀπασχολήσεως.-

Ἡ ΜΕΛΕΤΗ τοῦ ὑδραυλικοῦ θέματος τῆς Κρήτης ἀπέσπασε τό ἐνδιαφέρον τῶν τεχνικῶν ἀπό εἰκοσαετίας, ὡς μέσου βελτιώσεως τῆς ἐκεῖ οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως.-

Τό 1936 ἐξεπῆσα κατόπιν ἐπιτοπίου ἐρεῦνης γενικὴν ἔκθεσιν ἐξετάσας τότε 25 ἔργα, ἐντολῇ τοῦ τότε Ὑπουργοῦ Δημοσίων Ἔργων μηχανικοῦ κ. Ἀγγέλου Οἰκονόμου.- Μετά τήν πρώτην ταύτην γενικὴν ἔκθεσιν ἐπικολούθησαν 14 ἔτη ἀργότερον αἱ γενικαὶ ἐκθέσεις τῶν μηχανικῶν κ.κ. Α. Χατζηδάκη καί Ν. Ἀλιτηγοῦ αἵτινες τοὺς ἀνέθεσαν τό 1950 παρά τοῦ Ὑπουργείου Συντονισμοῦ.- Ἐπὶ εἰδικῶν θεμάτων ἔχουσι συνταχθῆναι ἔκθέσεις παρά τοῦ Γενικοῦ Ἐπιθεωρητοῦ Δημοσίων Ἔργων κ. Α. Ἀρλιώτη καί τοῦ ἀνωτέρου τεχνικοῦ ὑπαλλήλου τῆς ἀμερικανικῆς ἀποστολῆς κ. Α. Τσαλίκη.- Συντάσων τήν παροῦσαν γενικὴν ἔκθεσιν ἔχω ὑπ' ὄφιν μου τὰς προαναφερομένας ἐργασίας ὡς καί τὰς κατά καιροῦς συνταχθεῖσας προμελέτας περί ὧν κατωτέρω εἰς τὰ εἰδικὰ θέματα ταύτης.-

Πάντως ἀπ' ἀρχῆς πρέπει νά τονίσω ὅτι ἡ μέχρι τοῦδε σχετικὴ ἐργασία εἶναι κατατοπιστικὴ οὐχὶ ὅμως ἀποδεικτικὴ τῶν δυνατοτήτων τῆς ἐκεῖ ἀξιοποιήσεως τῶν ὑδάτων διότι ἀπλῶς ἀπτεται τῶν θεμάτων χωρὶς νά ἐξετάζη ταῦτα κατά βάθος, κατά τρόπον συστηματικόν καί ἐξαντλητικόν, πρᾶγμα ἄλλωστε τό ὅποῖον δέν ἔγινε οὐδέ δι' ἐκεῖνα τῶν ἔργων δι' ἃ ἤρξατο ἡ ἐκτέλεσις.- Διὰ τοιούτων γενικῶν ἐκθέσεων τίθενται μὲν τὰ θέματα καί χαράσσονται αἱ γενικαὶ γραμμαὶ τούτων, ἀλλὰ ἐν συνεχείᾳ χρήζουσιν ἐμπεριστατομένης οἰκονομοτεχνικῆς μελέτης πρὸς στήριξιν τῶν προτεινομένων ἔργων.-

Υ Δ Ρ Ο Λ Ο Γ Ι Α

Η ΕΡΕΥΝΑ τῆς διαίτης τῶν ρεόντων ὑδάτων, ἥτις συνιστᾶ τὸ θέμα τῆς ὑδρολογίας προϋποθέτει γνῶσιν τοῦ συνόλου τῶν φαινομένων τὰ ὅποια ἐπιδροῦν ἐπὶ τῆς ἐν γένει διαμορφώσεως τῶν ὑδατορευμάτων καὶ τῶν μεταβολῶν τῆς παροχῆς των.-

Ἡ γνῶσις τῶν φαινομένων τούτων ἀπαιτεῖ μακροχρονίους παρατηρήσεις, ἐπειδὴ ὅμως τοιαῦται ἐν προκειμένῳ ἐλλείπουσιν, ἡ διάταξη τῶν ὑδάτων θὰ προκύψῃ μᾶλλον ἀπὸ στατιστικὴν ἐργασίαν.- Λόγω τῶν ἐκ τούτων πιθανῶν σφαλμάτων καὶ τοῦ μικροῦ μεγέθους τῶν ὑπὸ ἐξέτασιν ὑδατοπαροχῶν τὰ συμπεράσματα τῆς ὑδρολογικῆς ἐρεῦνης θὰ ἔχωσιν σχετικὴν μόνον ἀκρίβειαν, παρά τὸ γεγονός ὅτι ἡ ἀξιοποίησις τῶν ὑδάτων δι' ἄρδευσιν, ἰδίως ὅμως διὰ παραγωγὴν ἠλεκτρισμοῦ ἀπαιτοῦσι ἀπὸ τὴν ὑδρολογίαν συγκεκριμένους καὶ ἀπολύτου ἀκριβείας ἀριθμούς.-

Οἱ κυριώτεροι συντελεσταὶ μιᾶς τοιαύτης ἐρεῦνης εἶναι ἡ βροχομετρία καὶ ἡ ὕδρομετρία μετὰ παρεμβολῆς τοῦ φαινομένου τῶν ἀπωλειῶν ἐξ ἐξατμίσεως καὶ διηθήσεως.-

Ἡ ΒΡΟΧΟΜΕΤΡΙΑ παρέχει τὴν παρατήρησιν τοῦ ὕψους τῆς βροχῆς καὶ τῆς κατὰ χρόνον καὶ τόπον κατανομῆς ταύτης διὰ καταλλήλως ὀργανωμένων σταθμῶν.- Εἰς Κρήτην ἔχουσι ἐγκατασταθῆ κατὰ καιροῦς πλεον τῶν 24 σταθμῶν οἵτινες ἀναγράφονται εἰς ἴδιον πίνακα ὅπερ ἀντιστοιχεῖ στατιστικῶς εἰς πυκνότητα δικτύου ἐνὸς σταθμοῦ ἀνὰ 350 τ.χ. ὑπερδιπλασίαν τοῦ μέσου ὄρου τῆς χώρας, πλὴν ὅμως οἱ σταθμοὶ οὗτοι δέν ἐλειτούργησαν κανονικῶς, οὔτε εἶχον ἀπολύτως ἐπιτεχῆ διάταξιν.- Πολλοὶ τῶν σταθμῶν τούτων ἐλειτούργησαν ἀπὸ τοῦ 1915 μέχρι καὶ τοῦ 1941, ἐκτός τοῦ σταθμοῦ Ἡρακλείου ὅστις ἐλειτούργησε ἀπὸ τοῦ 1909, μερικοὶ δὲ ἐξ αὐτῶν ἀπεκατεστάθησαν ἀπὸ τοῦ 1946 λειτουργοῦντες καὶ σήμερον.- Πάντως ὁ ἀριθμὸς τῶν 25 σταθμῶν θεωρούμενος ἐπαρκὴς πρέπει ν' ἀποκατασταθῆ ὑπὸ πλέον πρόσφορον ὅμως διάταξιν με ὁμοιομορφίαν ὀργάνων καὶ πληρεστέραν παρακολούθησιν τῆς διαίτης τῆς βροχῆς ὥστε νὰ προκύπτωσι ὄχι μόνον τὰ ἡμερήσια ὕψη, ἀλλὰ καὶ ἡ διάρκεια καὶ ἐντασις ταύτης.- Συνιστᾶται ὅπως ἐκτός τῶν ἐμφανῶν ἀτμοσφαιρι-

κῶν κατακρημνίσεων (βροχή, χιῶν καὶ χάλαζα) γίνονται παράλληλοι παρατηρήσεις καὶ ἐπὶ τῶν ἀφανῶν τοιούτων (δρόσος καὶ πάχνη). -

Ἐκ τῶν προπολεμικῶν παρατηρήσεων συνετάγη πρῶτῶν τῶν καθηγητῶν μετεωρολογίας κ.κ. Η. Μαρτιοπούλου καὶ Λ. Καραπιπέρη βροχομετρικὸς χάρτης βάσει μελέτης τῶν ἰδίων δι' ὀλόκληρον τὴν χώραν, ἐντολῇ τοῦ πρὸ τετραετίας λειτουργήσαντος ὀργανισμοῦ ἀνασυγκροτήσεως, τῇ εἰσηγήσει μας. - Ἀπὸ τὴν μελέτην ταύτην προκύπτει ὅτι ὁ ὀμβρομετρικὸς χαρακτήρ εἶναι ἐν γενικαῖς γραμμαῖς ὁ αὐτὸς πρὸς τὸν τῶν παραλίων τόπων τῆς Μεσογείου θαλάσσης συνίσταται δὲ εἰς τὴν ξηρότητα τοῦ θέρους καὶ τὸν περιορισμὸν τῆς βροχερᾶς περιόδου ἐν τὸς τοῦ χειμῶνος καὶ μέρους τῆς ἀνοιξεως καὶ τοῦ φθινοπώρου. - Οὕτω τὸ ἔτος διαιρεῖται ὀμβρομετρικῶς εἰς δύο μέρη τὸ βροχερὸν καὶ τὸ ξηρὸν. -

Εἰς τὴν Κρήτην ἡ βροχὴ ἐλαττοῦται καθ' ὅσον προχωροῦμεν ἐκ δυσμῶν πρὸς ἀνατολάς καὶ ἀπὸ τῶν ὀρεινῶν ὄγκων τοῦ ἐσωτερικοῦ πρὸς τὰς ἀκτᾶς. -

Χαρακτηριστικὸς ἐπίσης εἰς τὴν διανομὴν τῆς βροχῆς εἶναι τὰ τρία μεμονωμένα μέγιστα βροχῆς τὰ παρατηρούμενα ἐπὶ τῶν ὀρεινῶν ὄγκων, τῶν Λευκῶν ὀρέων, τῆς Ἰδης καὶ τῆς Δίκτης. -

Ἐξετάζοντες τὰς ἰσοϋετίους καμπύλας κατὰ μῆνα παρατηροῦμεν, τὸν Ἰανουάριον ἔχοντα τὰ μέγιστα ταῦτα κατὰ τὴν διεύθυνσιν τοῦ κυρίου ἄξονος τῆς νῆσου εἰς τρεῖς κεχωρισμένας ἀλλήλων περιόδους τοῦ μεγίστου βροχῆς, Λευκὰ ὀρη, Ἰδὴν καὶ Ὀροπέδιον Λασηθίου, τὸν Φεβρουάριον τὰ μέγιστα τῆς βροχῆς ἐντοπίζονται εἰς τὸν δυτικὸν ὀρεινὸν ὄγκον μὲ ὕψος βροχῆς περὶ τὰ 400 χ/χ, τὸν Μάρτιον τὸ ὕψος βροχῆς εἶναι τὸ ἡμισυ τοῦ προηγουμένου μηνός, τὸν Ἀπρίλιον αἱ ὀσοῦετιοὶ παρουσιάζονται κλεισταὶ καὶ μικρότερου μεγέθους, τὸν Μαῖον ἡ ἐλάττωσις συνεχίζεται ἰδίως εἰς τὰ παράκτια διατηρουμένου ὕψους 75 χ/χ εἰς τοὺς ὀρεινοὺς ὄγκους, τὸν Ἰούνιον ἡ ἀνομβρία καθίσταται γενικὴ μὲ μέγιστον μόλις ὑπερβαῖνον τὰ 25 χ/χ, τὸν Ἰούλιον ἡ νῆσος μαστίζετῶν ὑπὸ τῆς ξηρασίας, τὸν Αὐγουστον ἰδία κατάστασις, τὸν Σεπτέμβριον ἡ θερινὴ ξηρασία διακόπτεται μὲ ὕψος βροχῆς κατώτερον τῶν 25 χ/χ, τὸν Ὀκτώβριον εἰσερχόμεθα εἰς τὴν βροχεράν περίοδον διατηρουμένου ὀμως μεγίστου ὕψους βροχῆς εἰς τὸ νοτιανατολικὸν τμήμα τῆς νῆσου μόλις 50 χ/χ, τὸν Νοέμβριον τὰ ποσὰ βροχῆς αὐξάνουν, εἰς δὲ τὸ ὀρεινὸν δυτικὸν συγκρότημα ἄρχεται ἐμφανιζόμενον τὸ κύριον μέγιστον

βροχής άνωτερον τών 300 χ/χ, τέλος τόν Δεκέμβριον τό άνωτερον μέγιστον περικλείει καί τό κεντρικόν όρεινόν συγκρότημα.-

Ούτω ή Κρήτη παρουσιάζει όμαλήν έτησίαν πορείαν εις τήν βροχήν δυναμένη νά χαρακτηρισθῆ ως άπλήν. - Ο βροχερώτερος μήν του έτους είναι ο Ιανουάριος καί αυτό αποτελεί ίδιον χαρακτηριστικόν τής Κρήτης. - Τοῦτο κατά τήν γνώμην του καθηγητοῦ κ. Η. Μαρτιολοπούλου όφείλεται πλὴν τών κατά τόν μήνα τοῦτον ύφέσεων καί εις τούς, συνεπειά τών άντικυκλωνικῶν συστημάτων, άνέμους του βορειου τομέως οἵτινες διερχόμενοι διά του Διγαίου πλουτίζονται δι' ύδατῶν.- Έκ τών διαφόρων έποχῶν βροχερωτέρα είναι ο χειμών, ακολουθεῖ τό φθινόπωρον καί μετά - ή άνοιξη.- Οί ξηρότεροι μήνες είναι ο Ιούλιος καί ο Αύγουστος εις τούς όποιους επικρατεῖ τελεία ξηρασία ή σημειοῦνται άσημαντα ποσά βροχής.- Γενικῶς όμως ή ξηρά έποχή άρχομένη τόν Μάρτιον παρατείνεται μέχρι καί του Σεπτεμβρίου.-

Η μεταβολή τής βροχής μετά του ύψους καί τοῦτο ενέχει ίδιαιτέραν σημασίαν διά τόν ύπολογισμόν τών ύδατινων όγκων εις μίαν λεκάνην άπορροής, άνέρχεται ανά 100 μ. ύψους έδάφους εις μέν τήν δυτικῆν Κρήτην εις 125 χ/χ ύψους βροχής, εις δέ τήν ανατολικῆν 100χ/χ.- Ούτω τό έτήσιον ύφος βροχής εις μέν τό όρεινόν όγκον τών Δευκῶν Όρέων υπερβαίνει τά 2.000 χ/χ εν ὧ εις τούς ανατολικώτερον όρεινούς Όδης καί Δίκτης είναι περι τά 1.200 χ/χ.-

Άξιοσημείωτον είναι ότι τό ανατολικόν άκρον τής νήσου καί ιδιαιτέρως ή νοτιά πλευρά τής περιοχής Ιεράπετρας παρουσιάζει τά άπόλυτα έλάχιστα έτησίον ύψους βροχής όλοκλήρου τής χώρας μέ έλάχιστον έτήσιον 147,9 χ/χ τό 1925 καί μέ μέσον έτήσιον μακρῆς περιόδου 393,7 χ/χ τά 4/5 τών όποιων πίπτουσι κατά τούς μήνας Νοέμβριον, Δεκέμβριον, Ιανουάριον καί Φεβρουάριον.-

Η ΥΔΡΟΜΕΤΡΙΑ παρέχει τά δεδομένα τής επιφανειακής άπορροής τών είσρεόντων υδάτων εις ἧ επιπροστίθενται καί τά άποδιδομένα εκ τών πηγῶν.-

Άπό άπόψεως άπορροής δέν διαθέτομεν συντελεστάς κατανομῆς μεταξύ επιφανειακής τοιαύτης καί διηθήσεως, είναι όμως φανερόν ότι

ἐκ τοῦ περιορισμένου ἐτησίου ἀριθμοῦ ἡμερῶν βροχῆς κατὰ μέσον ὄρον 72 καί ἐξ αὐτοῦ τοῦ σχηματισμοῦ τῶν χαραδρώσεων ἢ ἐπιφανειακῆ ἀπορροή πρέπει νά εἶναι ἔντονος, συγχρόνως ὅμως ἐκ τῆς καρστικῆς συστάσεως τῶν συνιστῶντων τοῦ ὄρεινοῦ ὄγκου πετρωμάτων διευκολύνεται ἡ διηθήσις ὥστε αἱ ἀπώλειαι ἐξ ἐξατμίσεως ἀπό παραμονήν τῶν ὑδάτων ἐπὶ τοῦ ἐδάφους νά εἶναι μικραί. - Ἐκ τῆς διηθήσεως ταύτης καί ἐκ τῆς ἐπὶ μακρόν διατηρήσεως τῆς χιόνος εἰς τοὺς ὄρεινους ὄγκους τροφοδοτεῖται ἡ ὑπόγειος ἐναποθήκευσις ἣτις ἀποδίδεται διὰ τοῦ πλήθους τῶν καθ' ὅλην τὴν νῆσον πηγῶν, μερικαί τῶν ὁποίων παρέχουσι σημαντικὰ ποσὰ ὑδάτων ὡς εἶναι ἰδίως αἱ εἰς μικρόν ὕψος ἀπὸ τῆν θάλασσαν ἀναβλύζουσαι καί ἐξ ὧν χαρακτηριστικῶς ἀναφέρομεν τὰς κάτωθι:

Ὄνομασία	Ἐλαχ. παροχὴ M ³ /δ"	Ἐτησίαι ἀπόδοσις M ³
Ἄγυῖās	3.400	107.000.000
Στύλου	1.865	57.000.000
Ἄλμυροῦ Γεωργιουπόλεως	4.250	137.000.000
" Ἡρακλείου	3.700	117.000.000
" Ἀγ. Νικολάου	5.000	157.000.000
		<u>575.000.000</u>

Τὸ ἀνωτέρω παράδειγμα εἶναι χαρακτηριστικὸν τῶν ὑπογεῖως ἐναποθηκευομένων ὄγκων ὕδατος. -

Πρὸς μέτρησιν τῆς ἐπιφανειακῆς ἀπορροῆς ἢ ὑπηρεσιᾶ ὑδρολογικῶν ἐρευνῶν Ἐπιχειρήσεως Δημοσίων Ἔργων ἐγκατέστησε σταθμημετρικοὺς πῆγεις εἰς τοὺς ποταμοὺς Κουρταλιώτη, Γεωργιουπόλεως καί Γεροποτάμου, εἰς τὰς θέσεις τῶν ὁποίων γίνονται καί μετρήσεις παροχῆς, τὰ μέχρι σήμερον ὅμως δεδομένα δέν εἶναι ἐπαρκῆ πρὸς ἐξαγωγήν θετικῶν συμπερασμάτων. -

Δυσχέρεια παρουσιάζεται διὰ τὴν ἐκτίμησιν τῆς ἐπιφανειακῆς ἀπορροῆς διότι λόγῳ τοῦ μεγάλου πάχους χαλικοαμμώδους στρώσεως τῆς κοίτης τῶν ὑδατορευμάτων σημαντικὴ ποσότης ρεεῖ διὰ ταύτης μέχρι θάλασσης ὥστε νά μὴ εἶναι ἐμφανῆς. -

Συγκροτήματα πηγών ἔχομεν καταγράψει καθ' ὅλην τὴν νῆσον περὶ τὰ 100 ὡς ἀναγράφονται εἰς συνημμένον πῖνακα, ἐνδέχεται ὁμως νὰ μᾶς διέφυγον μικροτέρας σημασίας τοιαῦται καὶ ἰδιὰ πηγαὶ διαλειπούσης ροῆς.- Τὰ ὕδατα τῶν πηγῶν τούτων χρησιμοποιοῦνται διὰ κίνησιν ὑδρομύλων καὶ ἀρδεύσεις εἰς τινὰς δὲ περιπτώσεις καὶ διὰ παραγωγὴν ἠλεκτρισμοῦ.- Ἡ ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεώς των ὁμως ὠφέλεια εἶναι μικρὰ λόγῳ τῶν προχείρων μέσων δι' ὧν διοχετεύονται ἰδιὰ διὰ τὰς ἀρδεύσεις καὶ τῆς γενικῶς ἀνευ μεθόδου χρησιμοποιήσεώς των.-

Ἐπιπλέον ὕδατα κατὰ τὸν γεωλόγον κ. J. CROSBY ὑπάρχουσιν ἐντὸς τῶν ἀλλουβιακῶν προσχώσεων ἰδιὰ, τῆς βορείας ἀκτῆς ὡς καὶ ἐντὸς τῶν κλειστῶν λεκανῶν.- Ἡ ἀντλησις τῶν ὑπογείων ὑδάτων τοῦ φρεατίου ὀρίζοντος γίνεται δι' ἀνεμομύλων.- Γεωτρήσεις μεγάλου βάθους πρὸς ἀνύψωσιν ὑδάτων ἀρτεσιανοῦ ὀρίζοντος ἐγένοντο εἰς τὴν πεδιάδα Μεσσαρᾶς μὲ μικρὰς ἀποδόσεις ἐκτὸς τῶν ἀνορυχθέντων παρὰ τὴν κοίτην τοῦ Γεροπομάτου εἰς τὴν μισγάγγειαν τῆς ἰδιᾶς πεδιάδος.-

Τὰ κυριώτερα ὑδατορεύματα εἶναι χειμαρρῶδους κατὰ κανόνα μορφῆς.- Αἱ ἀντίστοιχοι τούτων λεκάναι ἀποροῆς ἀναγράφονται εἰς προσηρημένον ἐν παραρτήματι πῖνακα.- Γενικῶς, δύναται νὰ λεχθῆ ὅτι σημαντικὴ ποσότης τῶν ἐπιφανειακῶς ρεόντων ὑδάτων παραμένει ἀναξιοποίητος, σημαντικὸν δὲ ποσοστὸν τούτων ἀποτελοῦσιν τὰ, ὑπὸ τὰς ἐναποτεθημένας φερτὰς ὕλας εἰς τὰς κοίτας τῶν ὑδατορευμάτων ρέοντα ἀφανῶς πρὸς τὴν θάλασσαν ὕδατα καὶ κατ' αὐτοὺς ἀκόμη τοὺς θερινοὺς μῆνας.-

Ἡ μελέτη τῆς διαίτης τῶν πηγῶν εἰς πλείστας ὄσας περιπτώσεις καὶ δὴ τὰς κυριώτερας καθίσταται ἀδύνατος ἀνευ εἰδικῶν ἔργων διότι ὡς γίνεται ἤδη εἰς τὴν μέτρησιν περιλαμβάνονται καὶ τὰ στραγγίζοντα ὕδατα ἐπιφανειακῆς ροῆς.-

Ὡς πρὸς τὰ ὕδατα συγκροτήματος πηγῶν Ψυχροῦ ἄτινα ἀποτελοῦσι τὴν μᾶλλον ἐνδιαφέρουσαν περίπτωσιν παρατηροῦμεν ὅτι ἐπὶ μακρᾶς περιόδου κλιματικῶν ἐτῶν τὸ μέσον ὕψος βροχῆς σταθμοῦ Μαρωνεΐας (παραπλησίου κοιλάδος ὅπου αἱ ἐν λόγῳ πηγαὶ) εἶναι 764 χ/χ.- Ἐναντι τοῦτου κατὰ τὸ 1951 - 1952 τὸ ἐτήσιον ὕψος ἦτο 449 χ/χ.- Δι' κατὰ Ὀκτώβριον 1952 ἀποδόσεις τῶν πηγῶν ἔφθασαν τὰς 278 λ/δ.- Αἱ ἀποδόσεις αὗται ἀναγόμεναι εἰς τὸν συντελεστὴν τοῦ μέσου ἔτους βροχῆς δίδουσιν $\frac{764}{449} \times 278 = 472,6$.- Ἐπομένως δυνάμεθα τὰ παραδεχθῶμεν ὅτι ἡ μέση θερμὴ ἔλαχίστη ἀπόδοσις τῶν πηγῶν θὰ κυμαίνεται περὶ τὰς 450 λ/δ".-

Πάντως τὸ ἐνδιαφέρον στοιχεῖον εἰς τὴν δόξαιαν τῶν ἐπιφαι-
νειακῶς ρεόντων ὑδάτων εἶναι ἡ ἐκμεταλλεύσιμος ποσότης τούτων .-

Ἐνδεικτικῶς παραθέτομεν εἰς τὸν ἐν παραρτήματι πίνακα ἰσοζύγιον
εἰροῶν - ἐκροῶν κατὰ τὸ ὁποῖον αἱ ἀπώλειαι ἐξ ἐξατμίσεως ἀνταπο-
κρίνονται εἰς τὰς τοπικὰς κλιματολογικὰς συνθήκας τῆς Κρήτης.-

Ἐκ τοῦ ἰσοζυγίου τούτου προκύπτει ὅτι τὸ ἥμισυ περίπου τῶν εἰσο-
ῶν ἀπώλειαται ἐκ τοῦ δὲ ἐτέρου ἡμίσεως τὸ 1/3 συνιστᾷ τὰς ἀποδόσεις
εἰς πηγαῖα ὑδάτα τῶν ὁποίων γίνεται, ἀτελής μὲν ἀλλὰ καθολικὴ χρῆ-
σις, τὰ ὑπόλοιπα δὲ 2/3 διαφεύγουσιν ἀναξιοποίητα εἰς τὴν θάλασσαν
ἢ παραμένουσιν κατὰ τὸ πλεῖστον ἀνεκμετάλλευτα εἰς τὰ ὑπόγεια ὑδρο-
φόρα στρώματα.-

Ἐκ τῆς γενικῆς ταύτης διαπιστώσεως προκύπτει ὅτι ὑπάρχουσιν εὐρῆα
περιθώρια ἐκτέλεσεως ἔργων συλλογῆς καὶ ἀξιοποιήσεως τῶν ὑδάτων τῆς
νῆσου Κρήτης.-

Τὰ ὑδάτα ταῦτα παρέχουν, περιορισμένας δυνατότητας ἀναπτύξεως
τῆς ὑδροηλεκτρικῆς ἐνεργείας αἵτινες ὅμως λόγῳ τῶν εἰδικῶν τοπικῶν
συνθηκῶν πρέπει νὰ τύχουν τῆς δεούσης προσοχῆς, εὐρυτέρας δὲ τοιαύ-
τας γεωργικῆς χρησιμοποίησεως πρὸς ἐπέκτασιν τῶν ἀρδεύσεων, ἀμφοτέρως,
ἵκανὰς διὰ τὴν παροχὴν ἀπασχολήσεως καὶ βελτίωσιν τοῦ ἀτομικοῦ καὶ
ἐθνικοῦ εἰσοδήματος.

Α Ρ Δ Ε Υ Σ Ι Σ

Η ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΙΣ τῶν ρεόντων ὑδάτων καὶ τῶν ἐναποθηκευμένων εἰς ὑπόγεια ὑδροφόρα στρώματα διὰ γεωργικὰς χρήσεις πρὸς ἐπέκτασιν ἀρδευομένων καλλιεργειῶν συνιστᾷ τὸν κύριον ἀντικειμενικὸν σκοπὸν τῆς ἀξιοποιήσεως τῶν διαθεσίμων ἐν Κρήτῃ ὑδάτων.-

Βεβαίως ὑπάρχουσιν καὶ θέματα ἄλλων ὑδραυλικῶν ἔργων ὡς εἶναι εἰς λίαν περιορισμένην κλίμακα, ἰδίᾳ εἰς τὴν περιοχὴν τοῦ νομοῦ Ἑρακλείου, τῆς ἀποξηράνσεως μικροελῶν ὡς καὶ τῆς διευθετήσεως χειμάρρων εἰς τοὺς νομούς Χανίων, Ἑρακλείου καὶ Λασηθίου ἀπαιτήτων καὶ συνυφασμένων ἐν πολλοῖς μὲ τὴν ἀξιοποίησιν τῶν διὰ τούτων ρεόντων ὑδάτων.-

Ἡ κατὰ τὸ δυνατόν ἀποκατάστασις τῶν δασικῶν συγκροτημάτων τὰ ὅποια κατὰ τοὺς παλαιότερους χρόνους πυκνῶς ἐκάλυπτον ἰδίως τὴν Δυτικὴν Κρήτην θά ἐβοήθη τόσον τὴν διατήρησιν τοῦ παραμένοντος εἰσέτι εἰς τὰς κλιτεῖς φυτικοῦ ἐδάφους ὅσον καὶ εἰς τὴν μείωσιν τῶν ἀφθόνως κατάγομένων φερτῶν ὑλῶν διὰ τῶν ὁποίων συνεχῶς αὐξάνει ἡ ἐπικάλυψις παροχθίων τμημάτων τῶν καλλιεργουμένων κοιλάδων.- Εἶναι ὁμως μακροχρόνιος προσπάθεια, τὰ ἐκ τῆς ὁποίας ὠφέλη θά βραδύνωσιν διὰ νὰ καταστῶσι ἐμφανῆ .-

Πρὸς τὴν κατεύθυνσιν ὁμως τῶν μικρῶν ὀρεινῶν ὑδρονομικῶν ἔργων δεῖον νὰ στηριχθῆ ἡ προσπάθεια τῆς διευθετήσεως δοθέντος ὅτι κτιστὰ φράγματα συγκρατήσεως τῶν φερτῶν ὑλῶν εἰς τὸν μέσον ροῦν καὶ μείωσεως τῆς κλίσεως τοῦ πυθμένου θά ἦσαν δυσαναλόγως δαπανηρά καὶ ἐπομένως πρακτικῶς ἀνεφάρμοστα.-

ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ.- Διατρέχοντες τὴν νῆσον ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολᾶς σημειοῦμεν τὰ κατωτέρω παρατιθέμενα ὑδραυλικά ἔργα τινὰ τῶν ὁποίων εὐρίσκονται ἐν ἐκτελέσει καὶ ἄλλα παραμένουσιν εἰς τὸ στάδιον τῆς προτάσεως.-

Εἰς τὴν Κοιλιάδα τοῦ πρὸς βορρᾶν ἐκβάλλοντος χειμάρρου Τυφλοῦ διαμορφουμένων εἰς τὸ δυτικώτερον ἄκρον τῆς νήσου ἔχουσι ἤδη μελετηθῆ παρατὸ Ὑπουργεῖου Γεωργίας ἔργα ἀξιοποιήσεως τῶν ὑδάτων πηγῶν Νιοπηγίων πρὸς ἄρδουσιν 4.700 στρεμμάτων ἐξ ὧν 3.500 δια φυσικῆς ροῆς.- Ἀνάλογοι δυνατότητες ὑπάρχουσι ἐπὶ τῆς συνορευουσῶν κοιλάδων τῶν πρὸς νότον ἐκβαλλόντων χειμάρρων Βουτᾶ καὶ Κακοδικιανοῦ πρὸς ἄρδουσιν εἰς τὴν πρώτην ἐκτάσεως 6.000 στρεμμάτων τῆς πεδιάδος Κοντούρα καὶ εἰς τὴν δευτέραν 1.000 στρεμ.-
Ἐκ τῶν ὑδάτων τῶν πηγῶν Κακοδικιανοῦ θά ἦτο ἐξεταστέα ἡ περίπτωση- σις συνδουασμένης παραγωγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας πρὸς ἠλεκτριφωτισμὸν τῶν κωμοπόλεων Κανδάνου καὶ Παλαιοχώρας.-

Εἰς τὴν κοιλάδα τοῦ πρὸς βορρᾶν ἐκβάλλοντος χειμάρρου Ταυρωνίτου δυτικῶς τοῦ ἀεροδρομίου Μάλεμε εἶναι δυνατὴ ἡ ἄρδουσις σημαντικῶν ἐκτάσεων (περὶ τὰ 6.500 στρέμματα) διὰ τῆς ἀνυψώσεως τῶν ὑπὸ τὸ παχὺ χαλικοαμμῶδες στρώμα τῆς κοίτης ρεόντων ὑδάτων ὡς καὶ διὰ τῆς ἀνορύξεως φρεάτων.-

Εἰς τὴν κοιλάδα τοῦ ἐπίσης πρὸς βορρᾶν ἐκβάλλοντος χειμάρρου Κερῖτη ὑπάρχουσι πολλαὶ δυνατότητες δι' ἄρδουσις καὶ συνδιασμένην παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας πρὸς ἐνίσχυσιν τοῦ ὑπάρχοντος ὑδροηλεκτρικοῦ ἔργου Κανίων.-

Ἀπὸ τοῦ 1939 ἤρξατο ἡ ἐκτέλεσις ἄρδευτικοῦ δικτύου πρὸς τὰ ἀριστερά τῆς κοίτης διὰ τὴν ἐξυπηρέτησιν ἀρχικῶς τῶν πεδινῶν ἐκτάσεων Πλατανιᾶ, μετὰ τοῦ Κολυμπαρίου καὶ πρὸς τὰς δεξιὰ τῆς Ἀγίας Μαρίας ὄλων ἐκ τῶν ἀποδιδόμενων ὑδάτων τοῦ ἐκεῖ ὑδροηλεκτρικοῦ ἔργου Κανίων.- Διὰ τὸν ἀγωγὸν Πλατανιᾶ ἐδαπανήθησαν εἰς σημερινὰς δραχμάς περὶ τὰ 16 διεσεκατομμύρια, ἐναπομένει δὲ ἀκόμη δαπάνη ἐτέρων 3 δις. διὰ τὴν ὀλοκλήρωσιν τοῦ ἔργου, πρὸς ἐξυπηρέτησιν ἐκτάσεως 8.170 στρεμμάτων τῆς πρὸς ἀριστερὰ περιοχῆς Πλατανιᾶ-Κολυμπαρίου.- Διὰ τὸν ἕτερον ἀγωγὸν τῆς Ἀγίας Μαρίας προβλέπεται ν' ἄρδευθῶσι 6.000 στρέμματα διὰ δαπάνης 5 δισεκατομμυρίων.-

Ἐχομεν τὴν γνώμην ὅτι ἐπιβάλλεται ἐπανεξέτασις τῆς ὅλης μελέτης ἀμφοτέρων τῶν ἔργων πρὸ τῆς συνεχίσεώς των πρὸς μείωσιν γενομένων κατὰ τὴν ἀρχικὴν μελέτην σφαλμάτων.-

Παρέμεινε ἀχρησιμοποίητος ἡ πηγὴ Καλαμῶνος τὰ ὕδατα τῆς ὁποίας ὄρθως προορίζονται διὰ τὴν ἄρδουσιν τῆς πεδιάδος Βαρυπέτρου κατόπιν ἀνυψώσεως.- Ἐπειδὴ προέκυψε διάστασις γνώμῶν ἐπὶ τῆς σκοπι-

μωτέρας χρησιμοποίησεως τῶν ὑδάτων τῆς πηγῆς Καλαμῶνος ἀνετέθη ἡ ἔρευνα τοῦ θέματος εἰς τὸν γενικὸν ἐπιθεωρητὴν Δημοσίων Ἔργων κ. Δ. Ἀρλιώτην ὅστις ἀπεφάνθη ὅτι εἶναι δυνατὴ ἡ διάθεσις τῶν ὑδάτων τῆς πηγῆς Καλαμῶνος πρὸς ἄρδευσιν τοῦ Βαρυπέτρου ἄνευ μειώσεως τῆς προβλεπομένης, διὰ τῶν ὑπὸ κατασκευὴν διωρύγων, ἀρδεύσεως τῶν περιοχῶν Πλατανιά καὶ Ἁγίας Μαρίνης. - Πρὸς τὴν ἀποφιν ταύτην συμφωνοῦμεν ἀπολύτως, προτείνοντες ὅπως τὰ ὕδατα Καλαμῶνος δι' ἀνυψώσεως ἐκχυθῶσι ἐντὸς τῆς τεχνικῆς λίμνης Ἀγυῖας καὶ ἐκεῖθεν γίνε-ται ἡ ὑδροληψία τοῦ ἀγωγοῦ Βαρυπέτρου. -

Ὅσον ἀφορᾷ τὴν ἀξιοποίησιν τῶν ὑδάτων πηγῶν Μεσκλά καὶ ἐνδεχομένως τῶν ἐξ ἐπιφανειακῆς ἀπορροῆς ὑδάτων τῆς λεκάνης Κερί-τη, αὕτη κατ' ἀμφοτέρας τὰς περιπτώσεις παρουσιάζεται ὡς ἀξιόλογος καὶ τὰ ἀντίστοιχα ἔργα χρήζουσι μελέτης μὲ προοπτικὴν κλιμακώσεως. - Τὰ ἐπιφανειακά ὕδατα θὰ ἦτο δυνατόν νὰ δεξαμηνευθῶσι διὰ τῆς κατασκευῆς φράγματος κατάντη τοῦ χωρίου Μεσκλά καὶ πρὸ τῆς συμβολῆς τοῦ παραχειμάρρου " Μαυροποτάμου " λόγῳ τῆς μεγάλης ποσότητος τῶν κα-ταγομένων ὑπὸ τούτου φερτῶν ὑλικῶν. - Ἡ γενομένη ἐνίσχυσις τῆς τεχνικῆς λίμνης Ἀγυῖας διὰ τῶν ὑδάτων πλημμυρῶν τοῦ Κερίτου ἀπὸ ἀγωγὸν ἔχοντα ἀφετηρίαν κατάντη τῆς γεφύρας Ἀλικιανοῦ δέον νὰ θεωρηθῆ ὡς προσωρινὸν ἔργον ἢ σκοπιμότης διατηρήσεως τοῦ ὁποίου θὰ φανῆ ἐκ τῆς λειτουργίας του. -

Πάντως ἡ Κοιλὰς Κερίτου μὲ τὰς ἐκ ταύτης ἀναβλυζούσας πηγὰς ἀποτε-λεῖ ἐξαιρετικὸν ἐνδιαφέροντος πρὸς μελέτην ἔργον καὶ λόγῳ τῶν παρου-σιαζομένων δυνατοτήτων σημαντικῆς ἐπεκτάσεως τῶν ἀρδεύσεων, ἀλλὰ καὶ λόγῳ τοῦ ὅτι μερικῶς τὰ ὕδατα ταῦτα εὐρίσκονται ὑπὸ ἐκμετάλλευ-σιν διὰ ἔργων τῶν ὁποίων συνεχίζεται ἡ κατασκευὴ. -

Ἀνατολικώτερον εἰς τὴν ἐπαρχίαν Ἀποκορώνου ἀναφαίνονται τὰ ὕδατα πηγῶν Στύλου, Κοιλάρη, Ἀρμένων καὶ Καλυβῶν ἅτινα δύνανται νὰ τύχωσιν πληρεστέρας χρησιμοποίησεως πρὸς ἄρδευσιν (κατόπιν ἀνυψώ-σεως) τῶν ὑπερκειμένων τῆς ἐμφανίσεως τῶν γαιῶν. - Τὴν ἀνύψωσιν ταύ-την θὰ διευκολύνῃ ἡ πρὸς Χανιά μεταφορὰ ἐκεῖθεν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. -

Ἀνατολικώτερον εὐρίσκεται ἡ λίμνη Κουρνᾶ τῆς ὁποίας ἡ στάθμη ὑποβιβασθεῖσα τὸ 1912 κατὰ 7 μέτρα εὐρίσκεται σήμερον εἰς ἀπόλυτον ὑψόμετρον / 18.00. - Ἡ λίμνη ἔχει μῆκος ἐνός χιλιομέτρου κατὰ τὸν ἄξονα Βορρᾶ - Νότου καὶ ὀλιγώτερον τούτου ἀπὸ ἀνατολῶν πρὸς δυσμᾶς. -

Εἰς τὸ νοτιοδυτικὸν ἄκρον ἀναβλύζουσιν ὑπὸ τὴν ἐπιφάνειαν ταύτης πηγαί, ἐν ᾧ πρὸς τὸ δυτικὸν ἄκρον ὑπάρχουσιν καταβόθραι. - Ὑπάρχει σχέσις τῶν ὑδάτων τῆς λίμνης πρὸς τὰς εἰς ἀπόστασιν 3,5 περίπου χιλιομ. βορειότερον ταύτης, πηγὰς Γεωργιουπόλεως. - Εἶναι δυνατὴ ἡ μερικὴ ἀξιοποίησις τῶν ὑδάτων τῆς λίμνης δι' ἀρδεύσεις εἰς τὴν κατάντη ταύτης κοιλάδα διὰ τῆς καταλλήλου διευθετήσεως τῆς πρὸ ἐτῶν διανοιγείσης τάφρου δι' ἧς ἐπετεύχθη ὁ ὑποβιβασμὸς τῆς στάθμης καὶ τῆς κατασκευῆς ρυθμιστικοῦ ἔργου εἰς τὴν ἀφειτηρίαν της. - Ἡ ἀρδευσις θὰ ἦτο δυνατόν καὶ ἑκταθῆ εἰς ἐπιφάνειαν 1.500 στρεμ. -

ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ. - Πέραν τῆς ἀνωτέρω περιοχῆς ὑπάρχει ὁ χεῖμαρρος Μουσσέλας, ἡ κοίτη τοῦ ὁποῦ ἀποτελεῖ τὴν γραμμὴν διαχωρισμοῦ τοῦ νομοῦ Χανίων ἀπὸ τοῦ ἐπομένου νομοῦ Ρεθύμνου. - Εἰς τὴν ἀνατολικὴν πλευρὰν τῆς κοίτης (Νομὸς Ρεθύμνου) ἀναβλύζουσιν σημαντικῆς ἀποδόσεώς πηγαί εἰς ὑψόμετρον περίπου 180 μ.υ.θ. ἦτοι κατὰ 60 μέτρα χαμηλοτέρου τοῦ παρακειμένου χωρίου Ἀργυρούπολις. - Αἱ πηγαὶ αὗται εἶναι ἐξ ἐπαφῆς καρστικῶν ἀσβεστολίθων πρὸς ὑποκειμένους ὑδατοστεγεῖς σχιστολίθους. -

Τὰ ὕδατα τῶν πηγῶν τούτων δύνανται νὰ τύχωσιν ἐπωφελεστέρας τῆς σήμερον χρήσεως πρὸς ἐπέκτασιν τῆς ἀρδεύσεως τῶν ἐκεῖ καὶ παρὰ τὸ χωρίον Ἀγία Παρασκευὴ ἐκτάσεων κατὰ μέρος διὰ φυσικῆς ροῆς καὶ κατὰ μέρος δι' ἀνυψώσεως ὡς καὶ πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. -

Ἀνατολικῶς τῆς πόλεως Ρεθύμνου ρεεῖ ὁ χεῖμαρρος Πλατανιάς καὶ ἔτι ἀνατολικώτερον ὁ χεῖμαρρος Μυλοπόταμος. - Εἰς τὰς κοιλάδας ἀμφοτέρων μόνον ἔργα ἀνασχέσεώς της, ὑπὸ τὰς φερτάς ὕλας τῆς κοίτης, ὑδατίνης ροῆς εἶναι δυνατόν ν' ἀντιμετωπισθῶσι καὶ ἐν συνδυασμῷ πρὸς ταῦτα τῆς κατασκευῆς ὑπογείου συλλεκτηρίου στοᾶς. - Προταθεῖσα ἀνέγερσις φράγματος ἐντὸς τῆς φάραγγος Πρασῶν διὰ τῆς ὁποίας ρεεῖ ὁ χεῖμαρρος Πλατανιά ἀπεκλείσθη ὑπὸ τοῦ γεωλόγου κ. CROSBY ἀφ' ἑνὸς διότι τὰ ἀσβεστολιθῆ πετρώματα εἶναι πλήρη ρωγμῶν καὶ ἀφ' ἑτέρου διότι ἡ ὀπισθεν τούτου λεκάνη ταχέως θὰ ἐπληροῦτο φερτῶν ὑλῶν. -

Ὁ χεῖμαρρος Κουρταλιώτης ἀποτελεῖ ἓνα ἐνδιαφέρον ὑδραυλικὸν θέμα τῆς Κεντρικῆς Κρήτης ὡς πρὸς τὴν σκοπιμωτέρας χρησιμοποίησιν τῶν ἐν αὐτῷ ἀναβλύζουσῶν πηγῶν. - Ἐπὶ τῆς μορφολογίας καὶ γεωλογίας τῆς κοιλάδος Κουρταλιώτη συνέταξαν ἐκθέσεις οἱ γεωλόγοι κ.κ. Γ. Τζωρτζᾶτος καὶ Γ. Ἀρώνης. - Αἱ πηγαὶ ἀναβλύζουσιν ἐντὸς τῆς φάραγγος καὶ ἐπὶ τῆς

ἀνατολικῆς πλευρᾶς ταύτης ἔναντι τοῦ παρεκκλησίου "Ἅγιος Νικόλαος.-
Ἡ ἀξιοποίησις τῶν ὑδάτων τούτων δύναται νά γίνῃ πρὸς παραγωγὴν
ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας καὶ μερικῶς, κατάντη τῆς ἐπανάδοσεως τῶν ὑδάτων,
δι' ἄρδουσιν στενῆς λωρίδος παροχθῶν ἐκτάσεων.- Ἡ προταθεῖσα μετα-
φορὰ τῶν ὑδάτων πρὸς ἄρδουσιν τῆς δυτικῶς τοῦ χωρίου Ἀσωμάτων πε-
ριοχῆς ἐν συνδυασμῷ μὲ ἐκεῖθεν τούτου παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργεί-
ας καθιστᾷ ἀμφότερα τὰ ἔργα ταῦτα μὴ οἰκονομικῶς συμφέροντα.-
Λόγω τοῦ χαρακτηρισμοῦ τοῦ ἔργου τούτου ὡς ἀποκλειστικῶς ἐνεργεια-
κοῦ θὰ τὸ πραγματευθῶμεν εἰς τὸ ἐπόμενον κεφάλαιον.-

ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ.- Ἡ σημαντικώτερα πεδιάς τῆς Κρήτης ἀπὸ ἀπό-
ψεως ἐκτάσεως εἶναι τῆς Μεσσαρᾶς.-

Ἡ πεδιάς αὕτη ἀποτελεῖ τεκτονικὸν ἔγκοilon τοῦ ὁποῖου τὸ κατώτερον
τμῆμα καλύπτεται ἀπὸ ἀλλουβιακᾶς προσχώσεις σημαντικοῦ πάχους (πλέον
τῶν 50 μέτρων) καὶ σχηματίζεται μεταξύ τοῦ ὄρεινου ὄγκου τῆς "Ιδης
καὶ τῶν Ἀστερουσίων ὀρέων συνισταμένων ἐξ ἀβεστολιθικῶν πετρωμάτων.-
Τὴν πεδιάδα διαρρέουσι οἱ χειμάρροι Γεροπόταμος καὶ Ἀναποδάρης, ὁ
πρῶτος εἰς τὸ δυτικὸν τμῆμα ταύτης, ὁ δεῦτερος εἰς τὸ ἀνατολικόν.-

Ὁ Ἀναποδάρης μὲ λεκάνην ἀπορροῆς 450 τ.χ. πηγάζει ἀπὸ τὴν
"Ιδην δεχόμενος καὶ ὕδατα τοῦ χειμάρρου Ἐμπορίτη πηγάζοντος ἀπὸ τὴν
Δίκτην.- Ὁ Γεροπόταμος μὲ λεκάνην ἀπορροῆς 600 τ.χ. σχηματίζε-
ται ἀπὸ τὰ ὕδατα τῶν νοτίων κλιτύων τῆς "Ιδης διὰ τῶν παραχειμάρρων
Γέργερης, Βόρων καὶ Μαγείρου καὶ ὡς τῶν Βορείων λοφωδῶν ἐξάρσεων τῶν
Ἀστερουσίων. -

Ἐπὶ τῶν πρὸς τὴν πεδιάδα κλιτύων τῆς "Ιδης ὑπάρχουσαι πολλαὶ
μικραὶ πηγαὶ αἱ σημαντικώτεραι τῶν ὁποίων εἶναι τῆς Γέργερης καὶ
Ζαροῦ.- Τὰ ὕδατα ἀμφοτέρων τῶν πηγῶν τούτων χρησιμοποιοῦνται διὰ
κίνησιν καὶ ἄρδουσιν, ἐκ δὲ τῶν ὑδάτων τῆς Γέργερης παράγεται καὶ
ἠλεκτρικὴ ἐνέργεια διὰ γεννητρίας 12 KW.

Ἡ πεδιάς λόγω ἐλλείψεως ὕδατος ἀρδεύσεως δὲν ἐκμεταλλεύεται
ἐντατικῶς ἐπομένως τὸ κύριον θέμα εἶναι ἡ ἐξασφάλισις ὑδάτων ἐξ
ἐπιφανειακῆς ἀπορροῆς καὶ ἀπὸ ὑπογείου υδροφόρους ὀρίζοντας.- Ἀμφό-
τεραι αἱ λύσεις πρέπει νά τύχωσιν ἐφαρμογῆς καὶ γενικώτερον ἡ πα-
ράλληλος ἐκμετάλλευσις τοῦ ἀρτεσιανοῦ ὀρίζοντος, τοῦ φρεατίου τοιοῦ-
του τῶν πηγῶν καὶ τῆς ἐπιφανειακῆς ἀπορροῆς.- Προϋπόθεσις τῶν ἔργων
τούτων εἶναι ἡ ἀνάσχεσις καὶ συγκράτησις τῶν ὑδάτων πλημμυρῶν ἀπὸ
τῆς ἐκχύσεως των εἰς τὴν θάλασσαν εἴτε διὰ δεξαμήνευσιν πρὸς θερινὴν

χρησιμοποίησιν εἴτε πρὸς ἐμπλουτισμὸν τῶν ὑπογείων ὀριζόντων.-
Παρίσταται ὅθεν ἀνάγκη πρῶτον γεωργοοικονομικῆς μελέτης μετὰ προ-
καταρκτικὴν τοιαύτην γεωλογικὴν, ἐδαφολογικὴν, κλιματολογικὴν καὶ
ὕδρολογικὴν καὶ μετὰ ταῦτα μελέτης τῶν ἐκτελεστέων ὑδραυλικῶν ἔργων.-
Ἄσχετως τοῦ ἀποτελέσματος εἰς ὃ θὰ καταλήξῃ μία τοιαύτη μελέτη ἐν-
δείκνυται ἡ ἐκπόνησις τῆς διότι ἡ περιοχὴ αὐτὴ εἶναι πρωταρχικῆς
σημασίας δι' Ὀλόκληρον τὴν Κρήτην, θὰ προκύψῃ δὲ ἀξιόλογος ὠφέλεια
ἔστω καὶ ἂν μόνον κατὰ τμήματα ἐπιτευχθῇ ἡ ἐπέκτασις καὶ συστηματο-
ποίησις τῆς ἀρδεύσεως. -

Ἐκτὸς τῶν ἀρδευτικῶν ἔργων ἀνακύπτει περίπτωσις ἐκτελέσεως
καὶ ἀποστραγγιστικῶν τοιούτων πρὸς τὸ δυτικὸν ἄκρον τῆς πεδιάδος νο-
τίως τοῦ Γεροποτάμου καὶ νοτιανατολικῶς τῆς Φαιστοῦ.- Ἐξεταστέον
εἶναι ἂν τὰ ἐξ ἀντλήσεως ὕδατα τῶν ἐλωδῶν τούτων ἐκτάσεων δέν θὰ
ἦσαν κατάλληλα δι' ἀρδευσιν ὑπερκειμένων ἐκτάσεων.-

Ἡ εἰς τὴν πεδιάδα Μεσσαρᾶς ἀξιοποίησις τοῦ ὑδατικοῦ πλοῦτου
διὰ γεωργικοῦς σκοποῦς, θ' ἀπαιτήσῃ ἠλεκτρικὴν ἐνέργειαν ἢ ἐξασφάλισις
τῆς ὁποίας δύναται νὰ ἐπιτευχθῇ ἐκ τῆς διασυνδέσεως τῶν ἐκατέρωθεν
ταύτης κέντρων παραγωγῆς διὰ γραμμῆς μεταφορᾶς ἣτις θὰ διασχίσῃ
τὴν περιᾶδα κατὰ τὸν ἄξονα ταύτης.-

Βορειανατολικῶς τῆς Μεσσαρᾶς σχηματίζεται περὶ τὸ ὑψόμετρον
350 μ.υ.θ. ἡ πεδιάς Καστελλίου μεταξὺ τῆς Ἰδης καὶ τοῦ Ὀροπεδίου
Λασηθίου εἰς κυματοειδῆ ἐπιφάνειαν.- Ἡ ἀρδευσις τοῦ ὀροπεδίου δύνα-
ται νὰ ἐξυπηρετηθῇ μερικῶς ἀπὸ φρέατα ἀνορουσσόμενα ἐντὸς τῶν ἀλλου-
βιακῶν ἀποθέσεων.-

Ἐτέρα πεδινὴ ἐκτασις εἶναι ἡ διαμορφουμένη εἰς τὴν παραλια-
κὴν ζώνην ἐκατέρωθεν τῆς πόλεως Ἡρακλείου, δυτικῶς μὲν, μέχρι τοῦ
Ἄλμυροῦ ποταμοῦ διαρροεμένων ἀπὸ τοῦς χειμάρρους Γαζανὸν καὶ Γιδφυρον
καὶ συγκειμένων ἀπὸ ἀλλουβιακᾶς ἀποθέσεις ἐπὶ ὑποκειμένων μαργαϊκῶν
ἀσβεστολίθων, ἀνατολικῶς δὲ μέχρι τοῦ Κακοῦ Ὀρους τοῦ ὁποίου προέ-
κτασις, ἀπὸ πετρεῖματα σκληροῦ ἀσβεστολίθου, φθάνει μέχρι τῆς θαλάσσης.-

Ἀνατολικώτερον τῆς προεκτάσεως ταύτης τοῦ Κακοῦ Ὀρους σχη-
ματίζεται ἡ πεδιάς τῶν Μαλλίων, ἐξυπηρετουμένη ἀρδευτικῶς ἀπὸ ἐκα-
τοντάδες φρεάτων βᾶθους περὶ τὰ 7 μέτρα, τὰ ὕδατα τῶν ὁποίων ἀνυψοῦν-

ται δι' άνεμομύλων.- Πλέον έντατική έκμετάλλευσις του ύδροφόρου όρίζοντος τής παραλιακής ταύτης ζώνης δημιουργεί τόν κίνδυνον έμπο- τίσεως του έδάφους υπό άλμυρών ύδάτων.-

ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΗΘΙΟΥ .- Ό νομός ούτος συμπίπτει μέ τήν ανατολικήν Κρήτην περιλαμβάνουσαν τήν Δίκτην (Λασηθιωτικά όρη) έφ'ής τό όροπέ- διον Λασηθίου, τόν Ίσθμόν τής Ίεράπετρας καί τήν χερσόνησον τής Σητείας.-

Τό όροπέδιον του Λασηθίου σχηματίζει Ένα έκτεταμένον λεκανο- πέδιον μήκους 16 χιλιομέτρων καί πλάτους 10 χιλ. είς ύψόμετρον 850 μ.υ.θ. έξ άλλουβιακών προσχώσεων άνευ έπιφανειακής διεξόδου τών είς αυτό έκ τών γύρωθεν άσβεστολιθικών όρέων άπορρεόντων ύδάτων.-

Τό όροπέδιον τουτο διασχίζεται κατά τόν κύριον τουτου άξονα παρά του χειμάρρου Χαυγᾶ όστις σχηματίζεται είς τό ύπερκείμενον όροπέδι- ον Καθαρού μέσου ύψόμετρον 1.200 μ.υ.θ. καί διά στενής φάραγγος είσέρχεται είς τήν νοτιανατολικήν γωνίαν του όροπεδίου Λασηθίου, παρασύρων άφθόνους καί όγκώδεις φερτάς ύλας διά να καταλήξη είς καταβόθραν παρά τό χωρίον Κάτω Μετόχι.-

Τά εκεί θέματα ύδραυλικών έργων συνίστανται είς τήν συγκράτησιν τών υπό του χειμάρρου Χαυγᾶ καταγομένων φερτών ύλικών, τήν άποστράγγισιν του δυτικού άκρου του όροπεδίου κατά τήν χειμερινήν περίοδον έκ τών συγκεντρουμένων ύδάτων πλημμυρών διά τής άποκαταστάσεως παλαιότε- ρου άποστραγγιστικού δικτύου, τόν έμπλουτισμόν του έξαντλουμένου ύπογείου ύδροφόρου στρώματος έξ 'ού δι' άντλήσεως γίνεται ή άρδευσις καί τήν ένδεχομένην δεξαμήνευσιν έπιφανειακών ύδάτων διά χειμερινάς καί θερινάς άρδεύσεις είς έπαύξησην τών προς τουτο διατιθεμένων ύπο- γείων ύδάτων.-

Ή άνύψωσις τών ύπογείων ύδάτων γίνεται δι' άνεμομύλων έγχώ- ρίου κατασκευής.- Περί τους 2885 άρδευτικοί άνεμόμυλοι του όροπεδίου Λασηθίου έργάζονται συνολικώς επί 2.200.000 ώρας έτησίως ή 275.000 όκτάωρα μεταξύ 9ης καί 17ης ώρας άντλοῦντες ήμερησίως 15 μ3 ήτοι 1.85 μ3/ ώριαίως από μέσου βάθους 9 μέτρων ή μανομετρικού τοιού- του 12 μ.- Βάσει τών στοιχείων τουτων ή έτησίως άντλουμένη ποσότης άνέρχεται είς 4.125.000 μ3 καί ή αναλισκομένη ένέργεια αντιστοιχεί είς ίσοποσον ήλεκτρικής τοιαύτης έγκατεστημένης ίσχύος $\frac{1.850 \times 12 \times 2.885}{150.000}$

2.885 = 427 KW καί είς KWH 330.000 ήτοι είς συντελεστήν χρησιμοποίη-

σεως μικροτέρου του 0,10, επομένως είναι ασύμφορος ή αντικατάστασις των ανεμομύλων δι' ίσαρίθμων ηλεκτρικινητήρων, ἔστω καὶ ἂν ἐπρόκειτο νὰ διπλασιασθῇ ὁ ἄνωτέρω συντελεστής, οὔτε καὶ εἶναι σκόπιμος ἡ διάταξις τοῦ ἰσχύοντος συστήματος καὶ συγκέντρωσις τῶν θέσεων ἀντλήσεως.- Ἀπὸ ἀπόψεως ἀκ' γκαλιούσης ποσότητος ὕδατος ἀρδεύσεως αὕτη θὰ κυμαίνεται περὶ τὰ 5 ἐκ. μ3.- Δοθέντος ὅτι ἕκαστος ἀνεμόμυλος ἐξυπηρετεῖ περὶ τὰ 4 - 5 στρέμματα ἢ ἀνά στρέμμα ἀναλισκομένη ποσότης ὕδατος ἀνέρχεται περίπου εἰς 350 + 450 μ3.-

Εἰς περίπτωσιν ἀντιμετώπισεως τῆς κατασκευῆς τεχνητῆς λίμνης αὕτη θὰ πρέπει νὰ ἔχη ὠφέλιμον χωριτικότητα 6 ἑκατομ. μ3 τουλάχιστον λαμβάνομένων ὑπ' ὄψιν καὶ τῶν ἀπωλειῶν ἐξ ἐξατμίσεως.- Τὸ ποσοῦν τοῦτο ἔστω καὶ μὲ συντελεστήν ἀπορροῆς 0.25 ἐξασφαλίζεται ἐκ τῶν συρρέοντων ὑδάτων διὰ τοῦ χειμάρρου Χαυγᾶ τοῦ διαρρέοντος τὸ ὑπερκεῖμενον ὄροπέδιον Καθαροῦ.- Ἐπομένως εἶναι ζήτημα μελέτης εἰάν θὰ εἶναι δυνατὴ ἀπὸ ἀπόψεως μορφολογίας καὶ στεγανότητος πετρωμάτων ἡ κατασκευὴ φράγματος καὶ τεχνητῆς λίμνης ἢ θὰ δοθῇ ἡ λύσις τῆς ἐπιβραδύνσεως τῆς ἀπορροῆς τῶν ὑδάτων πλημμυρῶν ὥστε νὰ διευκολύνεται ἡ ἐξάπλωσις καὶ διήθησις ἐπὶ ὀλοκλήρου τοῦ ὄροπέδιου πρὸς ἐμπλουτισμὸν τοῦ ὑπεδάφους.-

Ἡ ἀρδευσις συντελεῖται κατὰ τὸ ἐξάμηνον Ἀπριλίου - Σεπτεμβρίου μὲ μέγιστον ἐντάσεως κατὰ τοὺς μῆνας Ἰούνιον - Ἰούλιον - Αὐγουστον καὶ σχέσιν Ἀπριλίου πρὸς Ἰούλιον 1: 3,5.-

Εἶναι μοναδικὸν φαινόμενον ἐν Ἑλλάδι ἡ συγκέντρωσις τόσο μεγάλου ἀριθμοῦ ανεμομύλων δι' ἰστών καὶ ἡ ἀποκλειστικότης τῆς χρησιμοποίησεως τοῦ ἀνέμου ὡς κινητηρίου δυνάμεως.-

Σύστασις γίνεται ὅπως κατὰ τὰς ὥρας τοῦ ἀνέμου καθ' ἃς δέν χρησιμοποιεῖται οὗτος δι' ἀντλήσιν, φορτίζονται συσσωρευταὶ πρὸς διάθεσιν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας εἰς τὰς ἐντὸς τοῦ ὄροπέδιου κατωκοιμένας περιοχάς.-

Κατὰ πληροφῶριαν τοῦ δημοδιδασκάλου κ. Ἀντωνίου Σφακιανᾶκη κατοικοῦ τοῦ χωρίου Τζερμιᾶδων ἡ συστηματοποίησις καὶ ἐπαύξεισις τ)ης ἀρδεύσεως θὰ τετραπλασιασθῇ τὴν παραγωγὴν γεωμήλων καὶ θ' ἀναπτύξῃ τὴν ὀπωροκαλλιέργειαν.-

Ἄξιον τῶν κατοίκων ὅπως γίνωσιν βαθεῖαι γεωτρήσεις δέον νὰ τύχῃ πρὸ τῆς ἱκανοποιήσεώς του ἐπισταμένης γεωλογικῆς ἐρεῦνης διότι ἂν αἱ γεωτρήσεις αὗται συναντήσουν ἀσβεστόλιθον διερρηγμένον τότε προβάλλει ὁ κίνδυνος τῆς πλήρους ἀποστραγγίσεως τοῦ ὕδροφόρου ὀρίζοντος τῶν ἀλλουβιακῶν προσχώσεων.

Ἐνατολικῶς τοῦ ὄροπεδίου ἐκτείνεται ἡ πεδιάς τῆς Ἰεράπετρας διαμορφωμένη εἰς τὸν χωρίζοντα, τὴν χερσόνησον τῆς Σητείας ἀπὸ τῆς δυτικῶς ταύτης νήσου, ἴσθμὸν μῆκους 12 χιλιομέτρων μὲ μέγιστον ὑψόμετρον 120 μ.υ.θ. παρὰ τὸ χωρίον Ἐπισκοπή εἰς ἀπόστασιν 7.5 χιλιομέτρων ἀπὸ τῆς νοτίας παραλίας τούτου.- Ἐνατολικῶς τῆς πεδιάδος ὑψουταῖ ἡ ὄροσειρά Θρίφτη μὲ ὑψόμετρον κορυφῆς Ἀφέντη 1.475 μ. καὶ δυτικῶς τὸ ὄρος Δίκτης ὑψόμετρον 2.148 μ.-

Τὸ ὑψόμετρον 120 διαχωρίζει τὴν πεδιάδα εἰς τὸ Βόρειον τμήμα καὶ εἰς τὸ νότιον τὸ ὁποῖον εἶναι μεζονος σημασίας ἀπὸ ἀπόψεως γεωργικῆς ἐκμεταλλεύσεως.- Ἡ μέση ἐλαχίστη θερμοκρασία κυμαίνεται περὶ τοὺς 7° C καὶ τοῦτο ἐνέχει μεγάλην σημασίαν διὰ τὴν παραγωγὴν πρωτῶν κηπευτικῶν εἰδῶν. -

Σύμφωνα μὲ τὰ ἀναφερόμενα εἰς ἐμπεριστατωμένην γεωργοοικονομικὴν μελέτην τοῦ γεωπόνου κ. Ν. Φραγκᾶκη αἱ κλιματολογικαὶ συνθήκαι ἐπιτρέπουσιν τὴν διατήρησιν τοῦ αὐτοῦ φυτοῦ ντομάτας καὶ μελιτζάνας ἐπὶ 2 ὡς 3 ἔτη ἀναστελλομένης ἀπλῶς τῆς ἀναπτύξεως κατὰ τὸν χειμῶνα ἠτις ἐπαναρχίζει τὴν ἀνοιξιν καὶ ὑποκειμένης μόνον εἰς φθορὰν ἐκ τοῦ ἀνέμου καὶ τῶν ἀσθενειῶν, διότι παγετοὶ δὲν παρατηροῦνται καὶ ἐπομένως δὲν προκύπτουσιν αἱ ἐκ τούτων ζημίαι.- Ἡ διατήρησις αὐτῆ συντελεῖ εἰς πρωιμοτάτην κατὰ τὸ δεῦτερον ἔτος παραγωγὴν (μὲ συγκομιδὴν τέλος Ἀπριλίου) καὶ μεγαλυτέραν τοῦ πρώτου ἔτους.- Τὰ ἐσπεριδοειδῆ δὲν πάσχουν ἐκ τοῦ ψύχους.- Ἡ βλάστησις διακόπτεται μόνον κατὰ τὸ θέρος λόγῳ ξηρασίας ἐκεῖ ὅπου δὲν ὑπάρχει νερό.-

Ἡ σύστασις τοῦ ἐδάφους καὶ τὸ κλίμα εὐνοοῦν τὴν πεδιάδα Ἰεράπετρας εἰς βαθμὸν ὥστε ν' ἀποτελῆ τὸ πρωιμώτερον γεωργικὸν διαμέρισμα τῆς χώρας.- Ἐπομένως τὸ ὑδραυλικὸν θέμα εἶναι ἡ ἐξασφάλισις ὕδατος ἀρδεύσεως.- Ἡδὴ γίνεται ἐντατικὴ ἐκμετάλλευσις τοῦ ὑδροφόρου ὀρίζοντος τῶν ἀλλουβιακῶν προσχώσεων, αὐτὸ ὁμως δύναται νὰ προκαλέσῃ εἰσορὴν θαλασσοῦ ὕδατος ἰδίως ἐκ φρεάτων πλησίον τῆς παραλίας καὶ πυθμένος κάτω τῆς στάθμης τῆς θαλάσσης.-

Παλαιοτάτη ἐπιδίωξις τῶν κατοίκων εἶναι ἡ μεταφορὰ τῶν, εἰς παρακειμένην ἀνατολικώτερον κοιλάδα, ὑδάτων τῶν πηγῶν Ψυχροῦ.- Ἡ μεταφορὰ τῶν ὑδάτων τούτων λόγῳ τῆς ἀποστάσεως τῶν πηγῶν ἀπὸ τῆς θέσεως χρήσεως εἶναι δυσεπίτευκτος ἐὰν θὰ ἐπρόκειτο νὰ ἐξυπηρετήσῃ μόνον τὴν ἀρδευσιν.-

Ἡ ὑφομετρικὴ ὁμωσ θέσις τῶν πηγῶν ἐπιτρέπει τὴν παράλληλον ἀξιοποίησίν των, διὰ παραγωγὴν ἐνεργείας καὶ τὸ θέμα τοῦτο πραγματευόμεθα εἰς τὸ ἐπόμενον κεφάλαιον.-

Γεννᾶται ὁθεν ζήτημα κατανομῆς τῆς δαπάνης μεταξύ ἀρδεύσεως καὶ ἠλεκτρισμοῦ ἐπιβαρυνομένης τῆς ἀρδεύσεως, ἐντός τῶν ὀρίων λογικῆς ἐξυπηρετήσεώς της, ἐκ τῆς αὐξηθησομένης γεωργικῆς παραγωγῆς.-

Εἰς τὸ σημεῖον τοῦτο πρέπει νὰ παραθέσωμεν αἰτιολογικὸν τῶν ὀριακῶν τιμῶν ἐτησίως στρεμματικῆς ἐπιβαρύνσεως, δόθεντος ὅτι τὸ ἔργον τοῦτο εἶναι τὸ μεγαλύτερον ἐξ ἐκείνων ἄτινα δύνανται ν' ἀποτελέσωσιν ἀντικείμενον συνδυασμένου σκοποῦ ἀρδεύσεως καὶ ἠλεκτρισμοῦ.-

Παραδοχαὶ κόστους ὕδατος ἀρδεύσεως.- Προπολεμικῶς ὅτε ἀφ' ἑνός ἢ οἰκονομία ἦτο μᾶλλον ἰσοροπημένη καὶ αἱ τιμαὶ τῶν γεωργικῶν προϊόντων εἶχον ἀντιστοιχίαν πρὸς τὰς τῶν Βιομηχανικῶν καὶ ἀφ' ἑτέρου ἦτο σταθερὰ ἢ ὑπεραπόδοσις τῶν γαιῶν ἐκ τῆς ἀρδεύσεως, αἱ μέσαι τιμαὶ κόστους τοῦ ὕδατος δι' ἀντλήσεως ἦσαν αἱ ἀκόλουθοι :

κατὰ περιπτώσεις χρησιμοποιουμένων μέσων :

1. ἵπποκίνητου μαγγάνου	δρ. 1.70	(ἀπὸ 0.80 ἕως 2.80)
2. ἠλεκτρικινῆτου "	" 1.78	(" 0.95 " 2.70)
3. πετρελαιοκινῆτου "	" 0.93	(" 0.68 " 1.20)
4. ἠλεκτρικινῆτου ἀντλίας	" 1.27	(" 1.15 " 1.40)
5. πετρελαιοκινῆτου "	" 0.77	(" 0.51 " 1.20)

Ἐὰν τὰς τιμὰς ταύτας μετατρέψωμεν εἰς τὴν σημερινὴν ἀξίαν τῆς δραχμῆς βάσει τοῦ τιμαρίθμου τῶν γεωργικῶν προϊόντων ἔχομεν ἀντιστοιχῶς 680,712,372,508 καὶ 308 δραχμ. ἀνά μ³ ἀντλουμένου ὕδατος ἦτοι κατὰ μέσον ὄρον 500 δρ. / μ³.-

Τὴν τιμὴν ταύτην ἔχομεν ἐπίσης διὰ τὴν περίπτωσιν τῆς ἀνεμοκινῆτου ἀντλίας ἐξυπηρετούσης 5 στρέμματα εἰς σημερινὰς ἐγκαταστάσεις πεδιάδος Ἰεραπέτρας (Κρήτης).-

Ἡ τιμὴ τῆς ἀνεμαντλίας ὡς καθωρίσθη παρὰ τῆς Α.Τ.Ε. τὸ 1950 ἦτο 8.060.000 πλέον 550.000 δρ. δι' ἐγκατάστασίν της καὶ 6.000.000 διὰ τὴν κατασκευὴν ἀπαραιτήτου δεξαμενῆς 50 μ³ χωρητικότητος.-

Ἐπολογίζοντες 10% ἐτησίαν ἀπόσβεσιν μετὰ τῶν ἐπισκευῶν ἦτοι δραχμὰς 1.461.000 διὰ ἀνύψωσιν 3.000 μ³ ἐτησίως (5στρ. X 600 μ³) ἔχομεν 487 ἢ 500 δρ. / μ³ ἀντλουμένου ὕδατος.-

Είς περιπτώσεις άρδεύσεως διά βαρύτητος μεγάλων έκτάσεων προπολεμικώς ήτο παραδεκτὴ ὡς τιμὴ συμφέρουσα εἰς έκτατικὰς καλλιέργειας ἢ 0.30 - 0.50 δρ./μ³; ἤτοι ἀντιστοιχὸς σημερινὴ 160 δρ./μ³ .-

Διὰ μέσσην κατανάλωσιν 600 μ³/στρέμμα αἰ ὡς ἄνω τιμαὶ δίδουν ἔτησάν στρεμματικὴν ἐπιβάρυνσιν ἀπὸ 100.000 δρ. περίπου διὰ παροχέτευσιν ἐπιφανειακῶν ὑδάτων ἕως 300.000 δρ. διὰ ἀνύψωσιν τοῦ ὕδατος (ὄριακαὶ τιμαὶ) - Ἀντιστοιχῶς τ' ἀνωτέρω ποσὰ ἀνταποκρίνονται εἰς τοκοχρεωλυτικὴν ἐξυπηρέτησιν κεφαλαίου (διὰ ἐπιτόκιον 6% καὶ διάρκειαν ἐξωφλήσεως 15 ἐτῶν) δραχμῶν περίπου 1.000.000 καὶ 3.000.000. Διὰ ἔργα συλλογῆς καὶ παροχέτευσως ἐπιφανειακῶν ὑδάτων ἡ πιθανὴ ἀναλογία μεταξὺ κόστους τμήματος ἔργων συλλογῆς καὶ κεντρικοῦ διοχετευτικοῦ ἀγωγοῦ ἀφ' ἑνὸς καὶ ἀφ' ἑτέρου δευτερευόντος δικτύου διανομῆς (ἐκτός τῆς κατὰ ἰδιοκτησίαν διανομῆς) εἶναι εἰς τὴν σχέσιν 2 πρὸς 1.-

Εἰς περίπτωσιν ἀνυψώσεως τοῦ ὕδατος δι' ἠλεκτροκινήτου ἀντλίας δοθέντος ὅτι διὰ βάθη 10 - 15 μέτρων ἀπαιτοῦνται τὸ 1/10 KWH ἀνά μ³ ἡ τιμὴ KWH θὰ πρέπει νὰ εὑρίσκεται περὶ τὸ ἐπίπεδον τῶν 751 δρχ.- Διὰ τὴν ἐξυπηρέτησιν τῆς Ἀργολικῆς πεδιάδος ἡ Ἑλληνικὴ Ἡλεκτρικὴ Ἐταιρεία προπολεμικῶς ἐπιβάρυνε ἕκαστον στρέμμα διὰ ποσοῦ 900 δρχ. ὅπερ ἀντιστοιχεῖ μὲ/αὐτόν ὡς ἄνω τιμὰριθμὸν συντελεστῆν εἰς 360.000 σημερινὰς δραχμάς.- Ἡ ἔτησά τοκοχρεωλυτικὴ ἐξυπηρέτησις αὐτοῦ τοῦ ποσοῦ πρὸς 10% εἶναι 36.000 ἢ κατὰ KWH (εἰς κατανάλωσιν 600 μ³ X 1/10 KWH = 60 KWH) δραχμαὶ 600.- Εἰς τὴν Ἀργολικὴν πεδιάδα προπολεμικῶς ἡ τιμὴ τοῦ ρεύματος τῆς Ε.Η.Ε. (παραγωγή μεταφορὰ καὶ διανομὴ) ήτο 3.50 δρχ. ἥτις καὶ μὲ τὸν σημερινὸν συντελεστῆν προσαρμογῆς τῆς Ἡλεκτρικῆς Ἐταιρείας Ἀθηνῶν (200) ἀντιστοιχεῖ εἰς 700 δρ./KWH (παραπλήσια τοῦ σημερινοῦ Τ₃ Ἀθηνῶν δρ. 650/KWH) καὶ ἀντιστοιχῶς τοῦ σήμερον ἐφαρμοζομένου τιμολογίου παρὰ τῆς Ἡλεκτρικῆς Ἐταιρείας Χανίων.-

Ἐπομένως καταλήγομεν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι διὰ παροχέτευσιν ὕδατος ἀρδεύσεως αἰ τιμαὶ κόστους τούτου εἰς τὸν γεωργὸν πρέπει νὰ εὑρίσκωνται μεταξὺ τῶν ὀρίων τῶν 160 καὶ 500 δρ./μ³ ἀντιστοιχοῦντων εἰς ἔτησάν στρεμματικὴν ἐπιβάρυνσιν μεταξὺ 100.000 καὶ 300.000 ἢ εἰς κατὰ στρέμμα κεφαλαιουχικὴν ἐπιβάρυνσιν μεταξὺ ἐνὸς καὶ τριῶν ἑκατομμυρίων.-

Δοθέντος ὁμως ὅτι α) διὰ τὴν διοχέτευσιν διὰ βαρύτητος ἐπὶ θερινῶν ἀρδεύσεων παρεμβαίνει ἡ δαπάνη κατασκευῆς τοῦ δικτύου διανομῆς ἥτις ἐκτιμᾶται εἰς τὴν εἰδικὴν ταύτην περίπτωσιν πρὸς 350.000 δρ.

κατά στρέμμα ήτοι τό τρίτον περίπου τής δυνατής κεφαλαιουχικής έπι-
βαρύνσεως ή τιμή πωλήσεως είς τήν άφειτηρίαν του δικτύου διανομής
δέν πρέπει νά υπερβαίνη τάς 105 δρ. μ3,β) διά τήν περίπτωσιν έπί-
σης διοχετεύσεως διά βαρύτητας επί χειμερινών όμως άρδεύσεων προς
έμπλουτισμόν του φρεατίου ύδροφόρου όρίζοντος ένυπάρχει ή ζημία έκ
των άπωλειών διηθήσεως και έξατμίσεως έκτιμωμένη στατιστικώς μάλλον
παρά έξ άκριβοϋς ύπολογισμού περί τά 2/3 του διοχετευομένου ύδατος
ότε ή χρήσιμος ποσότης περιόριζεται συντηρητικώς είς τό 1/3 και ή
τιμή της διά νά είναι ανάλογος δέν πρέπει νά υπερβαίνη τάς 35 δρ./μ3
τέλος γ) διά τήν περίπτωσιν τής πωλήσεως ήλεκτρικού ρεύματος κινήσε-
ως άντλήτικων μηχανημάτων ,μέ τήν άνωτέρω βασικήν προϋπόθεσιν τής μέ-
σης καταναλώσεως 1 KWH ανά 10 μ3 άντλουμένου ύδατος λαμβανομένων ύπ'
όφιν τής συγχρόνου έξυπηρετήσεως των δαπανών έγκαταστάσεως άντλίας ,
ήλεκτρικινητήρος και δεξαμενών, ή έπιβάρυνσις, πρέπει νά εύρίσκεται
περί τό ήμισυ του έλαχίστου ήτοι τάς 80 δρ/ μ3 όποτε ή τιμή πωλήσεως του
ρεύματος δέν πρέπει νά υπερβαίνει τάς 800 δρ./KWH.-

Μέ βάσιν τάς άνωτέρω τιμάς είναι δυνατή ως έκθέτομεν είς τό έπόμενον
κεφάλαιον ή συμβολή τής άρδεύσεως είς τήν κατασκευήν των ύδροηλεκτρι-
κων έργων και έτησία διοχέτευσις προς τό νότιον τμήμα τής πεδιάδος

Ιεράπετρας ύδατος άρδεύσεως ποσότητος περί τά 15.000.000 μ3.-

Η έκ τής ύδατοπαροχής πηγών Ψυχροϋ έξυπηρετηθησομένη έκτασις λόγω
τής προεκταθείσης πολυπλεύρου τούτου χρήσεως κατά τήν διάρκειαν του
έτους θ'άποτελέσθ άντικείμενον τής όριστικής μελέτης, δοθέντος ότι
ή κατά τον κύκλον του έτους κατανομή τούτου έξαρτάται από τά είδη
των καλλιεργειών αιτινες πάλιν έξαρτώνται από τάς είδικάς τοπικάς συνθή-
κας.- Προς τό παρόν άρκεϊ ή διαπίστωσις τής δυνατότητος μεταφοράς
έτησίως τής ως άνω ποσότητος, προς χρήσιν των γεωργών.-

Η άνατολικώτερον τής πεδιάδος τής Ιεράπετρας χερσόνησος
τής Σητείας ,έχει προς άντιμετώπισιν ύδραυλικά έργα είς τήν κοιλά-
δα του χειμάρρου Στομίου (Παντέλη ή Πετρα) ως και είς τά όροπέδια
Χανδρά και Ζήρου.-

Η κοιλάς του Στομίου μήκος έξ χιλιομέτρων και μέσου πλάτους περί
τό ένα χιλιομετρον έχει διανοιχθή συνεπεία διαβρώσεως διά μέσου σχη-
ματισμών του νεογενοϋς.- Είς τήν κορυφήν τής κοιλάδος σχηματίζεται
στενή σήραγγ έντός μαργαϊκών άβεστολίθων ήτις παρουσιάζει εύνοϊκήν
τοποθεσίαν κατασκευής ύπογείου φράγματος έντός των έναποθηκευμένων
φερτών ύλικών προς άνάσχεσιν τής διά τούτων άφανως ρεούσης ποσότητος
υδάτων, του φράγματος τούτου θεμελιουμένου επί του συμπαγοϋς ύδατοστε-
γοϋς ύποβάθρου.- Είς τήν ύπόδειξιν ταύτην προέβημεν και κατά τήν εξέ-
τασιν του θέματος των άρδεύσεων Κρήτης τό 1936.-

Νοτίως τῆς πόλεως Σητείας κεῖται τὸ ὄροπέδιον Χανδρᾶ περιβαλλόμενον γύρωθεν ὑπὸ ὄρέων ἐξ ἀσβεστολιθικῶν πετρωμάτων ἀλλὰ μὲ ἐπιφανειακὴν ἀποχέτευσιν τῶν ὑδάτων του πρὸς τὰ νοτιοδυτικά.- Κατὰ τὸν γεωλόγον κ. CROSBY συνιστᾶται ἡ πληρεστέρα ἐκμετάλλευσις μόνον τοῦ φρεατίου ὀρίζοντος διότι βαθεῖσαι γεωτρήσεις εἴτε δὲν θὰ ἔχουν ὠφελιμότητα ἐάν τὸ, ὑπὸ τὰς ἀλλωβιακὰς ἀποθέσεις, ὑπόστρωμα εἶναι γαργαϊκόν, εἴτε θὰ προκαλέσωσιν κακόν διὰ τῆς πλήρους διαφυγῆς τῶν ὑδάτων ἐάν τὸ ὑπόστρωμα εἶναι ἀσβεστολιθικόν.-

Ἀνατολικώτερον τούτου εἶναι τὸ ὄροπέδιον Ζήρου ἐντὸς τοῦ ὁποίου εὐρίσκεται καὶ τὸ ὁμώνυμον χωρίον.- Ἡ ἀποχέυσις τῶν ὀμβρῶν ὑδάτων τοῦ ὄροπέδιου τούτου γίνεται διὰ καταβόθρας εἰς τὸν νότιον τούτου ἄκρον.- Ἡ ἐκεῖ καταβόθρα ὄχι μόνον ἀποχετεύει ἀλλὰ κυριολεκτικῶς ἀποστραγγίζει τὸ ὑπέδαφος δι' ὃν λόγον ἐνδείκνυται ἔργα ρυθμίζοντα τὰς ἐκ ταύτης ἐκροὰς καὶ συγκρατοῦντα τὰ ὕδατα τοῦ φρεατίου ὀρίζοντος.-

Τέλος τὸ ἀκρότατον ὑδραυλικόν ἔργον τῆς νήσου ἀφορᾶ τὴν ἀξιοποίησιν τῶν ὑδάτων τῆς πηγῆς Ζάκρου διὰ ἀρδευτικoύς καὶ ἐνεργειακοῦς σκοποῦς.-

Ἐκτὸς τῶν προαναφερθέντων ἔργων ὑπάρχει πλῆθος ἄλλων αὐτοτελῶν μικρᾶς καὶ τοπικῆς μόνον σημασίας (δικαιοδοσίας μιᾶς μόνον κοινότητος) ἢ μελέτη καὶ κατασκευὴ τῶν ὁποίων ἀνάγεται εἰς τὴν πρωτοβουλίαν τῶν ἀμέσως περὶ ταύτας περιωρισμένου ἀριθμοῦ, ἐνδιαφερομένων καλλιεργητῶν.-

Η Λ Ε Κ Τ Ρ Ι Σ Μ Ο Σ

Η ΑΕΙΟΠΟΙΗΣΙΣ τῶν ἐν τῇ νήσῳ ὑδατοπτώσεων πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρισμοῦ ἀποτελεῖ τὸν ἕτερον τῶν ἀντικειμενικῶν σκοπῶν ἐκ τῶν προσφερομένων δυνατοτήτων ἀπὸ τὰς τοπικὰς ὑδρολογικὰς συνθήκας.-

Ἡ ὑφισταμένη κατάστασις παραγωγῆς ἐνεργείας περιλαμβάνει :

α) τὴν κοινόχρηστον ἀπὸ κέντρα θερμοηλεκτρικὰ ἐγκατεστημένης ἰσχύος 5.770 HP καὶ ὑδροηλεκτρικὰ 1.655 HP, ἐξυπηρετούσας 15 πόλεις καὶ κωμοπόλεις.-

β) τὴν ἰδιωτικὴν, θερμοδυναμικὴν καὶ ὑδροδυναμικὴν ἐγκατεστημένης ἰσχύος 1.805 HP μονάδων ἀπὸ 5 μέχρι 395 HP πρὸς κίνησιν ἐργοστασίων κυρίως ἐπεξεργασίας γεωργικῶν προϊόντων ὡς καὶ ἐξ 100 ἀνεμομύλων ἀλέσεως σιτηρῶν.

γ) τὴν κίνησιν ἀντλητικῶν συγκροτημάτων ἀρδεύσεως κατὰ μέγιστον μέρος προερχομένων ἀπὸ τὴν δύναμιν τοῦ ἀνέμου.- Οἱ ἀνεμόμυλοι ἀντλήσεως ὕδατος ἀνέρχονται εἰς τὸν νομόν Ἰασηθίδου εἰς 3.385 ἐξ ὧν εἰς τὸ ὁμώνυμον ὀροπέδιον 2.885, εἰς δὲ τὸν νομόν Ἡρακλείου εἰς 900 ἐξ ὧν 120 εἰς τὴν ἐπαρχίαν Ἰεράπετρας.- Ἐκάστη ἀνεμαντλία εἶναι ἀποδόσεως 2 - 4 μ³ ὡριαίως δι' ἀνύψωσιν εἰς μανομετρικὸν ὕψος 15 - 10 μέτρων.- Ἡ ἐτήσια συνολικὴ ἐργασία των ἀνέρχεται εἰς 4.000.000 ὥρας περίπου.- Τὰ λοιπὰ ἀντλητικὰ συγκροτήματα χρησιμοποιοῦν βενζινοκινητήρας καὶ πετρελαιοκινητήρας ὡς καὶ ἵπποκίνητα μάγγανα διὰ μικρὰς ἐκτάσεις 1 - 2 στρεμμάτων ἐγκαταλειπόμενα ὁμῶς βαθμιαίως.- Τὸ σύνολον τῶν ἀντλητικῶν τούτων ἐγκαταστάσεων ἀντιπροσωπεύει περίπου ἰσχύον 1.500 HP.- Οὕτω ἡ συνολικῶς ἐγκατεστημένη ἤδη ἰσχύς εἶναι τάξεως μεγέθους τῶν 11.000 HP καθ' ὅλην τὴν νῆσον ἥτοι ἐπὶ πληθυσμοῦ 465.000 ἀναλογῶσι 24 περίπου HP ἀνὰ χιλίους κατοίκους.- Τὰ δύο τρίτα τῆς ὡς ἄνω ἐγκατεστημένης ἰσχύος χρησιμοποιοῦν ἀκάθαρτον πετρέλαιον πρὸς 1.400.000 περίπου δραχμὰς κατὰ τόννον αἱ δὲ ἀνεμαντλίας ἔχουσιν σημαντικὴν ἐτήσιαν δαπάνην συντηρήσεως.-

Αί δυσμενεῖς αὐται συνθήκαι παραγωγῆς ἐνεργείας συνηγοροῦν ὑπὲρ τῆς κατὰ τὸ δυνατόν αὐξήσεως τοῦ ποσοστοῦ ὑδροδυναμικῆς προε-
λευσεως τοιαύτης.-

Ἐνδοδυναμικὴ παραγωγή εἶναι δυνατὴ ἀσφαλῶς ἐκ τῆς ἀξιοποιήσεως
τῶν ὑδάτων τῶν πηγῶν, ἐνδεχομένως ὁὐ καὶ ἐκ τῆς ἐπιφανειακῆς ἀπορ-
ροῆς.-

Ἐκ τῶν πρὸς ἀξιοποίησιν πηγῶν ὑδάτων διαχωρίζομεν ταῦτα εἰς δύο
κύρια συγκροτήματα καὶ εἰς μεμονωμένας τινὰς περιπτώσεις.-

Τὰ δύο κύρια συγκροτήματα εἶναι πρῶτον τῆς δυτικῆς Κρήτης μέ βάσιν
τὰς πηγὰς Κουρταλιώτη Νομοῦ Ρεθύμνης καὶ δευτέρον τῆς Ἀνατολικῆς
Κρήτης μέ βάσιν τὰς πηγὰς Ψυχροῦ νομοῦ Λασηθίου.-

Τὴν ἐνεργειακὴν ἀξιοποίησιν τῶν πηγῶν τούτων ἐξετάζομεν λεπτομερέ-
στερον πρὸς ἐκτίμησιν τοῦ βαθμοῦ ἀξιολογήσεώς των.-

ΔΥΤΙΚΟΝ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ.- Τὸ συγκρότημα τοῦτο θά περιλάβῃ :

α) τὰ ὑδροηλεκτρικὰ κέντρα , Κουρταλιώτη , τὸ ὑπὸ κατασκευὴν Γεωργι-
ουπόλεως, τὸ ἐνδιαμένον ἐκ τῶν πηγῶν Ἀργυρουπόλεως, τὸ δυτικώ-
τερον τούτων τῆς ομάδος πηγῶν Στύλου - Ἀρμένων - Καλυβῶν, τὸ
ἤδη ἐν λειτουργίᾳ τῆς Ἀγυιᾶς καὶ κατ'ἐπέκτασιν τούτου τὸ ἐκ τῶν
ὑδάτων τοῦ ποταμοῦ Κερίτου καὶ πηγῶν Μεσκλᾶ καὶ

β) τὰ θερμοηλεκτρικὰ Ρεθύμνου καὶ Χανίων.- Ἡ διασύνδεσις τῶν κέντρων
τούτων θά γίνῃ διὰ γραμμῆς ὑψηλῆς τάσεως 35.000 V μήκους ἀπὸ
ὑδροηλεκτρικοῦ ἐργοστασίου Κουρταλιώτη μέχρι θερμοῦ ἐργοστασί-
ου Χανίων περίπου 70 χιλιομέτρων.-

Τὸ συγκρότημα τοῦτο θά ἐξυπηρετήσῃ τὰ ἀστικά κέντρα Ρεθύμνου
καὶ Χανίων τὰς λιμενικὰς ἐγκαταστάσεις Σούδας, τὰς ἐνδιαμενουσας
κωμοπόλεις ὡς καὶ τὰς ἀγροτικὰς περιοχὰς εἰς φωτισμόν, κίνησιν
καὶ ἐν γένει ἐφαρμογὰς ἡλεκτρισμοῦ.- Ἐνδεχομένως διὰ μελλοντικῆς
πρὸς ἀνατολὰς τῶν πηγῶν Κουρταλιώτη ἐπεκτάσεως θά φθάσῃ μέχρι
τῆς πεδιάδος Μεσσαρᾶς πρὸς ἐξυπηρετήσιν τοῦ λιμένος Ἀγίας Γα-
λῆνης καὶ τοῦ ἀεροδρομίου Τυμπακίου.-

Κέντρον Κουρταλιώτη.- Τὴν ἐπαρχίαν Ἀγ. Βασιλείου τοῦ Νομοῦ
Ρεθύμνου διαρρέει μέ ἐκβολὴν πρὸς τὸ Λυβικόν πέλαγος ὁ χειμάρρος
Κουρταλιώτης σχηματιζόμενος εἰς τὰς βορειοδυτικὰς κλιτεῖς τοῦ ὄρους
Ἰόδη (Ψηλορείτη).- Εἰς ἀπόστασιν 7 χιλιομέτρων περίπου ἀπὸ τῆς ἐκβο-
λῆς του καὶ 3,5 χιλιομέτρων ἀπὸ τὸ χωρίον Κοξαρέ ὁ χειμάρρος διατρέ-

χει επί μήκους 3 χιλιομέτρων στενήν και απότομον φάραγγα γνωστήν ως "Κουρταλιώτικο φαγάγι".- Εντός τῆς φάραγγος ταύτης και εἰς θέσιν ὅπου τὸ ἐξωκλήσιον Ἀγίου Νικολάου ἀναβλύζουσιν ἐκ τῆς ἀριστερᾶς ὄχθης σημαντικαὶ πηγαὶ εἰς μικρὰν ἀπόστασιν ἢ μίᾳ τῆς ἄλλης.- Ἡ παροχὴ τῶν πηγῶν τούτων κυμαίνεται ἀπὸ 1.500 εἰς 750 λίτρας ἀνά δευτερόλεπτον, ὡς ἀπόλυτον ἐλάχιστον ὕδατοπαροχῆς.- Τὰ ἐμφανῆ πετρώματα εἶναι ἀσβεστόλιθοι ἐπικαθήμενοι ἐπὶ σχιστολίθων οἵτινες συνιστοῦν ἀδύναπέρατον στρώμα διὰ τὰ ὑπογείως ρέοντα ὕδατα, τὰ ὅποια ἐκ τοῦ λόγου τούτου και ἀποδίδονται ὡς πηγαὶ ἐξ ἐπαφῆς.- Ἡ ἀξιοποίησις τῶν ὑδάτων τούτων εἶναι προφανές ὅτι πρέπει νὰ εἶναι ἀποκλειστικῶς ἐνεργειακὴ ἀποκλειομένης τῆς συνδυασμένης τοιαύτης πρὸς ἀρδευσιν λόγῳ τοῦ μεγάλου μήκους ἀγωγῶν οἵτινες θ' ἀπητοῦντο και ἐπομένως τῆς σημαντικῆς δαπάνης ἐν σχέσει πρὸς τὴν πρὸς ἐξυπηρέτησιν μικρᾶς ἐκτάσεως ἡμιπεδινῆν περιοχῆν.-

Τὸ ὑδροηλεκτρικὸν ἔργον εἶναι δυνατόν νὰ ἐκμεταλλευθῇ τὰ ὕδατα τῶν πηγῶν ὡς θερινῆς παροχῆς και προσθέτως τῆς ἐπιφανειακῆς ἀπορροῆς κατὰ τὸ χειμερινὸν ἐξάμηνον εἰς τρόπον ὡστε δυνάμεθα νὰ βασισθῶμεν κατὰ μὲν τοὺς ἔξ μῆνας ἀπὸ Δεκεμβρίου μέχρι Μαΐου εἰς μέσην παροχὴν 2,0 μ³/δ^ο χειμερινῆς περιόδου ἀνευ ἐτησίας ἢ ἐποχιακῆς ρυθμιστικῆς δεξαμενῆς, κατὰ δὲ τοὺς ὑπολοίπους ὡς μέσην ἐπίσης τοιαύτην θερινῆς περιόδου τοῦ 1,0 μ³/δ^ο μέ πιθανότητα ὅτι κατὰ τὰ ἔτη ξηρασίας δυνατόν νὰ κατέλθῃ αὕτη μέχρι ἐλάχιστον 0,75 μ³/δ^ο ἐπὶ δέμηνον διάστημα Σεπτεμβρίου - Ὀκτωβρίου.-

Προκύπτει ὅθεν ὡς μέση ἐτησία, πρὸς ἐκτίμησιν τῆς τάξεως μεγέθους ἡλεκτρικῆς παραγωγῆς, ἡ ποσότης τῶν 1,5 μ³/δ^ο:-

Ἀπὸ ἀπόψεως χαραξέως προτείνομεν τὴν ἐπὶ τῆς ἀριστερᾶς ὄχθης τοιαύτην ἥτις μὲ ἀφετηρίαν ὑψομέτρου 150 και μετὰ διαδρομὴν 2.000 μέτρων περίπου παρέχει γεωμετρικὸν ὕψος πτώσεως 100 μέτρων μὲ ἀπόδοσιν τῶν ὑδάτων εἰς τὸ ὑψόμετρον 50 ἀνάντι τῆς ἐκεῖ γεφύρας.-

Ἡ προτεινομένη χάραξις θὰ περιλάβῃ διάνοξιν εἰς σήραγγας κατὰ ἐναλλασσόμενα τμήματα μὲ κεκαλυμμένον ἢ μὴ ἀλλὰ πάντως κτιστὸν ἀγωγὸν ἐκ πλαγιᾶς, φρέαρ πτώσεως 50 περίπου μέτρων συνδεδεμένον πρὸς τὸν ὑπὸ πῆσιν ἐξ ὠπλισμένου σκυροδέματος ἀγωγὸν διὰ μικροῦ μήκους σήραγγος.-

Τὸ ἔργον θὰ ἐκτελεσθῇ εἰς δύο στάδια τὸ πρῶτον μὲ ἐκμετάλλευσιν τῶν ὑδάτων τῶν πηγῶν και τὸ δεῦτερον μὲ ἐνίσχυσιν και διὰ τῶν ἐπιφανειακῶν ὑδάτων κατόπιν παρεμβολῆς δεξαμενῆς καθιζήσεως εἰς τὴν πρὸς τ' ἀνάντι τῶν πηγῶν εἴσοδον τῆς φάραγγος.-

Μέ βάσιν τήν ως ἄνω μέσσην ἔτησίαν παροχήν τῶν 1,50 μ3/δ" καί ὠφέλιμον πτώσιν 90 μ. προκύπτει ἰσχύς : $9,81 \times 90 \times 1,50 \times 0,85 = 1.125 \text{ KW}$. - Ἐπειδή ὅμως ἡ ἐκμετάλλευσις προβλέπεται διά τὸ ἥμισυ τοῦ εἰκοσιτετραῶρου θά παρεμβληθῆ ρυθμιστικὴ δεξαμενὴ χωριτικότητος τοῦ ἡμίσεως τῆς ἡμερησίας ποσότητος ὕδατος καί κατ'ἀκολουθείαν ἡ ἐγκατεστημένη ἰσχύς θά εἶναι 2.250 KW καί μετὰ μικρᾶς ἐφεδρείας 2.500 KW ἢ 5 μονάδες ὑδροστροβιλογεννητριῶν τῶν 500 KW ἑκάστη.-

Τὸ ὅλον ἔργον θά ἀποτελεῖται ἀπὸ: α) τὰς ἐγκαταστάσεις συλλογῆς τῶν πηγῶν, β) τὸν ἀγωγὸν προσαγωγῆς, γ) τὴν δεξαμενὴν ἡμερησίας ρυθμίσεως, δ) τὸν ἀγωγὸν ὑπὸ πίεσιν, ε) τὸ ἐργοστάσιον καί στ) τὸν ἀγωγὸν ἀπαγωγῆς τῶν ὑδάτων πρὸς τὴν κοίτην τοῦ ποταμοῦ.-

Ἡ δαπάνη τοῦ ἔργου τούτου κατὰ τὸν ἐν παραρτήματι συνημμένον προϋπολογισμόν ἀνέρχεται διά τὰς ἐργασίας πολιτικοῦ μηχανικοῦ εἰς Δραχμάς 4.700.000.000.-. Εἰς τὸ ποσὸν τοῦτο δεόν νά προστεθῆ ἡ ἀξία τῶν μηχανολογικῶν καί ἠλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων ἐξοπλισμοῦ τοῦ ἐργοστασίου ἠλεκτροπαραγωγῆς, ἀπρόβλεπτα, τυχόν ἀπαλλοτριώσεις, ὡς καί ἡ μελέτην καί ἐπίβλεψιν τῶν ἔργων.-

Οὕτω ἔχομεν διά τὰς ἐγκαταστάσεις τοῦ ἐργοστασίου:

α) ὑδροστρόβιλοι 2.500 KW X 22 Δολ.	= 55.000
β) γεννητήριαι 2.500 " X 28 "	= 70.000
γ) ἠλεκτρικ. ἐγκ. 2.500 " X 45 "	= 112.500
δ) ἀνυψωτικὰ κλπ. 2.500 " X 15 "	= 37.500

Δολλάρια 275.000

καί πρὸς 15.000 Δρ. τὸ Δολλ. = 4.125.000.000

Τελικῶς ἡ ὅλη δαπάνη τοῦ ἔργου θ' ἀνέλθῃ εἰς :

1. Ἔργα πολιτικοῦ μηχανικοῦ Δρ.	4.700.000.000
2. Μηχανολογικαί καί ἠλεκτρο- λογικαί ἐγκαταστάσεις "	4.125.000.000
3. Ἀπρόβλεπτα 10% "	875.000.000
4. Ἀπαλλοτριώσεις "	300.000.000
5. Μελέτη καί ἐπίβλεψιν 5% "	500.000.000

Γενικὸν σύνολον Δρ. 10.500.000.000

ἡ Δολλάρια 700.000 ἦτοι κατὰ ἐγκατεστημένον KW 280 δολλάρια καί κατὰ KW πραγματικῆς ἰσχύος 622 δολλάρια (Δοῦρος προϋπελογίσθη εἰς 775 Δολ./KW.-

Ἡ ἔτησίως παραχθσομένη ἐνέργεια τοῦ ἐργοστασίου λειτουργοῦντος ὡς τοιοῦτου βάσεως θά εἶναι $1.125 \times 8.760 = 10.000.000$ KWH.-

Τὴν ὡς ἄνω τιμὴν ἀνά ἐγκατεστημένον KW θεωροῦμεν ἐξαιρετικῶς συμφέρουσαν ὄχι μόνον σχετικῶς πρὸς τὰς συνθήκας τῆς περιοχῆς ἀλλὰ καὶ ἀπυλῶτως ἐξεταζομένην.- Τὰ ὕδατα ἐκ τῆς ἐξόδου τῶν ἀπὸ τὸ ὕδροηλεκτρικὸν ἐργοστάσιον δύνανται νὰ χρησιμοποιηθῶσι μερικῶς πρὸς ἄρδυσιν τῶν ἐκατέρωθεν τῆς κοίτης καλλιεργούμενων ἐκτάσεων, ἔστω καὶ δι' ἀνυψώσεως, καθ' ὃ μέτρον ὑπάρχουσι τοιαῦται διαθέσιμοι.- Ἐἰς τὸ δίκτυον τοῦτο Ρεθύμνου - Χανίων θά γίνῃ διασύνδεσις τῆς ὑφισταμένης ἢ καὶ μελλοντικῆς ἠλεκτρικῆς παραγωγῆς.-

1. Ἡδὴ ἔχομεν ἐγκατεστημένην ἰσχύιν :

α) θερμικοῦ Ρεθύμνου	415	HP	
β) " Χανίων	1.080	"	
γ) ὕδροηλεκτρικοῦ Χανίων	1.560	"	
δ) " Καλυβῶν	80	"	3.135

2. ὑπὸ κατασκευῆναι :

ε) ὕδροηλεκτρικοῦ Γεωργιουπόλεως	240
----------------------------------	-----

3. πιθανὴν δὲ μελλοντικὴν ἀξιοποίησιν :

στ) ὕδροηλεκτρικοῦ Ἀργυρουπόλεως	150
ζ) " Κερίτου-Μεσολῶν	300

	3.825

Ὡστε τελικῶς τὸ διασυνδεδεμένον τοῦτο δίκτυον θά περιλαμβάνῃ ἐγκατεστημένην ἰσχύιν ὕδραυλικὴν 4.830 KW καὶ θερμικὴν 1.495 KW ἥτοι κατὰ ποσοστὴν 25% περίπου ἐπὶ τοῦ συνόλου, ἱκανὴν νὰ δώσῃ ὑπὸ συνθήκας κανονικῆς λειτουργίας πλεον τῶν 25.000.000 KWH ἔτησίως εἰς τὴν βορείαν περιοχὴν τῶν νομῶν Ρεθύμνου καὶ Χανίων.-

Ἡ ἐπακριβὴς τῆς μέσης τιμῆς κόστους ἀνά KW εἰς τὰς ἀφειτηρίας τῶν δικτύων διανομῆς, ἐξαρτωμένη ἀπὸ πλείστους ὄσους παράγοντας ὡς εἶναι ἡ προέλευσις τοῦ ἐπενδουθησομένου κεφαλαίου, ὁ συντελεστὴς λειτουργίας, αἱ δαπάναι προσωπικοῦ καὶ διοικησεως, ὁ τρόπος ἐκτελέσεως τῶν ἔργων κλπ. θ' ἀποτελέσῃ ἀντικείμενον τῆς ὀριστικῆς μελέτης ὡς προϊόντος λεπτομερεστέρως ἐρεῦνης.-

ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΝ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ.- Τό συγκρότημα τούτο θά περιλάβη :

α) τὰ υδροηλεκτρικά κέντρα πηγῶν Ἄνω καί Κάτω Ψυχροῦ, Καλαμαύκας, ἄνω καί κάτω Σύμης, Κεφαλοβρύσου καί Βιάννου καί

β) τὰ θερμοηλεκτρικά Ἰεράπετρας καί Ἡρακλείου.-

Ἡ διασύνδεσις τῶν κέντρων τούτων θά γίνῃ διά γραμμῆς ὑψηλῆς τάσεως 35.000 V μήκους ἀπό τοῦ υδροηλεκτρικοῦ ἔργοστασίου Ψυχροῦ μέχρι τοῦ θερμοῦ ἔργοστασίου Ἡρακλείου περίπου 85 χιλιομέτρων.-

Τό συγκρότημα τούτο θά ἐξυπηρετήσῃ τὰ ἀστικά κέντρα Ἰεράπετρας καί Ἡρακλείου, τοὺς λιμένας τῶν πόλεων τούτων, τὸ ἀεροδρόμιον Καστελόου, τὰς ἐνδιαμέσους κωμοπόλεις ὡς καί τὰς ἀγροτικάς περιοχάς ἰδίως δὲ τῆς πεδιάδος Ἰεράπετρας, εἰς φωτισμόν, κίνησιν καί ἠλεκτρικάς ἐν γένει ἐφαρμογάς.-

Ἐνδεχομένως διά μελλοντικῆς πρὸς δυσμὰς τῆς ἐπαρχίας Βιάννου ἐπεκτάσεως τῆς γραμμῆς μεταφορᾶς θά διασχίσῃ κατὰ μήκος τὴν πεδιάδα Μεσσαρᾶς ἐκεῖ δὲ θά συνδεθῇ παρὰ τὸ Τυμπάκη μὲ τὸ δυτικὸν συγκρότημα ὥστε νὰ δημιουργηθῇ ἓνα ἐνιαῖον δίκτυον.-

Τό συγκρότημα τούτο εἶναι πολὺ πιθανὸν νὰ ἐνισχυθῇ δι' ἑνὸς εἰσέτι ἀξιολόγου υδροηλεκτρικοῦ κέντρου ἐφ' ὅσον καταστῇ ἐφικτὴ ἡ σύλληψις τῶν δυτικῶς τῆς πόλεως Ἡρακλείου ὑδάτων πηγῶν Ἀλμυροῦ εἰς ὑψόμετρον ἀνώτερον τῆς σημερινῆς τῶν ἐμφανίσεως.- Ἡ παροχὴ τῶν πηγῶν τούτων κυμαίνεται περὶ τὰ 4 μ³/δ', ἀλλὰ ἡ ἀνάβλυσίς της εὐρίσκεται εἰς δύο μόνον μέτρα ἀπὸ τῆς στάθμης τῆς θαλάσσης.-

Τό ὅλως ἐξαιρετικὸν ὅμως ἐνδιαφέρον τὸ ὁποῖον παρουσιάζει ἡ κατασκευὴ τῶν υδροηλεκτρικῶν ἔργων Ψυχροῦ συνίσταται εἰς τὸ ὅτι θά ὑποβοηθηθῇ ἡ μεταφορὰ τῶν ὑδάτων τῶν πηγῶν τούτων εἰς τὴν ἀνυδρον πεδιάδα Ἰεράπετρας ὅπου 8.000 στρέμματα θά εἶναι δυνατὸν νὰ ἐξυπηρετηθῶσι ἀρδευτικῶς.-

Κέντρον Ψυχροῦ.- Εἰς τὴν ἐπαρχίαν Ἰεράπετρας βορειοανατολικῶς τῆς ὁμωνύμου πόλεως εἰς εὐθείαν ἀπόστασιν δέκα περίπου χιλιομέτρων εὐρίσκεται τὸ χωρίον Ἅγιος Ἰωάννης.- Ἀνατολικῶς τοῦ χωρίου τούτου εἰς ἀπόστασιν 3,5 χιλιομέτρων ἐπὶ ἡμιονικῆς δόου ἐμφανίζονται ἐντὸς χαραδρώσεως αἱ πηγαὶ Ψυχροῦ μεταξὺ τῶν ὑψόμετρων 660 καί 320 εἰς συγκρότημα δεκατέσσάρων διακεκλιμένων θέσεων ἐξ ὧν μόνον αἱ τέσσαρες χαμηλότεραι εἶναι γνωσταὶ ὀνομαστικῶς ὡς πηγαὶ Σφακιᾶς Γιανναδάκη, Χαράκι καί Ἁγίας Πρασκευῆς.-

Τὰ ὕδατα τῶν πηγῶν τούτων διοχετεύονται διὰ προχείρου κατασκευῆς ἀγωγῶν πρὸς ἀρδευσιν ἐλαιοδέντρων, κατὰ τὸ μέγιστον μέρος, τῶν Κοινοτήτων Ἁγίου Ἰωάννη καὶ Σχοινοκαφάλας μὲ διαρροάς κατὰ τὴν διαδρομὴν τοιαύτας ὥστε εἶναι ἀμφίβολον ἂν τὸ ἥμισυ τῶν διοχετεσομένων ὑδάτων φθάνει εἰς τὸν προορισμὸν του.-

Μετρήσεις τῆς ἀποδόσεως τῶν πηγῶν ἐγένοντο σποραδικῶς ὥστε νὰ μὴ ὑπάρχῃ βεβαιότης περὶ τῆς ἀκριβεῖας τῶν παρεχομένων στοιχείων, ἐκτὸς τοῦτου ὅμως λόγῳ τῆς ἐπικαλύψεως τῶν ὑψηλοτέρων πηγῶν ὑπὸ λιθοσυντριμμάτων εἶναι ἀμφίβολον ἂν ἡ ἐμφανῆς ροὴ ἀποτελεῖ τὸ ὅλον ἢ μέρος μόνον τῆς παροχῆς των.- Πάντως ἀπὸ γενομένης μετρήσεως προκύπτει ὅτι τὸ πρῶτον τμήμα τοῦ συγκροτήματος τῶν δέκα ὑψηλοτέρων πηγῶν μεταξύ ὑψομέτρων 660 καὶ 490 ἀποδίδει εἰς ἐμφανῆ ἀπορροὴν περὶ τὰς 265 λίτρας / ὁῶς μέσην θερινὴν παροχὴν καὶ τὸ δεῦτερον τμήμα ἀπὸ 450 - 320 περὶ τὰς 145 λίτρας / ὁ.-

Αἱ ἀρδευτικαὶ ἀνάγκαι τῆς διὰ τῶν ὑφισταμένων διωρύγων ἐξυπηρετουμένης περιοχῆς δὲν φαίνεται νὰ ὑπερβαίνωσιν τὰς 45λ/ὁ διὰ τὸ ἄνω τμήμα καὶ 25 λ/ὁ διὰ τὸ κάτω οὕτως ὥστε θὰ ἦτο δυνατόν ἀνευ γεωργικῆς ζημίας νὰ ληφθῶσι διὰ χρήσεως ἐκτὸς ἰδίᾳς κοιλάδος 220 λ/ὁ ἀπὸ τοῦ ὑψομέτρου 490 υ.θ. καὶ 120 λίτρα ἀπὸ τοῦ ὑψομέτρου 320 υ.θ.-

Ἡ ἐνδεδειγμένη βασικὴ χρησιμοποίησις εἶναι διὰ τὰ πρῶτα τῶν ὑδάτων τούτων ἢ ἀρδευσίς τῆς πεδιάδος Ἱεράπετρας ἀπὸ χωρίου Ἐπισκοπῆς μέχρι καὶ Γραλυγιᾶς δυτικῶς τῆς πόλεως Ἱεράπετρας ἐπὶ ζώνης μεταξύ ὑψομέτρων ἀπὸ 100 εἰς 0 καὶ διὰ τὰ δευτέρα ἀντολικῶς ταύτης μέχρι θέσεως Φέρμος ἐπὶ ζώνης μεταξύ ὑψομέτρων ἀπὸ 50 μέχρι 0.- Οὕτω θὰ ἐξυπηρετοῦντο ἀρδευτικῶς κατ'ἐλάχιστον τὸ θέρος περὶ τὰ 5.000 στρέμματα ἐκ τῶν πρώτων καὶ 2.500 στρέμματα ἐκ τῶν δευτέρων μὲ πιθανὸν διπλασιασμὸν τῶν ἀρδευτικῶς ἐξυπηρετουμένων ἐκτάσεων κατὰ τὴν χειμερινὴν περίοδον.- Αἱ εἰδικαὶ τοπικαὶ κλιματολογικαὶ συνθῆκαι τῆς περιοχῆς συνεπικουρσόμεναι δι' ὕδατος ἀρδεύσεως ἐπιτρέπουσιν καλλιέργειαν πρωτῶν κηπευτικῶν μεγάλης στρεμματικῆς ἀποδόσεως καὶ ἀξίας.- Διὰ τὸν λόγον τοῦτον ἀντιμετωπίζουσιν τὴν ἀνύψωσιν ὑπογείων ὑδάτων, ἐξαντλουμένων ἄλλωστε κατὰ τρόπον ἀνησυχαστικόν, μέσω ἐγκαταστάσεων ἀνεμοκινήτων ἀντλῶν δαπάνης 20 ἑκατ. δραχμῶν πρὸς ἐξυπηρετήσιν 4 περίπου στρεμμάτων μόνον ἐξ ἑκάστης τούτων.-

Ἡ ἄρδευσις τῆς περιοχῆς ταύτης ἐκ τῶν ὑδάτων πηγῶν Ψυχροῦ ἀντιμε-
τωπίζεται ἀπὸ τοῦ 1929 ὅτε ἰδρύθη πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον εἰδικὸν
ὑδραυλικὸν ταμεῖον, ἀλλὰ καὶ παλαιότερον κατὰ τὸ 1900 ἐπὶ Κρητικῆς
Πολιτείας, ἀπετέλεσε θέμα τοπικοῦ ἐνδιαφέροντος. - Ὑπάρχουσι ἀκόμη
ἴχνη ἐτι παλαιότερου ὑδραγωγείου Ἐνετικῆς ἐποχῆς διὰ τοῦ ὁποῖου
πιθανῶς διοχετεύοντο τὰ ὕδατα Ψυχροῦ πρὸς ὑδρευσιν τῆς τότε ἀκμα-
ζούσης πόλεως Ἱεράπετρας. -

Μεταξὺ τῶν ὑφομέτρων 490 συλλήψεως τῶν πηγῶν καὶ 100 ἀπο-
δόσεως τῶν ὑδάτων πρὸς ἄρδευσιν τῆς δυτικῆς περιοχῆς ὡς καὶ τῶν
ἀντιστοιχῶν ὑφομέτρων/καὶ 50 πρὸς ἄρδευσιν τῆς ἀνατολικῆς τοι-
αύτης δημιουργοῦνται σημαντικαὶ ὑδατοπτώσεις αἵτινες δύνανται νὰ
ἀξιοποιηθῶσι ἐνεργειακῶς. -

Αἱ πιθαναὶ μέσαι ἐτήσιαι παροχαὶ τῶν πηγῶν εἶναι τοῦ πρώτου
(ἄνω) συγκροτήματος λαμβάνοντες ὡς βάσιν τὰς κατὰ Ὀκτώβριον 1950
μετρήσεις κ. Λ. Φραγκάκη τῶν 220 λιτρῶν /δ"περὶ τὰς 300 λίτρας καὶ
τοῦ δευτέρου (κάτω) συγκροτήματος μέ βάσιν τὴν ἐλαχίστην τῶν 120λ/δ"
περὶ τὰς 150 λίτρας. -

Περιοριζόμεθα συντηρητικῶς εἰς τοὺς ἀριθμοὺς τούτους διότι ὡς ἐλέχθη
εἰς τὸ κεφάλαιον τῆς ὑδρολογίας ἐνδεικτικῆς συσχέτησις τῶν μετρήσεων
τοῦ Ὀκτωβρίου 1952 μέ βάσιν τὸν προκύπτοντα συντελεστὴν ἐκ τοῦ ἀντι-
στοίχου ὕψους βροχῆς τοῦ προηγηθέντος κλιματικοῦ ἔτους πρὸς τὸ μέ-
σον ἐτήσιον ὕψος βροχῆς μακρᾶς περιόδου ἐτῶν δίδει ἀριθμοὺς κατὰ
1 1/2 φοράν μεγαλυτέρους. -

Ἡ δημιουργία τῆς πτώσεως θ' ἀπαιτήσῃ διὰ μὲν τὴν πρώτην (ἄνω)
περίπτωσιν, διαδρομὴν τῶν ὑδάτων, 7.750 μέτρων συνεπαγομένην ἀπώλει-
αν ὕψους 15 μέτρων περίπου, διὰ δὲ τὴν δευτέραν (κάτω) περίπτωσιν,
διαδρομὴν 3.000 μέ ἀπώλειαν 10 μέτρων, ὥστε τελικῶς ἔχομεν διαθέσι-
μα ὕψη πτώσεως 375 καὶ 260 μέτρων. -

Ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν τῆς ἐπαληθεύσεως τῶν ἄνω δεδομένων ἢ διαθέσι-
μος ἰσχύς θ' εἶναι εἰς τὰ ἐργοστάσια παραγωγῆς ἐνεργείας:

$$\alpha) 9.81 \times 375 \times 0.300 \times 0.85 = 940$$

$$\beta) 9.81 \times 260 \times 0.150 \times 0.85 = 325$$

$$\underline{\underline{1.265}}$$

Ἡ ἑτησίως δὲ παραχθησομένη ἐνέργεια εἰς πλήρη λειτουργίαν :

$$1.265 \times 8.760 = 11.000.000 \text{ KWH .-}$$

Διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῶν ἔργων τούτων θ' ἀπαιτηθῆ κατά πρώτην ἐκτίμησιν ἡ ἀκόλουθος δαπάνη.-

Ἐν παραρτήματι συνημμένον προϋπολογισμόν προκύπτει δαπάνη ἔργων πολιτικοῦ μηχανικοῦ ἔξ 8.450.000.000 δρχ.- Εἰς τὸ ποσόν τοῦτο ἐπιπροστίθενται αἱ δαπάναι μηχανικῶν ἐγκαταστάσεων, τοῦ ἐργοστασίου, ἀπρόβλεπτα, ἀπαλλοτριώσεις, μελέτη καὶ ἐπίβλεψις κατασκευῆς.- Οὕτω ἔχομεν ὁρᾷ τὰς ἠλεκτρομηχανολογικὰς ἐγκαταστάσεις μὲ βάσιν ἐργασίας κατὰ τὸ 1/2 τοῦ εἰκοσιτετραώρου (κατόπιν ἐναποθηκεύσεως τῆς ἀντιστοίχου ποσότητος ὑδάτων) ἐγκατεστημένην ἰσχύον $2 \times 940 \neq 120$ ἑφεδρ - 2.000 KW εἰς 4 μονάδας τῶν 500 δαπάνης :

α) ὑδροστρόβιλοι	2.000	X 22 Δολ.	=	44.000
β) γεννήτριαι	2.000	X 28 "	=	56.000
γ) ἠλεκτρικ. ἐγκ.	2.000	X 45 "	=	90.000
δ) ἀυφωτικὰ κλπ. μηχανήματα	2.000	X 15 "	=	30.000
				<u>220.000</u>
	Σύνολον			<u>220.000</u>

ἢ Δρχ. 3.300.000.000

καὶ εἰς Γενικὸν Σύνολον:

1. Ἔργα πολιτικοῦ μηχανικοῦ	Δρχ. 8.450.000.000
2. Μηχανολογικαὶ καὶ ἠλεκτρολογικαὶ ἐγκαταστάσεις	" 3.300.000.000
3. Ἀπρόβλεπτα 10%	" 1.175.000.000
4. Ἀπαλλοτριώσεις	" 375.000.000
5. Μελέτη καὶ ἐπίβλεψις 5%	" 700.000.000
	<u>Δρχ. 14.000.000.000</u>

Κάτω ἐργοστάσιον ὑψόμετρον συλλογῆς ὑδάτων 320 μ.υ.θ. ἀντιστοίχως πρὸς τ' ἀνωτέρω ἔχομεν διὰ ἐγκατεστημένην ἰσχύον $2 \times 325 \neq 100 = 750$ KW εἰς 3 μονάδας τῶν 250 KW δαπάνην ἐγκαταστάσεων ἐργοστασίου $750 \times 110 \text{ Δολ.} = 82.500.$

ἢ Δρχ. 1.237.500.000 καὶ γενικὸν σύνολον:

1. Έργα πολιτικοῦ μηχανικοῦ	Δρ. 3.400.000.000
2. Μηχανολογικαὶ καὶ ἠλεκτρολο- γικαὶ ἐγκαταστάσεις	" 1.237.500.000
3. Ἀπρόβλεπτα 10%	" 462.500.000
4. Ἀπαλλοτριώσεις	" 150.000.000
5. Μελέτη καὶ ἐπίβλεψις 5%	" 250.000.000
	<hr/>
	Δρ. 5.500.000.000

Ἔτσι σύνολον δαπάνης δι' ἀμφότερα τὰ ἔργοστάσια 19.500.000.000 Δρχ. -

Ἀλλὰ ὡς προελέχθη τὰ ἔργα ταῦτα ἔχουσιν σύνθετον ἀντικειμενικὸν σκοπὸν, τὸν ἠλεκτρισμὸν καὶ τὴν ἀρδουσίαν καὶ ἐπομένως τὰ ἔργα πολιτικοῦ μηχανικοῦ τουλάχιστον κατὰ τὴν δαπάνην τούτων μέχρι τῆς ἀφετηρίας τῶν ὑπὸ πρῶσιν ἀγωγῶν πρέπει νὰ ἐπιμερισθῶσι εἰς ἀμφοτέρας τὰς ἐκμεταλλεύσεις. - Ὡς ἐξετέθη εἰς τὸ κεφάλαιον "ἀρδουσίαι" ἡ ἀξία τοῦ ὕδατος ἀρδουσίως κυμαίνεται ἀπὸ 160 εἰς 500 δρχ. ἀνά μ3 ἀναλόγως τῆς προσαγωγῆς τῶν ὑδάτων ἀν' ὁποῖα γίνεται αὕτη διάβ. βαρῦτητος ἢ δι' ἀνυψώσεως. - Ἄλλος παρεμβαίνων παράγων εἶναι ἡ ἐποχιακὴ περίοδος καθ' ἣν παρέχεται τοῦτο. - Εἰδικῶς εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς πεδιάδος Ἰεράπετρας ὅπου λόγῳ τῆς μικρᾶς βροχοπτώσεως ἐνδείκνυται αἱ χειμεριναὶ καὶ ἑαριναὶ ἀρδουσίαι καὶ δι' αὐτὸν ἀκόμη τὸν ἐμπλουτισμὸν τοῦ ὑπεδάφους ὑπὸ μορφήν ἐναποθηκεύσεως πρὸς ἀντλήσιν κατὰ τὸ θέρος εἶναι δυνατὴ ἡ πώλησις ὕδατος καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους μὲ διαφοροποιήσιν τοῦ τιμολογίου. - Οὕτω καθορίζοντες εἰς 30 δρχ./μ3 διὰ τοὺς μῆνας Νοεμβρίον, Δεκεμβρίον, Ἰανουάριον καὶ Φεβρουάριον 60 δρχ./μ3 διὰ τοὺς μῆνας Μάρτιον, Ἀπρίλιον, Σεπτέμβριον καὶ Ὀκτώβριον καὶ 90 δρχ./μ3 διὰ τοὺς μῆνας Μάϊον, Ἰούνιον, Ἰουλίον καὶ Αὐγουστον τῆς μεγίστης ξηρασίας θὰ ἔχωμεν μέσην τιμὴν τῶν 60 δρχ./μ3. - Δοθέντος ὅτι ἡ πιθανὴ ἔτησίαι πρὸς διοχέτευσιν ποσότης ὕδατος θ' ἀνέλθῃ εἰς 0.450 X 31.500.000 = 14.175.000 καὶ ἡ ἐκ ταύτης εἰσπραξις περὶ τὰς 850.000.000 ἰκανὴ πρὸς ἐξυπηρέτησιν κεφαλαίου 8.500.000.000, ἡ δαπάνη ἣτις θὰ ἐπιβαρύνῃ τὰ ὑδροηλεκτρικὰ ἔργοστάσια νὰ περιορισθῇ εἰς :

11.000.000.000 Δρχ. -

ἢ Δολλάρια περίπου 735.000 ἀναλογοῦντα εἰς 267 Δολλάρια κατὰ ἐγκατεστημένον KW καὶ 581/KW πραγματικῆς ἰσχύος. -

Είς τήν γραμμήν μεταφορᾶς Ἱεράπετρας - Ἡρακλείου εἶναι δυνατόν νά συνδεθῶσι καί τά ἀκόλουθα κέντρα ἠλεκτροπαραγωγῆς.-

Πηγαί Καλαμαύκας. Εἰς τήν ἐπαρχίαν Ἱεράπετρας δυτικῶς τοῦ χωρίου Καλαμαύκα εἰς ἀπόστασιν ἐκ τούτου πλέον τοῦ χιλιομέτρου καί εἰς ὑψόμετρον 500 μ.υ.θ. ἀναβλύζει συγκρότημα μικροπηγῶν τό σύνολον τῆς παροχῆς τῶν ὁποίων ἐκτιμᾶται εἰς 150 λίτρας/δ".- Τά ὕδατα ταῦτα χρησιμοποιούμενα μερικῶς καί ἀτελῶς δι' ἀρδεύσεις συγκεντροῦνται εἰς παρακείμενον χεῖμαρρον, γνωστόν ὡς Καλαμαυκιανόν, ἰσχυρᾶς κλίσεως.- Ἀνάτη τῆς γεφύρας τῆς ζευγνουόσης τό ὑδατόρευμα τοῦτο ἐπί τῆς ὁδοῦ Ἱεράπετρας-Καλαμαύκας ἡ κλίσεις γίνεται πλέον ἔντονος ὥστε εἰς ἀπόστασιν δύο περίπου χιλιομέτρων ἀπό ταύτης παρά τήν θέσιν Ψαθιά νά δημιουργηται πτώσις 300 μέτρων.- Ἡ μεταξύ τῶν δύο τούτων θέσεων διαδρομή τοῦ ρεύματος ἐλίσσεται ἐντῆς φάραγγος καί εἶναι ἀνευ δουλειῶν ἀρδεύσεως, ἐπομένως καθίσταται δυνατή ἡ σύλληψις τῶν ὑδάτων παρά τήν ὡς ἄνω γέφυραν καί ἡ ἀπόδοσις των εἰς θέσιν Ψαθιά.- Οὕτω ἔχομεν δυνατότητα ἐκμεταλλεύσεως ὑδατοπτώσεως 300 μ. διά παροχήν 150 λ/δ" ἤτοι $9.81 \times 300 \times 0.150 \times 0.85 = 375 \text{ KW.}$ - Ἐπιβάρυνσις τῶν ἀρδεύσεων δέν προκύπτει διότι κατάντη τῆς θέσεως ἀποδόσεως τῶν ὑδάτων χρησιμοποιοῦνται ταῦτα καί σήμερον δι' ὑφισταμένου δικτύου. Μόνον ἔργα συστηματοποιήσεως τοῦ ἀρδευτικοῦ δικτύου θά γίνωσιν πρός πληρεστέραν τούτου ἐκμετάλλευσιν.-

Δυτικώτερον εἰς τήν ἐπαρχίαν Βιάννου ὑπάρχουσιν τρία συγκροτήματα πηγῶν ὑπό τᾶς ὀνομασίας τῶν παρακειμένων τούτοις χωρίων, ἤτοι Βιάννου, Κεφαλοβρύσου καί Σύμης.-

α) Πηγαί Βιάννου.

Εἰς ὑπερκείμενα τοῦ χωρίου Ἄνω Βιάννος ὑψώματα ἀναβλύζουσι πηγαί γνωσταί ὡς " Γαμπριέλε ", " Μάνα " καί Καλασιᾶς " μεταξύ τῶν ὑψομέτρων 600 - 700 μ.υ.θ. συνολικῆς μέσης παροχῆς 60 λ/δ" διά τᾶς δύο πρώτας τῶν ὁποίων προπολεμικῶς συνετάγη μελέτη ἐνεργειακῆς ἀξιοποιήσεως των , παρά τοῦ κ. Παπαματθαϊκάκη πρός ἠλεκτροφωτισμόν τοῦ χωρίου τούτου καί τῶν πλησίον αὐτοῦ συνοικισμῶν.-

β) Πηγαί Κεφαλοβρύσου

Παρά τό χωρίον Ἄνω Βιάννος καί εἰς ἀπόστασιν 6 χιλιομέτρων ἀνατολικῶς τούτου εἶναι τό χωρίον Κεφαλοβρύσου εἰς τᾶ ὑπερκείμενα ὑψώματα τοῦ ὁποίου παρά τό ὑψόμετρον 840 μ.υ.θ. ἀναβλύζει πηγὴ μέσης παροχῆς περί τᾶ 50 λ/δ".

γ) Πηγαί Σύμης

Ἀνατολικώτερον δὲ τοῦ Κεφαλοβρύσου καὶ εἰς ἀπόστασιν 3 χιλιομέτρων ἐκ τοῦτου εἶναι τὸ χωρίον " Πεύκος " πέραν δὲ αὐτοῦ εἰς ἀπόστασιν ἑτέρων 3 χιλιομέτρων τὸ χωρίον Σύμη.- Εἰς τὸ χωρίον Σύμη ἔχομεν δύο ὁμάδας πηγῶν τῆς Ἄνω Σύμης ὑψόμετρον 950 μ.υ.θ. μὲ ἀπόδοσιν 40 λ/δ" καὶ τῆς Κάτω Σύμης ὑψόμετρον 750 μ.υ.θ. εἰς θέσεις " Σκοπετοῦ " καὶ " Μάνα " λ/δ" ὡς μέσας ἐτησίως παροχάς.- Ἐκ τῶν ὑδάτων τοῦ χωρίου Ἄνω Σύμης ἀρδεύουσι περί τὰ 50 στρέμματα ὁμοίως ἐκ τῆς Κάτω Σύμης ἔτερα 280 στρέμματα κατὰ τὸ πλεῖστον εἰς ἐλαιδενδρά, μὲ δουλείαν μετὰ τὴν περιοχὴν Καλαμίου (ὑψ. 400 μ.υ.θ.) κατὰ τὰς νυκτερινὰς μόνον ὥρας καὶ ὅπου μετὰ ὀλονύκτιον διαδρομὴν ἐντὸς τῆς φάραγγος κατὰ τὰς πρωϊνὰς ὥρας φθάνει ἐκεῖ ἐλαχίστη τούτων ποσότης εἰς τὴν ἐν λόγῳ περιοχὴν .-

Προτείνομεν τὴν ὑδροηλεκτρικὴν ἐκμετάλλευσιν τῶν ὑδάτων τούτων εἰς τρεῖς βαθμίδας ὥστε ἐνδιαμέσως νὰ ριθμίζωνται καὶ ἀρδευτικαὶ ἀνάγκαι μὲ τελικὴν ἀπόδοσιν τοῦ συνόλου τῶν ὑδάτων παρὰ τὸ ὑψόμετρον 200 ὁπόθεν ἐνδείκνυται ἡ ἀρδευσις εὐφάρου περιοχῆς ἀνεκμεταλλεύτου εἰσέτι ἐλλείπει ὑδάτων.-

Κατὰ ταῦτα ἀφαιρουμένων τῶν δουλειῶν θὰ ἔχωμεν:

Πρώτη βαθμὶς Ἄνω Σύμης 950 - 650 = 300 μέτρων

$$9.81 \times 0.040 \times 300 \times 0.85 = 100 \text{ KW}$$

Δευτέρα βαθμὶς Κάτω Σύμης 650 - 425 = 225 μέτρων

$$9.81 \times 0.150 \times 225 \times 0.85 = 280 \text{ KW}$$

Τρίτη βαθμὶς Καλαμίου 425 - 200 = 225

$$9.81 \times 0.150 \times 225 \times 0.85 = 280 \text{ KW}$$

Εἰς τὴν δευτέραν βαθμίδα καὶ ἐπομένως καὶ τὴν τρίτην ἐλήφθη ὑπ' ὄψιν ἐνίσχυσις διὰ τῶν ὑδάτων Κεφαλοβρύσου συνολικῆς παροχῆς 50 λ/δ" διοχετευομένων δι' ἀνοικτοῦ ἀγωγοῦ.-

Οὕτω εἶναι δυνατὴ ἡ ἔνταξις προσθέτου ἰσχύος 660 KW ἀπὸ νέα ὑδροηλεκτρικὰ κέντρα καὶ ἐπὶ πλεόν τὰ δύο ὑφιστάμενα θερμικὰ ἔργοστάσια τῆς Ἱεράπετρας μὲ 135 KW καὶ τοῦ Ἡρακλείου μὲ 2.085 KW ὥστε ἡ συνολικὴ ἐντεταγμένη ἰσχύς εἰς τὸ συγκρότημα τοῦτο θ' ἀνέλθῃ εἰς 6.290 KW ἐξ ὧν 2.220 θερμικὰ ἦτοι κατὰ ποσοστὸν ἐπὶ τοῦ συνόλου 35% πε ἴπου .- Διὰ τοὺς ἐκτεθέντας εἰς τὸ περί τοῦ δυτικοῦ συγκροτήματος λόγους ὁ ὑπολογισμὸς τῆς τιμῆς κόστους ρεύματος εἰς τὰς ἀφετηρίας τῶν δικτύων διανομῆς ἐξέρχεται τῶν ὀρίων τῆς παρούσης προμελέτης.

Ἡ χάραξις εἰς γενικὰς γραμμάς τῶν δύο ὡς ἄνω περιγραφέντων συγκροτημάτων παραγωγῆς καὶ μεταφορᾶς ἐνεργείας καὶ τὰ ἐκ ταύτης προκύπτοντα κατατοπιστικὰ συμπεράσματα δικαιολογοῦσι πλήρως τὴν περαιτέρω λεπτομερῆ μελέτην τῶν ἔργων τούτων.-

Πάντως εἶναι δυνατὴ ἡ δημιουργία τῶν δύο τούτων δικτύων παραγωγῆς καὶ μεταφορᾶς ἐνεργείας διὰ μὲν τὸ δυτικὸν περὶ τὰ 6.000 KW ἰσχύος διὰ δὲ τὸ ἀνατολικὸν ἐτέρων 6.000 KW.-

Ἐφ' ὅσον δὲ εἰς πρῶτον στάδιον ἔργων πραγματοποιηθῶσι τὸ ὑδροηλεκτρικὸν ἔργοστάσιον Κουρταλιώτη μετὰ τὴν γραμμὴν μεταφορᾶς Ρεθύμνου - Χανῶν καὶ τὸ ὑδροηλεκτρικὸν ἔργοστάσιον Ψυχροῦ μετὰ τὴν γραμμὴν μεταφορᾶς Ἰεράπετρας - Ἡρακλεῖου ἡ δαπάνη δι' ἑκάτερον τούτων θὰ εἶναι, δι' ἐγκατεστημένην ἰσχύν Κουρταλιώτη 2.500 KW καὶ Ψυχροῦ 2.750 KW ἢ ἀκόλουθος:

	"	"	"	"
Συγκρότημα δυτικὸν	" Δραχμαὶ	"	Δολλάρια	"
	" εἰς ἑκατ.	"	εἰς χιλιάδες	"
	"	"	"	Σύνολον
	"	"	"	εἰς ἰσόποσον
	"	"	"	δραχμῶν εἰς
	"	"	"	ἑκατομμύρια
Ἔργοστάσιον Κουρταλιώτη	" 5.800	"	275	" 9.925
Μετασχηματισταὶ	" --	"	60	" 900
Γραμμὴ μεταφορᾶς	" 1.575	"	190	" 4.425
Συγκρότημα ἀνατολικὸν	"	"	"	"
Ἔργοστάσια Ψυχροῦ	" 14.962	"	302	" 19.492
Ἐνωτικαὶ γραμμαὶ	" 150	"	25	" 525
Μετασχηματισταὶ	" --	"	108	" 1.620
Γραμμὴ Μεταφορᾶς	" 1.913	"	230	" 5.363
Σύνολον	" 24.400	"	1.190	" 42.250

Δοθέντος ὅτι 8.500.000.000 ἐπιπέπτουσιν ἐπὶ τῆς ἀρδεύσεως πεδιάδος Ἰεράπετρας (ἀνατολικοῦ συγκροτήματος) τὰ ἔργα ἠλεκτρισμοῦ βαρύνονται μετὰ Δραχμᾶς 33.750.000.000.-

Ἡ ἐκ τούτων ἔτησι παραγωγή ἐνεργείας θ' ἀνέρχεται εἰς 21.000.000 KWH μετὸν ἀπώλειαι μεταφορᾶς 20% εἰς τὴν κατανάλωσιν θὰ διατίθεται 16.800.000 KWH ἔτησίως.-

Κατατοπιστικῶς μόνον ἀναφέρομεν ὅτι διὰ τὴν ἐξυπηρέτησιν τοῦ κεφαλαίου εἰς τοκοχρεώλυσιν καὶ ἐνδιαμέσους τόκους κατασκευῆς ὡς καὶ διὰ δαπανᾶς συντήρησεως καὶ λειτουργίας, λαμβάνομεν ἔτησίαν ἐπιβαρύνσιν τοῦ ὡς ἄνω συνολικοῦ ποσοῦ κατὰ 22% ἤτοι δρχ. 7.425.000.000 ἐπομένως ἢ ἀνά ΚΩΗ δαπάνη εἰς τὴν ἀφειτηρίαν τῶν δικτύων δαινομῆς θ' ἀνέρχεται εἰς 442 δρχ. ἢ ἔστω 450 δρ/ΚΩΗ ἐπιβαρυνομένης μόνον τῆς ἐκ τῶν ἔργων εἰς τὰς ἀφειτηρίας τῶν γραμμῶν μεταφορᾶς ἐνεργείας.-

Κατὰ παρασχεθείσας πληροφορίας τὸ κόστος εἰς τὸ θερμικὸν Ἡρακλείου τὸ ὅποσον ἔχει τὴν μεγαλυτέραν ἐν Κρήτῃ ἐγκατεστημένην ἰσχύον ὑπερβαίνει τὰς 800 δρ/ΚΩΗ.-

Ἡ ὡς ἄνω τιμὴ ἐπιτρέπει τιμολογήσιν τοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος διὰ τοὺς καταναλωτὰς εἰς τιμὴν 750 δρ/ΚΩΗ διὰ τὰς ἀρδεύσεις, 1.000 δρ/ΚΩΗ διὰ τὴν Βιοτεχνίαν, Βιομηχανίαν, Δημοτικὰς χρήσεις καὶ οἰκιακὰς ἐφαρμογὰς καὶ 1.250 δρ./ΚΩΗ διὰ τὸν ἰδιωτικὸν φωτισμόν.-

Ἐκτός ὅμως τῶν ἐνταχθησομένων κέντρων ὑδροηλεκτρικῆς παραγωγῆς εἰς τὰ δύο ὡς ἄνω ἐνεργειακά συγκροτήματα ὑπάρχουσιν δυνατότητες μεμονωμένων ἐκμεταλλεύσεων ὑδατοπέσσεων πρὸς τοπικὴν ἠλεκτρικὴν ἐξυπηρέτησιν.-

Οὕτω ὑπάρχουσι ἐξεταστῆαι περιπτώσεις ἀρχίζοντας ἐκ δυσμῶν:

Ἐκ τῶν ὑδάτων τοῦ χειμάρρου Κακοδηκιανοῦ πρὸς ἐξυπηρέτησιν τῶν κωμοπόλεων Κανδάνου καὶ Παλαιοχώρας.-

Ἐκ τῶν ὑδάτων τοῦ χειμάρρου Ταυρωνίτη παρὰ τὸ χωρίον Βουκολιῆς πρὸς ἐξυπηρέτησιν τῶν κατοίκων τούτου καὶ τῶν χωρίων τῆς γύρωθεν περιοχῆς.-

Ἐκ τῶν ὑδάτων τῶν πηγῶν Στύλου ἐνταχθησομένης τῆς ἐνεργείας εἰς τὸ δίκτυον Χανίων - Ρεθύμνου.-

Ἐκ τῶν ὑδάτων πηγῶν Γέργεβης πρὸς ἐπαύξεισιν τῆς ἤδη γενομένης ἐκεῖ ἐκμεταλλεύσεως.-

Ἐκ τῶν ὑδάτων πηγῶν Ἐμπάρου πρὸς ἐνίσχυσιν τοῦ συγκροτήματος

Ἰερᾶπετρας - Ἡρακλείου.-

Ἐκ τῶν ὑδάτων πηγῆς Ζάκρου πρὸς ἠλεκτρικὴν ἐξυπηρέτησιν γύρωθεν χωρίων Καρύδι - Κελλάρια - Χοχλακιές. κ.λ.π. -

Ἐπὶ πλεον τούτων ἄτινα ἐνδεικτικῶς ἀναφέρονται ὑπάρχει ἡ περίπτωση συλλήψεως τῶν ὑδάτων ὑπογείων ποταμῶν ἐκβάλλοντων εἰς μικρὸν ἀπὸ τῆς θαλάσσης ὑψόμετρον τοῦ Ἄλμυροῦ Ἀγίου Νικολάου καὶ τοῦ Ἄλμυροῦ Ἡρακλείου.-

Είδικώτερον ὡς πρὸς τὸ τελευταῖον ἐνδείκνυται ἡ ἐκτέλεσις γεωφυσικῆς ἐρεῦνης .-

Ἄλμυρός Ἡρακλείου.- Δυτικῶς τῆς πόλεως Ἡρακλείου καὶ εἰς ἀπόστασιν ἑνδεκά χιλιομέτρων περίπου ἀπὸ ταύτης εἰς βάθος δὲ ἑσωτερικοῦ ἀπὸ τῆς θαλάσσης 2 περίπου χιλιομέτρων, ἀναβλύζει ἡ πηγὴ Ἄλμυροῦ εἰς ὑψόμετρον 2.55 μέτρων Υ.Θ. καὶ μὲ παροχὴν κυμαινομένην περί τὰ 4.0 μ³/δ.- Ἦδη ὡς ἔχει ἡ κατάστασις δημιουργεῖται μικρὰ λίμνη διὰ λιθοκτίσου φράγματος ὅπερ διατηρεῖ τὰ ὕδατα εἰς τὴν στάθμην τοῦ ὡς ἄνω ὑψομέτρου.- Ἡ λίμνη διαμορφοῦται ἐντὸς μιᾶς ἐγκατακρημνίσεως μὲ γύρωθεν διερηγμένα ἀσβεστολιθικά πετρώματα.-

Ἡ παρεχομένη ἐντύπωσις εἶναι ὅτι πρόκειται περί ἐκβολῆς ὑπογείου ποταμοῦ προερχομένου ἐκ τῶν ὑπερκειμένων νοτιοδυτικῶς ταύτης ὀρέων συνιστῶντων ἀντερείσματα τοῦ ὄρους Ἰδὴ (Ψυλορείτη) συστάσεως ἐξ ἀσβεστολιθικῶν πετρωμάτων.-

Ἀποκλειόμεν τὴν περίπτωσιν τῆς ἀνυψώσεως φράγματος πρὸς δημιουργίαν πτώσεως διότι ἀσφαλῶς λόγῳ τῆς συστάσεως τῶν πετρωμάτων ἀμέσως ἢ ἀργότερον τὰ ὕδατα θὰ διαφύγωσιν πρὸς ἄλλην κατεύθυνσιν καὶ μάλιστα μὲ κίνδυνον ν' ἀχρηστεύσωσιν παρακειμένας ὑπὸ γεωργικὴν ἐκμετάλλευσιν ἐκτάσεις λόγῳ τῆς ἀλμυρότητός των ἣτις προέρχεται μᾶλλον ἀπ' διαλύσεις τῶν πετρωμάτων τὰ ὅποια διατρέχει ὁ ὑπόγειος οὗτος ποταμὸς παρὰ ἀπὸ πρόσμιξιν θαλασσοῦ ὕδατος.-

Θὰ ἦτο ὁμως ἀδικαιολόγητος ἀμέλεια νὰ ἐγκαταλειφθῇ ἡ ἀξιοποίησις τῆς πηγῆς ταύτης διὰ παραγωγὴν ἐνεργείας ἐκ τῶν ἀνωτέρω ἐκτιθεμένων λόγων τῆς μικρᾶς διαθεσίμου πτώσεως καὶ τῆς ἀδυναμίας ἐπαυξήσεως της , διὰ φράγματος ὑπερυψώσεως τῆς στάθμης τῶν ὕδατων.-

Ἐπομένως πρέπει νὰ ἐπιδιωχθῇ ὑδρογεωλογικὴ ἐρευνα πρὸς ἀναζήτησιν τῆς ὑπογείου ταύτης ροῆς εἰς μεγαλύτερον ὑψόμετρον πρὸς τὸ ἑσωτερικόν, διότι εἰς περίπτωσιν ἐπιβεβαιώσεως τῆς δυνατοῦτος ταύτης θὰ υπάρξῃ τεραστία ὠφέλεια δικαιολογοῦσα πλήρως τὰς δαπάνας τῶν ἐρευνητικῶν ἐργασιῶν.-

Πρὸς τὴν κατεύθυνσιν τῆς ἐκτελέσεως τῶν ἐρευνητικῶν τούτων ἐργασιῶν συντρέχουσιν ἐνδείξεις ἐνθαρρυντικαὶ ὡς εἶναι τὸ ἐπὶ τῆς ὁδοῦ

Ἡρακλείου - Ρεθύμνου καὶ παρὰ τὸ χιλιόμετρον 12 ἀπὸ τοῦ Ἡρακλείου, βύθισμα ἐδάφους νοτίως τῆς ὁδοῦ εἰς θέσιν Ἀλῶνι τὸ ὅποιον εἶναι ἐνδεχόμενον νὰ προέρχεται ἀπὸ κατὰπτωσιν ὀροφῆς ὑπογείου στοᾶς εἰς τὴν διαδρομὴν τοῦ ποταμοῦ τούτου.- Πρὸς τὴν πιθανὴν ταύτην ἐκδοχὴν συντρέχει παρασχεθεῖσα πληροφορία ὑπὸ τοῦ Νομομηχανικοῦ Ἡρακλείου

κ. Λασηθιωτάκη καθ' ἣν εἰς σπήλαιον εὕρισκόμενον εἰς μικράν τῆς καταπτώσεως ταύτης ἀπόστασιν, βατόν ἐσωτερικῶς, ἀκούγεται θόρυβος ὀρμητικῶς ρεόντων ὑδάτων.- Βεβαίως ὁ θόρυβος αὐτός δυνατὸν νὰ προέρχεται καὶ ἐξ ἄλλης αἰτίας (ρεύματα ἀέρος) πλὴν ὅμως δὲν δύναται τις ν' ἀποκλείσῃ καὶ τὴν ἐκ ρεόντων ὑδάτων προέλευσίν του.- Συνιστῶ ὅθεν τὴν διερεύνησιν τοῦ σπηλαίου δι' ἐξειδικῶς ἐκπαιδευομένου συνεργίου παρὰ τῆς σπηλαιογραφικῆς ἐταιρείας καὶ παράλληλον ὑδρογεωλογικὴν ἔρευναν διὰ ἐπιφανειακῶν γεωφυσικῶν μεθόδων, γεωτρήσεων καὶ διανοίξεως στοῶν.-

Ἐνδεικτικῶς πρὸς ἀναμέτρησιν τοῦ ὀφέλους ὅπερ τυχόν θὰ προέκυπτον ἀπὸ μίαν τοιαύτην ἐπιτυχῆσαν, παραθέτω τοὺς κάτωθι ἀριθμοὺς.-
Με παροχὴν τῶν ἤδη ἀποδιδόμενων $4.0 \text{ μ}^3/\delta''$ καὶ διαμορφούμενον ὕψος πτώσεως 100 μέτρων θὰ ἦτο δυνατὴ ἡ ἐξασφάλησις ἐτησίως ἐνεργείας : $9.81 \times 4.00 \times 100.0 \times 0.85 \times 8.760 = 29.200.000 \text{ KWH}$, δηλαδή θὰ ἔθετε εἰς τὸ βόρειον ἄκρον τῆς γραμμῆς μεταφορᾶς πολὺ μεγαλυτέραν ἐνέργειαν τῆς εἰς τὸ νότιον ἄκρον ταύτης δι' ὧν καὶ μόνον ἐκρίθη συμφέρουσα ἡ κατασκευὴ τοῦ ἐνεργειακοῦ τούτου συγκροτήματος.-

Σ Υ Μ Π Ε Ρ Α Σ Μ Α

Παρά τὰ πενιχρά υδρολογικά δεδομένα ἐκ τῆς ἐλλείψεως συστηματικῶν υδρομετρήσεων ὡς καὶ τῆς ἀτελοῦς καὶ διαλειπούσης λειτουργίας τῶν βροχομετρικῶν σταθμῶν καὶ ἐπομένως τῆς μὴ σαφοῦς γνώσεως τῆς διαίτης τῶν ὑδάτων, πηγῶν καὶ ἐπιφανειακῆς ἀπορροῆς, ὑπάρχει ἐκμεταλλεύσιμος ὑδατικός πλοῦτος γεωργικῆς καὶ ἐνεργειακῆς χρησιμοποίησεως ὅστις καθίσταται ἔτι μᾶλλον ἀξιόλογος λαμβανομένων ὑπ' ὄψιν τῶν λοιπῶν ἐκεῖ φυσικῶν συνθηκῶν.-

Ἀπὸ ἀπόψεως κόστους τῶν ἔργων καὶ ἐπομένως τιμολογήσεως τοῦ ὕδατος ἀρδεύσεως καὶ τοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος οἱ πρῶτοι ἐνδεικτικοὶ ὑπολογισμοὶ παρουσιάζονται ἀρκούντως ἐνθαρρυντικοί.-

Τὰ ὕδατα ἀρδεύσεως εἰς τὴν κορυφὴν τῶν δικτύων διανομῆς πεδιάδος Ἱεράπετρας θὰ ἔχουσιν κόστος οὐχὶ ἀνώτερον τῶν ἀλλαχοῦ ἐκτελεσθέντων ἀναλόγων ἔργων καὶ τὸ ἐγκατεστημένον KW τῶν υδροηλεκτρικῶν κέντρων δὲν θὰ ὑπερβαῖν τὰς τιμὰς ἀναλόγου μεγέθους ἔργων.-

Δικαιολογεῖται ὅθεν ἡ διάθεσις τῆς ἀπαιτουμένης δαπάνης ἐκπονήσεως ὀριστικῶν λεπτομερειακῶν μελετῶν ἐκ τῶν ὁποίων καὶ μόνον εἶναι δυνατόν νὰ προκύψῃ τὸ οἰκονομικῶς καὶ κοινωνικῶς συμφέρον τῆς ἐκτελεσεως ὅλων ἢ μέρους τῶν προαναφερθέντων ἔργων.- Ἡ ἐκπόνησις ὁμως τῶν μελετῶν τούτων πρέπει νὰ γίνῃ κατὰ τρόπον μεθοδικόν καὶ ὑπὸ ἐμπείρων καθ' ἕκαστον θέμα μελετητῶν.-

Εἰς τὴν Κρήτην εἶναι δυνατόν νὰ ἐκτελεσθῶσι περὶ τὰ 50 ἔργα ἐγγειοβελτιώσεων, τὰ περισσότερα τῶν ὁποίων εἶναι ἀρδευτικά καὶ τινα ἀποστραγγιστικά ἐλάχιστα δὲ προστασίας ἀπὸ πλημμυρῶν.-

Μεγαλυτέρας όμως σημασίας είναι τὰ ἐνεργειακά διὰ τῆς κατασκευῆς ὑδροηλεκτρικῶν ἔργων πρὸς ἀξιοποίησιν μικρῶν ὑδατοπτώσεων καὶ μεταφορᾶς τοῦ ἠλεκτρισμοῦ διὰ γραμμῶν ὑψηλῆς τάσεως εἰς τὰ κέντρα καταναλώσεως. - Θὰ ἐνταχθῶσι εἰς τὸ αὐτὸ δίκτυον καὶ τὰ ὑφιστάμενα θερμοηλεκτρικά ἀπὸ ὑγρᾶ καύσιμα ἢ ἐνδεχομένως ἀπὸ λιγνίτην ἐπιτοπίου ἐξορύξεως. -

Τὰ δίκτυα αὐτὰ ἐνεργείας εἰς πρῶτον στάδιον θὰ διαχωρισθῶσι εἰς δύο ἀνεξάρτητα συγκροτήματα:

α) Γραμμὴ Ἱεράπετρας - Βιάννου - Ἡρακλείου

β) " Κουρταλιώτη - Ρεθύμνου - Χανίων

εἰς δεύτερον στάδιον θὰ συνδεθῶσι μεταξύ των δι' ἐνωτικῆς γραμμῆς διοικουσίης κατὰ μῆκος τῆς πεδιάδος Μεσσαρᾶς κατὰ τὸν ἄξονα Ἀνατολῶν - Δυσμῶν. -

Ἐκαστον τῶν ὡς ἄνω δύο μεμονομένων δικτύων θὰ περιλαμβάνη κάτρα παραγωγῆς ἠλεκτρισμοῦ παλαιὰ θερμοκᾶ καὶ νέα ὑδροηλεκτρικά συνολικῆς ἐγκατεστημένης ἰσχύος καθ' ἕκαστον τούτων 6.000 KW καὶ ἐτησίως παραγωγῆς περὶ τὰ 25.000.000 KWH, ἥτοι ὀλικῶς ἡ Κρήτη θὰ πλουτισθῆ διὰ διαθεσίμου ἠλεκτρισμοῦ 50.000.000 KWH ἐτησίως ἀντιστοιχοῦντος πρὸς 100 KWH καὶ πλέον κατὰ κάτοικον. -

Ὡς πρὸς τὰ ἐκ τούτων ἔργα, τὰ ὁποῖα πρέπει νὰ τύχωσιν ἀμέσου προσοχῆς καὶ προτεραιότητος, ἐρεῦνης, μελέτης καὶ ἐφαρμογῆς εἶναι πρὸ παντὸς τὰ ὡς ἄνω ἐνεργειακά συγκροτήματα ἥτοι τὸ ἀνατολικὸν ἐκ τῶν ὑδάτων πηγῶν Ψυχροῦ καὶ τὸ δυτικὸν ἐκ τῶν ὑδάτων πηγῶν Κουρταλιώτη, διότι ὁ σοβαρώτερος ἀντικειμενικὸς σκοπὸς τοῦ νέου ἐξοπλισμοῦ παραγωγῆς ἠλεκτρισμοῦ θὰ εἶναι, νὰ ἐξυπηρετήσῃ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς γεωργικῆς Βιομηχανίας καὶ τῆς Ἀρδεύσεως πρὸς ἀντιμετώπισιν τῆς ἀποσχολήσεως καὶ ἀνύψωσιν τοῦ ἐπιπέδου ζωῆς τῶν κατοίκων τῆς νήσου. -

Ἐν συνεχείᾳ δὲ τὰ ἀρδευτικά τοιαῦτα:

1) πεδιάδος Ἱεράπετρας 2) πεδιάδος Μεσσαρᾶς ἐπὶ ἀμφοτέρων τῶν κοιλάδων Γεροποτάμου καὶ Ἀναποδιάρη, 3) ὄροπέδιον Λασηθίου, 4) κοιλάδος Κερίτη, 5) κοιλάδος Ταυρωνίτη, 6) πεδιάδος Βαρυπέτρου, 7) κοιλάδος Ἀργυρουπόλεως, 8) πεδιάδος Νιοπηγείων, 9) πεδιάδος Σητείας καὶ 10) πεδιάδος Ζάκρου. -

Καθ' ἕκαστον τῶν ὡς ἄνω ἔργων καί κατὰ σειράν προτεραιότητος τούτων θά συνταχθῶσιν πλήρεις μελέται καί προγραμματισμός τῆς ἐφαρμογῆς τῶν, βάσει τοῦ διατεθησομένου κεφαλαίου ἐκ τῆς ἰδωτικῆς ἀποταμιεύσεως καί Κρατικῆς ἐπιχορηγήσεως εἰς δραχμάς καί συνάλλαγμα μετὰ προβλέψεων ἐπὶ τοῦ τρόπου ἐξυπηρετήσεως τοῦ κεφαλαίου κατασκευῆς. - Ἐπίσης ἀπ' ἀρχῆς θ' ἀντιμετωπίζετο ἡ ὀργάνωσις διοικήσεως, ἐκμεταλλεύσεως καί συντηρήσεως τῶν ἔργων. - Αὐτονόητον τυγχάνει ὅτι τῶν μελετῶν πρέπει νά προηγηθῇ ἐξαντλητικὴ ἔρευνα τῶν δεδομένων ἐφ' ὧν θά στηριχθῶσι αὐται. -

Οἰαδήποτε προϋστερος ἐνέργεια ὡς τῆς ἐκπονήσεως μελετῶν πρὸ τῆς ὀλοκληρώσεως τῶν ἐρευνῶν ἢ τοῦ προγραμματισμοῦ πρὸ τῆς ἀποκτήσεως πλήρων μελετῶν δυνατὸν νά ἔχη ἀντίθετα τῶν ἐπιδιωκομένων ἀποτελέσματα ἐπὶ τῆς ἀξιοποιήσεως τῶν ὑδάτων καί τῆς ἐκ τούτων ἀναμενομένης οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως τῆς νήσου. -

Προέχει ὅθεν πάσης ἄλλης ἐνεργείας ἢ διαθέσεως τῶν ἀπαιτούμενων πιστώσεων " Κρατικῶν Ἐπενδύσεων " διὰ τὴν ὀργάνωσιν καί διεξαγωγήν τῶν ἐρευνῶν ἰδίᾳ δέ τῶν ὑδρολογικῶν τοιούτων.

Ἡ ἔρευνα θά ἔχη ὡς ἔργον:

- α) Ἐγκαταστάσιν καλῶς διατεταγμένου δικτύου μετεωρολογικῶν σταθμῶν ἐφοδιασμένου δι' ὁμοιομόρφων ὀργάνων εἰς βροχόμετρα, ἔξατμισήμετρα καί θερμομέτρα.
- β) Ἐκτέλεσιν ἔργων συλλογῆς καί ἀπομονώσεως ὑδάτων πηγῶν πρὸς διαχωρισμὸν τούτων ἀπὸ τὰ ὑδάτα ἐπιφανειακῆς ἀπορροῆς διὰ τὴν ἐπακριβῆ μέτρησιν καί προσδιορισμὸν τῆς διαίτησ τιν.
- γ) Ἐγκαταστάσιν πῆχεων μετρήσεως μεταβολῶν στάθμης ἐπιφανειακῶν ὑδάτων εἰς ὑδατῆρέματα.
- δ) Ἐκτέλεσιν μετρήσεων παροχῆς δις τουλάχιστον καθ' ἕκαστον μῆμα εἰς τὰς προβλεπομένας θέσεις συλλήψεως τῶν ὑδάτων.
- ε) Ἐξέτασιν λοιπῶν στοιχείων, καταγομένων φερτῶν ὑλικῶν ὑδατορευμάτων, ὡς καί θερμοκρασίας καί συστάσεως ὑδάτων πηγῶν.
- στ) Ὑδρολογικὴν μελέτην ἐπιφανειακῶν ὑδάτων προσδιορισμοῦ: ἀπολύτως ἐλαχίστης παροχῆς, χαμηλῆς δεκαήμερου κατ' ἔτος, μέσης παροχῆς θερινοῦ τριμήνου χαμηλῶν ὑδάτων, μέσης παροχῆς ἑξαμήνου μέσης παροχῆς ἑνεαμηνοῦ, μέσης ἐτησίως, πλημμυρῶν ἐτησίως καί ὑπερετησίως συχνότης καί πυκνότητος καταγομένων ὑλικῶν. -

- ζ) Γεωλογικήν μελέτην πηγῶν, χαρακτηρισμοῦ τούτων καὶ ὑπόδειξιν ἔργων βελτιώσεως τῆς ἀποδόσεώς των.
- η) Γεωφυσικήν μελέτην, ἀναζητήσεως καὶ διαπιστώσεως διαδρομῆς καὶ βάθους, ροῆς ὑπογείων ποταμῶν καὶ ὑδροφόρων ὀρίζοντων.
- θ) Παρακολούθησιν μεταβάθης στάθμης φρεατίου καὶ ἀρτεσιανοῦ ὀριζοντος.
- ι) Μέτρησιν συχνότητος καὶ ἐντάσεως ἀνέμου ἰδίᾳ εἰς τὰς περιοχὰς ὅπου καὶ ἤδη γίνεται ἐνεργειακὴ τοῦτου χρησιμοποίησις διὰ τῆς ἐγκαταστάσεως εἰδικῶν πρὸς τοῦτο σταθμῶν καὶ ὀργάνων.-
- "Ἢδη ἀπὸ τὰ τέλη Αὐγούστου ἀπασχολοῦμεν εἰς τὴν Κρήτην δύο ὑπομηχανικούς καὶ ἀπὸ τὰ μέσα Ὀκτωβρίου ἓνα μηχανικόν τῆς ὑπηρεσίας ὑδρολογικῶν ἔρευνῶν, ἐργαζομένων βάσει προδιαγεγραμμένου σχεδίου.-

Μετὰ τὴν ὀργάνωσιν καὶ ἔναρξιν τῶν ὡς ἄνω ἔρευνῶν δύναται νὰ ἀντιμετωπισθῇ παραλλήλως πρὸς τὴν διεξαγωγὴν τούτων, ἡ ἐκτέλεσις τῶν προκαταρκτικῶν ἐργασιῶν, τοπογραφίσεων κλπ. διὰ τὴν ἐκπόνησιν τῶν μελετῶν.- Αἱ μελέται πρέπει ν' ἀνατεθῶσιν εἰς ἀναδόχους καθ' ἑκάστην τῶν κάτωθι κατηγοριῶν τῆς δαπάνης τούτων καταβαλλομένης ὁμοίως ἐκ τῶν πιστώσεων "Κρατικῶν ἐπενδύσεων".

- α) Ἔργων ὀρεινῆς ὑδρονομίας καὶ στερεώσεως ἔδαφῶν.
- β) Παραγωγῆς καὶ μεταφορᾶς κοινοχρήστου ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας.
- γ) Ἔργων προστασίας, ἀποστραγγίσεως καὶ ἀρδεύσεως καλλιεργουμένων ἔδαφῶν.-

Καθ' ἑκάστον τῶν ἔργων τούτων ὁ ἀνάδοχος θὰ ἀναλάβῃ τὰς τοπογραφικὰς ἐργασίας, τὴν γεωλογικὴν καὶ ἔδαφολογικὴν μελέτην, τὴν οἰκονομικὴν ἔρευναν τῆς ὠφελίμου ἀποδόσεως τῶν προβλεπομένων ἀξιοποιήσεων καὶ τὴν λεπτομερειακὴν μελέτην τῶν ἐκτελεστέων τεχνικῶν ἔργων.-Οἱ ἀνάδοχοι τῶν μελετῶν θὰ παρακολουθῶσιν τὰς ἐργασίας ἐρευνητῶν συνεργαζόμενοι μετὰ τῶν ἐκτελούντων ταύτας.-Ἐπιπλέον ἢ μελέτη τῶν ἔργων κοινοχρήστου ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας θὰ περιλάβῃ τὴν ἔρευναν τῆς ὑφισταμένης καὶ μελλοντικῆς καταναλώσεως καὶ τὰς δυνατῶς παραγωγῆς ταύτης ἐξ ὑδατοπτώσεων καὶ ἐπιτοπίου λιγνίτου πρὸς ἐμίωσιν τῆς εἰς τὸ ἐλάχιστον εἰσαγωγῆς ἔξωθεν ὑγρῶν καυσίμων.-

Συνιστάται, τέλος, όπως ύδρευση μία και μοναδική υδραυλική υπηρεσία έδρευουσα μονίμως εἰς τήν Κρήτην διά τήν μελέτην, ὀργάνωσιν, επίβλεψιν κατασκευῆς, ἐκμετάλλευσιν καί συντήρησιν τῶν υδραυλικῶν ἔργων, ἡ ὁποία νά διευθύνεται ἀπό μηχανικόν οἰκονομοτεχνικῆς περ-
ρας καί ἀνεγνωρισμένου κύρους. - Ἡ ὀργάνωσις αὕτη θά παρέχη τās ὑπηρεσίας της διά τοῦ εἰδικευμένου προσωπικοῦ της ὅταν καί ὅπου παρίσταται ἀνάγκη. -

Χωρίς συντονισμένην ἔρευναν, μελέτην, επίβλεψιν καί συντήρησιν τοῦ συνόλου τῶν πάσης φύσεως υδραυλικῶν ἔργων δέν εἶναι δυνατόν ν' ἀναμένεται ἰκανοποιητικῆ καί καθολικῆ ἀξιοποίησις τῶν ὑδάτων. -

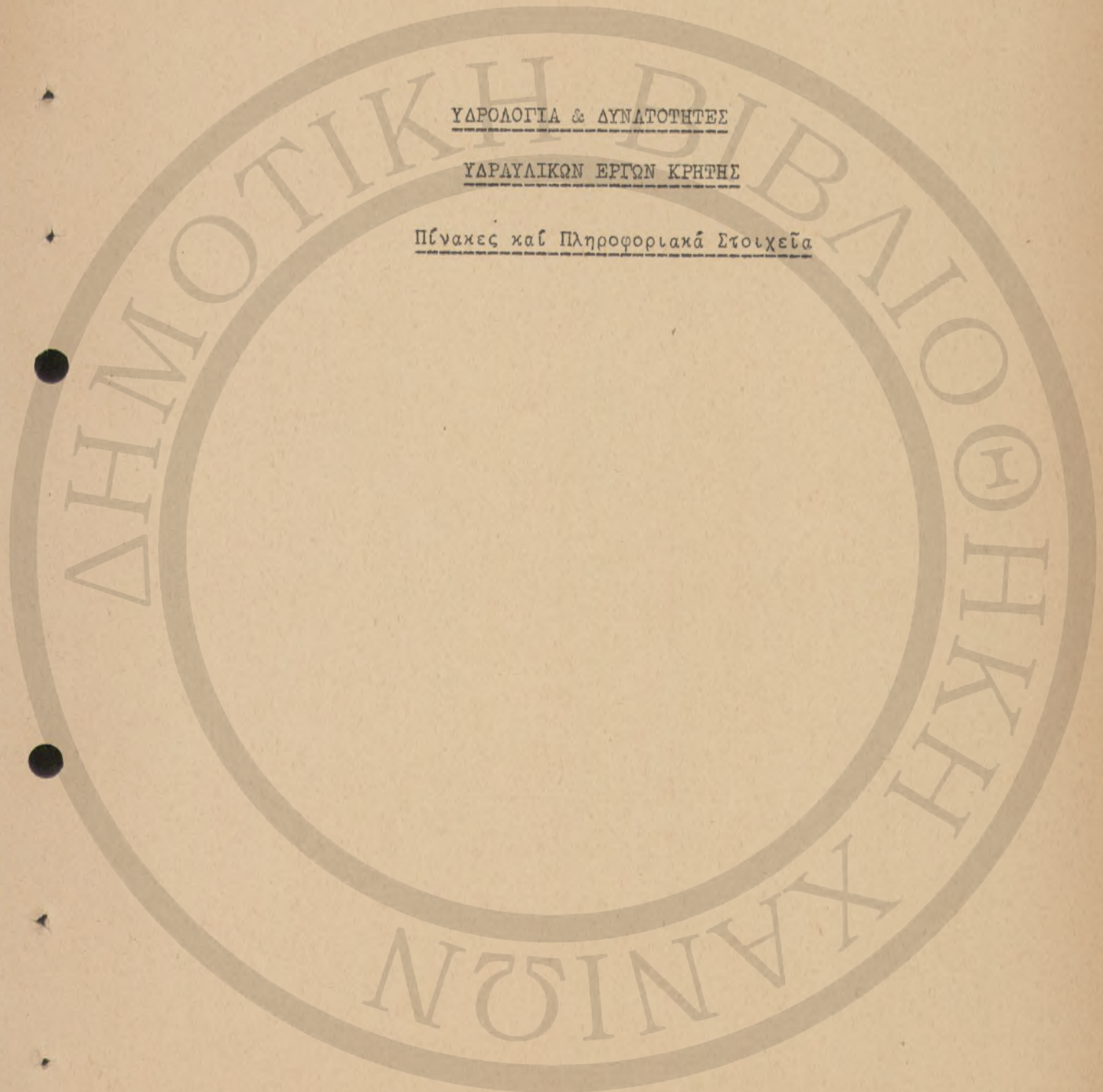
Ἀθήναι Ὀκτώβριος 1952

Ν. Χ Ω Ρ Α Φ Α Σ
Δ/τῆς Ὑδροδυναμικῶν Ἔργων Υ.Δ.Ε.

ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ & ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

Πίνακες και Πληροφοριακά Στοιχεία



Π Ι Ν Α Κ Ι
ΠΥΚΝΟΤΗΤΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΝΗΣΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

Α/Α	Διοικητική Διαίρεσις	Έπιφάνεια τετρ. χιλ.	Πληθυσμός	Πυκνότης	Ποσοτήτων έπι Συνόλου	Πρωτεύουσα	Πληθυσμός	Ποσοτήτων έπι			
								Έπαρχίας	Νομού	Νήσου	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ΝΗΣΟΣ ΚΡΗΤΗ											
I. Νομός Δασηφόρου											
1)	Έπαρχία Σητείας	1.815	463.459	56	100,00	Άγ. Νικόλαος	3.319	—	4,50	0,71	
2)	" " Τεράπετρας	791	73.748	41	15,90	Σητεία	4.393	18,8	5,90	0,94	
3)	" " Μεραμπέλου	400	23.182	29	5,00	Τεράπετρα	5.521	28,4	7,50	1,19	
4)	" " Δασηφόρου	501	19.580	49	4,20	Νεάπολις	3.908	16,5	5,30	0,84	
		123	23.668	47	5,11	Τζεργιμάδες	1.244	17,0	1,70	0,27	
II. Νομός Ηρακλείου											
1)	Έπαρχία Βιάννου	2.570	189.901	74	41,00	Ήρακλειον	(54.541)	—	(28,90)	(11,87)	
2)	" " Πεδιάδος	165	6.892	42	1,48	Πετώνος	459	6,6	0,24	0,09	
3)	" " Τριμένους	630	37.465	59	8,06	Καστέλλιον	1.632	4,3	0,86	0,35	
4)	" " Μαλεριούζου	182	68.730	380	14,80	Ήρακλειον	54.541	80,0	28,90	11,87	
5)	" " Μονεμβασιάου	356	19.655	55	4,25	Άγ. Μύρων	1.181	6,0	0,62	0,25	
6)	" " Καινουριού	676	27.145	40	5,85	Πύργος	1.166	4,3	0,61	0,25	
7)	" " Τιουριωτίσσης	403	20.787	52	4,48	Μοίρες	1.771	8,5	0,94	0,38	
		158	9.227	59	1,95	Βόρροι	801	8,7	0,42	0,17	
III. Νομός Ρεθύμνης											
1)	Έπαρχία Άγ. Βασιλείου	1.500	72.186	48	15,60	Ρέθυμνον	(13.587)	—	(18,80)	(2,93)	
2)	" " Αμαρίου	351	12.411	35	2,68	Σπήλιον	883	7,1	1,22	0,19	
3)	" " Μυλοποτάμιου	277	9.132	33	1,97	Μεύς	337	3,7	0,47	0,07	
4)	" " Ρεθύμνης	523	21.343	41	4,60	Πέραμα	478	2,2	0,66	0,10	
		349	29.300	84	6,30	Ρέθυμνον	13.587	46,0	18,80	2,93	
IV. Νομός Χανίων											
1)	Έπαρχία Αποκορώνου	2.415	127.624	53	27,50	Χανιά	(35.237)	—	(27,80)	(7,60)	
2)	" " Κισσάου	319	20.016	63	4,32	Βάμος	1.026	5,1	0,80	0,22	
3)	" " Κυδωνίας	548	25.720	47	5,52	Καστέλλιον	1.882	7,3	1,48	0,41	
4)	" " Σελίνου	630	68.354	108	14,78	Χανιά	35.237	52,0	27,80	7,60	
5)	" " Σφακίων	443	10.343	23	2,23	Κάνδαλας	1.192	11,6	0,93	0,26	
		475	3.191	7	0,68	Χ. Σφακίων	377	11,9	0,30	0,08	

Π Ι Ν Α Κ Ε 2

ΒΡΟΧΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

A/A	Σ τ α θ μ ό ς	Ύψομ.	Περίοδος	Ν ο μ ό ς	Υπηρεσία
1	'Αλικιανός	68	1931-1939	Χανίων	Υ. Γ.
2	"Ασκυφος	740	1932-1941	"	Υ. Γ.
3	Βάμος	200	1931-1941	"	Υ. Γ.
4	Βατόλακκος	100	1931-1933	"	Υ. Γ.
5	Βουκολιές	105	1931-1940	"	Υ. Γ.
6	Κάνθανος	460	1931-1941	"	Υ. Γ.
7	Λάκκοι	530	1931-1941	"	Υ. Γ.
8	Μεσκλά	200	1931-1933	"	Υ. Γ.
9	Ήεροκούρου	95	1931-1941	"	Υ. Γ.
10	Παλαιά Ρούματα	350	1931-1940	"	Υ. Γ.
11	Χανιά	14	1915-1929	"	Υ. Γ.
		63	1930-1939		Ε.Α.Α. Μ.Υ.Υ.Α.
12	'Ανώγεια	776	1915-1929	Ρεθύμνης	Ε.Α.Α.
13	'Ασωμάτων	721 334	1930-1939 1931-1941	"	Μ.Υ.Υ.Α. Υ. Γ.
14	'Αγιος Μύρων	500	1931-1941	'Ηρακλείου	Υ. Γ.
15	Γόρτυνος	171	1936-1939	"	Μ.Υ.Υ.Α.
16	'Ηρακλείου	36	1909-1929	"	Ε.Α.Α.
		26	1930-1939		Μ.Υ.Υ.Α.
17	Καστέλλι	355	1931-1942	"	Υ. Γ.
18	"Ξω Λακώνια	152	1931-1941	Λασηθίου	Υ. Γ.
19	"Ξω Ποτάμοι	825	1931-1941	"	Υ. Γ.
20	'Ιεράπετρας	3	1918-1929	"	Ε.Α.Α.
		5	1930-1939 1936-1939		Μ.Υ.Υ.Α.
21	Κρητσά	325	1932-1941	"	Υ. Γ.
22	Μαρωνιά	130	1932-1941	"	Υ. Γ.
23	Νεάπολις	265	1932-1941	"	Υ. Γ.
24	Σητείας	24 45	1915-1926 1930-1939	"	Ε.Α.Α. Μ.Υ.Υ.Α.
25	Τζεερμιάδες	819	1937-1939	"	Μ.Υ.Υ.Α.

Π Ι Ν Α Κ 3

ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΥΡΙΩΤΕΡΩΝ ΥΔΑΤΟΡΕΥΜΑΤΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

1	Τυφλός	ΧΡ ²	98
2	Κακοδικιανός	"	128
3	Ταυρωνίτης	"	135
4	Κερίτης	"	160
5	Κλαδισσός	"	52
6	Βρυσσών	"	136
7	Μουσέλλας	"	45
8	Κουρταλιώτης	"	98
9	Πλατανές	"	128
10	Πλάτος	"	216
11	Μυλοπόταμος	"	618
12	Γαζανός	"	180
13	Γιόφυρος	"	164
14	Γεροπόταμος	"	600
15	*Αναποδιάρης	"	554
16	Καρτερός	"	146
17	*Αποσελέμης	"	93
18	Χαυγός	"	125
19	Κακοπόταμος	"	74
20	Παντέλης	"	120

Π Ι Ν Α Ε 4
Υ Δ Α Τ Ο Π Α Ρ Ο Χ Α Ι
Α' Π Η Γ Ω Ν

A/A	Ρεϋμα	Υφομ.	Όνομασία Πηγής	Παροχή λ/δ"	Θέσις Μετρήσεως	Ημερομηνία Μετρήσεως
1	2	3	4	5	6	7
<u>Ι. ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΗΘΙΟΥ</u>						
<u>α) Έπαρχία Σητείας</u>						
I	Ζάκρου		<u>Ζάκρου</u>			
		290	Κεντρική Φλέγα	123 96 84 87	50 μ. κατάντη της πηγής	20-11-50+ 13- 3-51+ 24- 8-51 + 20- 9-52 +
		190	Άνεβάουσα	47 63,5 56 25	30μ.κατάντη της πηγής	20-11-50 + 13- 3-51 + 24- 8-51 + 20- 9-52 +
		295	Βίγλου	7,5 26 1,5	50μ.κατάντη της πηγής έντός του ρεϋματος	20-11-50 + 13- 3-51 + 20- 9-52 +
2	Πετρά	15	Πετρά	28	παρά την πηγήν	24- 8-51 +
3	Παντέλη	500	<u>Παντέλη</u>	20		21- 9-52 +
			Δεξιός κλάδος	5	άναντη του μύ-	23- 9-52 +
			Άριστερός "	10	λου Παναγίας	23- 9-52 +
4	"	250	Παλαιπέτσι	6	Μυρτανής	23- 9-52 +
5	"	270	Τουρτούλων	41 48 23 21,5	50μ.κατάντη της πηγής 60μ.κατάντη της πηγής	19-11-50 + 14- 3-51 + 22- 9-52 + 24- 9-52 +
				17	είς ύπερχειλι- στήρα μύλου όγκομετρικώς	6-11-52+
6	"	130	Μαρωνιάς	0,25	30μ. κατάντη της πηγής	22- 9-52+
7	"	156	Ζοϋ	32	3 μ. κατάντη της πηγής	22- 9-52+
8	"	200	Σταυρωμένου	0,10		22- 9-52+
9	"	50	Πισκοκεφάλου	2		22- 9-52+

./.

A/A	Ρεϋμα	Ύψομ.	Όνομασία Πηγής	Παροχή λ/δ"	Θέσις Μετρήσεως	Ήμερομηνία Μετρήσεως
10	Παντέλη	315	Άχλάδια	3	παρά τας πηγάς	24- 9-52 +
11	Κακός Ποταμός	345	<u>Παπαγιαννάδες</u> Βασιλικός	15	100μ.κατάντη τής πηγής	22- 9-52 +
12	"	310	<u>Διθύνες</u> Νευριτά	30 14 23	20μ.κατάντη τής πηγής 500μ.κατάντη τής πηγής 20μ.κατάντη τής πηγής	23-11-50 + 15- 3-51 + 23- 9-52 +
13	Άδραμυλιώτης	150	Άδραμύλων	16	25μ.κατάντη τών μύλων	23- 9-52 +
14	Μουλιανών	400	Μέσα Μουλιανά	0,60	Κεφαλόβρυσο	24- 9-52 +
15	"		Έξω Μουλιανά	0,10		24- 9-52 +
16	Σταυροχωρίου	385	Ρουκάκα	7	έντός του ρεύματος Σφακιάς	26- 9-52 +
17	"	110	Άρχές	95 63,5 79	3 μ.κατάντη τής πηγής 100μ.κατάντη τής πηγής 5 μ.κατάντη του μύλου	24-11-50 + 17- 3-51 + 26- 9-52 +
	"	370	Πλατάνι	20 12	30μ.κατάντη τής πηγής	24-11-50 + 26- 9-52 +
18	"	700	Δαφνών	7,5	30μ.κατάντη τής πηγής	26- 9-52 +
19		700	<u>Κρυών</u> Κρύο Νερό	2	15μ.κατάντη τής πηγής	26- 9-52 +

Παρατηρήσεις: Είς τας παροχάς α) Μαρωνιάς περιλαμβάνονται δύο πηγαι κεχωρισμένοι, β) Άχλάδια περιλαμβάνονται δύο πηγαι κεχωρισμένοι, γ) Άδραμύλων περιλαμβάνονται τρείς πηγαι (μετρηθεῖσαι συνολικώς), δ) Πλατάνι περιλαμβάνονται δύο πηγαι κεχωρισμένοι καί ε) Δαφνών περιλαμβάνονται δύο πηγαι κεχωρισμένοι.

Α/Α	Ρεϋμα	Υψομ.	Όνομασία Πηγής	Παροχή λ/δ"	Θέσις Μετρήσεως	Ήμερομηνία Μετρήσεως
<u>β) Έπαρχία Ιεράπετρας</u>						
20	Καβουσίου	0	Μαλάβρας	200	είς αΰλακας 2μ. άνάντη	
21	Χᾶ	550	Χᾶ	7	τῆς θαλάσσης παρά τόν μύ- λον Κουδουμᾶ	9-10-52 + 7-10-52 +
22	Ψυχροῦ	600	Ψυχροῦ 'Αγ. 'Ιωάννου			
		420	Σφακιᾶς	25	5μ. κατάντη	
				26	τῆς πηγῆς	30- 9-52 +
			Γιανναδάκη	70		
			Βροχιτοῦ			
			Χαράκι	5		
			'Αγίας			
			Παρασκευῆς	45		
				46	'Εντός τοῦ	29-11-50+
				80	ρεύματος	30- 9-52+
					20μ. κατάντη	
				28	τῆς πηγῆς	
					1μ. κατάντη	
					τῶν πηγῶν	5-11-52+
			'Αγωγός			
			'Αγ. 'Ιωάννου	68	είς σημείον	29-11-50 +
				53	συγκεντρώσε-	20- 3-51 +
				50	ως πηγῶν Α, Β.Γ.Δ.Ε & Ζ	22- 8-51 +
				44		
				40	5μ. κατάντη	1-10-52 +
					ρασοτριβῆς	5-11-52 +
			'Αγωγός			
			Σχοινοκαφάλων	87,5	150μ. κατάντη	29-11-50 +
				57	τοῦ σημείου	20- 3-51 +
				74	ὑδροδοτήσεως	22- 8-51 +
				68,6	(συγκέντρωσις	
					πηγῶν Η,Θ,Ι &	1-10-52 +
				50	Κ)	
					είς σημείον	
					ὑδροδοτήσεως	5-11-52+
			Ποταμός			
			Βαγγελιᾶς	13	άνάντη ἐμφανί-	
					σεως πηγῆς	
					Σφακιᾶς	1-10-52+
23	Καλαμαύκας	550	Καλαμαύκας	140	κάτωθι γεφύρας	27-9-20
				100	ἐπάνω	4- 9-50
				61	Μύλου	22- 3-51+
				93,5		1- 9-52+
				59		5-10-52+
				40		4- 11-52+

A/A	Ρεϋμα	Υψομ.	Όνομασία Πηγής	Παροχή λ/δ"	Θέσις Μετρήσεως	Ημερομηνία Μετρήσεως		
24	Μύρτου	600	Μάλλες	II	50μ.κατάντη τής πηγής	27-11-50 +		
			Χαλαβρών			II	3- 9-52 +	
						9	3-10-52 +	
			Σπηλιάρια	8,6	15μ.κατάντη τής πηγής	4-11-52+		
				28	50μ.κατάντη τής πηγής	27-11-50 +		
				27		3- 9-52 +		
				26,4		3-10-52 +		
				28,5		4-11-52 +		
			Κατζαντώνη	73	είς θέσιν 'Αχλαδοϋλος	27-11-50 +		
				105	"	19- 3-51 +		
			Βαβύλα κατ' Αργουλιδιά Μαλλών	28		27-11-50 +		
					Χρηστοϋ	119	είς σημείον συγκεντρώσεως	3- 9-52 +
			Πηγή Αίρε- τικοϋ	20		30μ.κατάντη τής πηγής	3- 9-52 +	
					20,6		3-10-52 +	
					'Ανάληψις	16	5μ.κατάντη πηγής	3- 9-52 +
						9,9		3-10-52 +
			Φωτινογιάννη	5		11,4	4-11-52 +	
	12	20μ.κατάντη πηγής			4-11-52 +			
		5μ.κατάντη πηγών			3- 9-52 +			
		2μ.κατάντη πηγής			4-11-52 +			
25	"	1200	Παρσά	7,6	συνολική παροχή 5 πηγών	4-10-52+		

A/A	Ρεϋμα	Υφομ.	Όνομασία Πηγής	Παροχή λ/δ"	Θέσις Μετρήσεως	Ημερομηνία Μετρήσεως
26	Μύρτου	200	Μύθου	I	είς τὰς πηγὰς	27-11-50 +

Παρατηρήσεις: Εἰς τὰς παροχὰς α) Αἰ πηγὰς Σφακιᾶς, Γιανναδάκη καὶ Βροχιτοῦ Χαράκι μετρηθεῖσαι εἰς σημεῖον συγκεντρώσεώς των ἀπέδωσαν 73 λ/δ" (29-11-50), πηγὰς Σφακιᾶς καὶ Γιανναδάκη 28 λ/δ" (20-3-51), Γιανναδάκη καὶ Βροχιτοῦ Χαράκι 46 λ/δ" (30-9-52).

γ) Ἐπαρχία Μεραμβέλου

27	Πρόνας	250	Πετρίτσι	8	κατάντη τοῦ μύλου Πετρίτσι	31- 8-52 +	
28	Καλοῦ Χωριοῦ	40	Πλατανιά	150		21- 9-20	
					22		30- 8-52 +
			Πύργου	40		21-9-20	
				49		30- 8-52 +	
			Κάτω Βρύσης	22		30- 8-52 +	
29	Ἄλμυροῦ		Ἄλμυρος Ἀγ. Νικολάου	2375	20μ. ἀνάντη ἐκβολῶν	30-11-50+	
				2210		25- 8-51 +	
				3500			
				2480			
				1846		23- 3-51+	
				3078		28- 8-52+ 18-10-52+	

Παρατηρήσεις: Εἰς τὰς παροχὰς α) Ἀγ. Νικολάου Ἄλμυρος ὡς παροχή δέον νὰ θεωρῆται ἢ τῶν 3.500 λ/δ" περίπου, λόγῳ τοῦ ἀδυνάτου μετρήσεως ὄλων τῶν πηγῶν.

II. ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

α) Ἐπαρχία Βιάννου

30	Καλαμίου		Ἄνω Σύμης	1265	0,6 παρά τὴν πηγὴν			
				1020				
				Ψαρό Νερό			60	
				Κρύα Βρύση			20	5μ. κατάντη
							33	πηγῆς
							25	
							27	
							19	
	44							
					3-12-50+			
					25- 8-52+			
					31- 5-52			
					15- 9-52+			
					3-11-52+			
					3- 4-51+			

A/A	Ρεϋμα	Ύψομ.	Όνομασία Πηγής	Παροχή λ/δ"	Θέσις Μετρήσεως	Ημερομηνία Μετρήσεως
31	Καλαμίου	810	<u>Κάτω Σύμης</u>			
			Σκαπετού	9		25- 8-52 +
				8		3-11-52 +
		810	Μάνα	26		25- 8-52 +
				41		14- 9-52 +
				20		3-11-52 +
		750	Ποταμός			
			Κυρᾶς	12		3-11-52 +
32	Άρβύτης		Πεύκου	30		31- 5-52
				3,25		25- 8-52 +
				3,3		2-11-52 +
33	"	800	Κεφαλόβρυσο	57	5μ. κατάντη τῶν πηγῶν	3- 4-51 +
				80		31- 5-52
				35,7		25- 8-52 +
				39,3		15- 9-52 +
				24,3		2-11-52 +
34	Άρβύτης	640	Άμιρῶν	4,3		25- 8-52 +
35	"	608	<u>Άγ. Βασίλειος</u>			
			Μέσα Βρύση	45		31- 5-52
				2		26- 8-52 +
				2,2		2,11-52 +
			Άρβη	17,7		26- 8-52 +
36	Κερατοκαμπίτη		<u>Άνω Βιάννος</u>			
		610	Γκαμπριέλε	16		1939
				30		1939
				14		4-12-50 +
				20	2μ.κατάντη τῆς ἐμφανίσεως	24- 8-52 +
				9,2		16- 9-52 +
				13,7		2-11-52 +
			Μάνα	11		1939
				30		1939
				9		27- 8-51 +
				18		24- 8-52 +
				18		16- 9-52 +
				10,3		2-11-52 +
		670	Χαλασιᾶ	60		3- 5-52
				15		24- 8-52 +
				11,3		16- 9-52 +
				17,6		2-11-52 +
			Λιόφυτο	4,6		16- 9-52 +
			Πρινᾶρι	2,3		16- 9-52 +

Α/Α	Ρεϋμα	Υψομ.	Όνομασία Πηγής	Παροχή λ/δ"	Θέσις Μετρήσεως	Ημερομηνία Μετρήσεως
37	Κερατοκαμπίτη	450	Κάτω Βιάννος			
			Διάφ. Έμφανίσ.	100		31- 5-52
				6		17- 9-52 +
38	Έμπαρότης	500	Έμπαρος Δ. Έμφ.	15		17- 9-52 +
39	"	230	Κασσάνων	25	Μιτζιλίκη	17- 9-52 +
		300	"Ινι Διαφ. Έμφ.	7,6		29-10-52 +
<u>Παρατηρήσεις:</u>						
Είς τὰς παροχὰς α) Συνολικὰ παροχὰ Σδαπετοῦ καὶ Μάνας Κάτω Σύμης: 35 λ/δ", 30 λ/δ" (31-5-52), 60 λ/δ", β) Συνολικὴ παροχὴ Γκαμπριέλε καὶ Μάνα 26 λ/δ" (3-4-51), 20 λ/δ" (27-8-51), 24 λ/δ" (2-11-52): Είς τὰς μετρήσεις τῆς πηγῆς Μάνας περιλαμβάνονται καὶ τὰ ὕδατα τῶν πηγῶν Πριναρί καὶ Λιδοφυτο.						
<u>β) Έπαρχία Πεδιάδος</u>						
40			Μαλλῶν	512		22- 3-52 +
				50		19-10-52 +
41	Άποσελέμης	655	Κράσι	0,3		19-10-52 +
42	"	290	Γωνιᾶς	0,5		19-10-52 +
43			Πολυθέας			
			Διάφ. Έμφανίσ.	9,3		15-10-52 +
44	"	180	Κόξαρη			
			Διάφ. Έμφανίσ.	1,1		19-10-52 +
45	Καρτερδς	470	Χουδέτσι	13		30- 3-51 +
				16,6	2μ. κατάντη τῆς πηγῆς	
46	"	340	Άγ. Βασίλειος	3		12-10-52 +
						12-10-52 +
<u>γ) Έπαρχία Τεμενους</u>						
47	Γιδφυρος	285	Κάνλι Καστέλι	5		17-10-52 +
48	"	150	Άγ. Σύλλας	2		17-10-52 +
49	"	200	Μεγ. Βρύση Δ. Έμφ.	1		17-10-52 +
<u>δ) Έπαρχία Μαλεβυζίου</u>						
50	Γαζανδς	550	"Ανω Άσῖται Δ. Έμφ.	2,4		27-10-52 +
51	"	550	Κρουσῶν Δ. Έμφ.	0,8		26-10-52 +
52	"		Κεραμοῦτσι	15		25-10-52 +
53	"	300	Πυργοῦ	2,4		26-10-52 +

A/A	Ρεϋμα	Υψομ.	Όνομασία Πηγής	Παροχή λ/δ"	Θέσις Μετρήσεως	Ημερομηνία Μετρήσεως
54	Γαζανός		Κιθαρίδος	5		26-10-52 +
55	"	600	Κορφές	1,8		26-10-52 +
56	"	600	διάφ. Έμφανίσο.			
			Γωνιές			
57	"	510	Διάφ. Έμφανίσο.	0,25		24-10-52 +
57	"	510	Άστυρακίου	0,20		25-10-52 +
58	Φοδελιανός	200	Μάραθος	0,5		25-10-52 +
59	Άλμυρός	100	Φόδελε	84		25-10-52 +
			Άλμυρός			
			Ήρακλείου	4540		30-10-20
				3700	1000 μ. κατάντη πηγής	5-11-50 +
				4509		26- 3-51 +
				3930	300 μ. ανάντη εκβολών	26- 8-51 +
				4318		1-11-52 +
ε) Έπαρχία Μονοφατισίου						
60	Άναποδάρης	300	Πύργος			
			Άγ. Μάμας	3		23-10-52 +
			Διάφ. Έμφανίσο.	3,4		23-10-52 +
61	"	300	Χάρακας	1,6		23-10-52 +
62	"	300	Στέρνες	0,20		23-10-52 +
63	"	400	Άγ. Θωμάς	0,6		17-10-52 +
64	Άμυγδάλου	450	Παρανύμφη	1		23-10-52 +
65			Άγ. Βαρβάρας	9,4		27-10-52 +
			Πρίνα	0,3		27-10-52 +
στ) Έπαρχία Καινούργιου						
66	Ληθαϊός	200	Άμπελούζου	5		
67	"	565	Γέργερης	100		4-11-50 +
					30	28- 3-51 +
					52	7- 9-52 +
					94	8-11-52 +
					42	2- 9-50
68	Βοριανός	405	Ζαρού	350		4-11-50 +
					52	29- 3-51 +
					90	26- 8-51 +
					71	7- 9-52 +
					105	4-11-52 +
					114	

A/A	Ρεϋμα	Υφομ.	Όνομασία Πηγής	Παροχή λ/δ"	Θέσις Μετρήσεως	Ημερομηνία Μετρήσεως
69	Βοριανός	200	Γαλιά	0,8		12- 9-52 +
70	"	200	Διαφ. Έμφαν.			
71	Μάγειρος	600	Σκούρβουλα	2,3		12- 9-52 +
72	"	1450	Μαγαρικάρι	2		11- 9-52 +
73	Γεροπόταμος	25	Καμάρες	10		10- 9-52 +
			Πετροκέφαλο	85		12- 9-52 +

ΙΙΙ. ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ

α) Έπαρχία Μυλοποτάμου

74	Μυλοπόταμος	280	Επισκοπής	2		9-10-52 +
75	"	280	Μούσαι	2,3		9-10-52 +
76	"	450	Δισκουριανός	3,8		8-10-52 +
77	"	370	Βενί	5,8		8-10-52 +
78	"	500	Άξος	9	Διαφ. Έμφαν.	8-10-52 +
79	"	600	Ανώγεια	0,14		7-10-52 +
80	"	500	Καμαριώτου	ελάχιστη		7-10-52 +
81	"	325	Καστρέ	3,1		4-10-52 +
82	"	270	Χοχλακιάς	2,5		4-10-52 +
83	"	280	Άβδανίται	2,6		4-10-52 +
84	"	150	Χουμερβου	1,6		4-10-52 +
85	"	200	Μελισουργάκι	2,3		4-10-52 +
86	"	245	Καλανδερέ	3,2		3-10-52 +
87	"	100	Βροντοῦκο	6		3-10-52 +
88	"	10	Πάνορμος			
			α) Αναβάλουσα	88		3-10-52 +
			β) Γλυκιά			
			Βρύση	24		3-10-52 +
			γ) Μυλοπόταμος	23	Αναβάλουσα	3-10-52 +
89	Σισών	25	Καβοῦσι	37		6-10-52 +

Παρατηρήσεις: 1) Είς τὰς παροχὰς α) Βενί περιλαμβάνονται δύο πηγὰς, β) Άξοῦ περιλαμβάνονται ἕξ πηγὰς, κεχωρισμέναι. 2) Αἱ ἀναβάλουσαι Πανόρμου εἶναι ὑψάλμυραι.

Α/Α Ρ ε ὺ μ α 'Υφom. 'Ονομασία Παροχή Θεσις 'Ημερομηνία
 Πηγῆς λ/δ" Μετρήσεως Μετρήσεως

β) 'Επαρχία 'Αμαρίου

90	Πλάτος	300	Νέρωνος	10		12-10-52+
91	"	380	Γέννας	8	κατάντη	12-10-52+
92	"	280	Μοναστηρακίου	15	πηγῶν	11-10-52+
93	"	400	Γερακάρι	17	'Αφρατέ	16-10-52+
94	"	530	Βρυσῶν	2,8		17-10-52+
95	"	680	'Ανω Μέρους	2,4	Καλδῦδενα	17-10-52+
96	"	400	'Αποστόλων	5,7	Πηγῆ Μάτι	12-10-52+
97	Παντανάσης	725	Μεγάλη Βρύση	7,5	'Αρναούτη	15-10-52+
98	"	200	Κάνεβος	6,2	Σκοτεινὸ Ρυάκι	15-10-52+
99	Πατσιώτης	160	Πατσιώτης	34	Χατζῆ Γρηγόρη	15-10-52+
100	"	420	Πατσός	6,2		16-10-52+

Παρατηρήσεις:

1) Εἰς τὰς παροχὰς α) Νέρωνος περιλαμβάνονται τρεῖς πηγαί, β) Γερακαρίου περιλαμβάνονται τέσσαρες πηγαί, γ) Πατσού περιλαμβάνονται δύο πηγαί, κεχωρισμένα.

γ) 'Επαρχία 'Αγ. Βασιλείου

101	Κουρταλιώτης	500	Σπήλι	70	κατάντη	9-11-50+
	"		"	89	πηγῶν	
102	"	480	'Αγ. 'Ιωάννου	8,4	"	29- 9-52
103	"	420	'Αγκουσελιανῶν	7	συμβ.πηγῶν	28- 9-52
1	104	145	Πηγαί 'Αγ. Νικολάου	560	κατάντη	28- 9-52 +
			"	200 μ.		26- 9-52+
			"	550	"	26-10-52 +
			Πρέβελη	824	γεφύρας	26- 9-52 +
			"	1020	"	2- 9-47
			"	980	"	20- 9-49
			"	1048	"	13- 9-49
			"	1010	"	28-11-49
			"	930	"	1- 9-50 +
			"	790	"	10-11-50 +
105	Σελλιῶν	200	Σελλιῶν	11,8		27- 9-52 +
106	Κοτσιφοῦ Φαράγκι	200	Καρινάκι	7,2		28- 9-52 +

Παρατηρήσεις:

I) Εἰς τὰς παροχὰς α) Σελλιῶν περιλ. 3 πηγαί, β) 'Αγ. 'Ιωάννου περιλ. 3 πηγαί, κεχωρισμένα.

A/A Ρεϋμα 'Υφομ. 'Ονομασία Παροχή Θέσις 'Ημερομηνία
 Πηγής λ/δ" Μετρήσεως Μετρήσεως

δ) 'Επαρχία Ρεθύμνης

107	Ποταμίδα	350	Γενή	3,2			24-10-52+
108	"	200	Κόκκινη				
			Ρίζα	38,2			24-10-52+
109	Μύλοι	225	Μύλοι	9,2			24-10-52+
110	Μουσέλλας	200	'Αργυρούπολις	65	Μυλαύλαξ	άρ.	21-10-32
			"	85	"	"	5- 9-34
			"	86	"	"	30- 8-35
			"	28	"	"	31- 8-36
			"	93	"	"	14-10-38
			"	133	"	δεξ.	21-10-32
			"	144	"	"	5- 9-34
			"	153	"	"	30- 8-35
			"	133	"	"	31- 8-36
			"	157	"	"	14-10-36
			"	203	Συνολική		8-11-50+
			"	303	"		9- 4-50+
			"	258	"		30- 9-52+
			"	235	"		27-10-52+

IV. ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ

α) 'Επαρχία 'Αποκορώνου

III	Βρυσσών	5	Άλμυρδος	6560	Σταθμημ.		17-11-48
	"		"	7650	"		15- 5-49
	"		"	6300	"		7-10-49+
	"		"	9660	"		23- 5-50
	"		"	5680	"		29- 9-50
	"		"	4250	"		7-11-50+
	"		"	5655	"		2- 9-52+
	"		"	5500	"		30-10-52+
112	Γλυφάδος	5	Γλυφάδος	2206	άναντη έκ- βολής 30 μ.		2- 9-52+
113	Περαστικός	3	Περαστικός	2866	" 100 μ.		2- 9-52+
114	Βρυσσών	50	Βρυσσών	9	'Οδ. γέφυρα		3- 9-52+
115	Καλυβών	16	'Αρμένων				
			α) Πλατάνου	238	Πλατάνου		18- 8-33
			"	203	"		15- 9-33
			"	140	"		28- 8-52+
			"	225	"		3-11-52+
			β) Παναγιᾶς	224	Παναγιᾶς		18- 8-33
			"	183	"		15- 9-33
			"	179	"		28- 8-52+
			"	282	"		3-11-52+
			γ) Μύλου	60	Μύλου		28- 8-52+
			"	69	"		3-11-52+
			Συνολικόν	274			23- 7-31

A/A	Ρεϋμα	Υφομ.	Όνομασία Πηγής	Παροχή λ/δ"	Θέσις Μετρήσεως	Ημερομηνία Μετρήσεως
116	Καλυβών	10	Καλυβών	814	συμβ.πηγών	29- 8-52+
	"		"	876	" "	3-11-52+
117	Κοιλιάρης	20	Στύλου	4800	γέφυρα	5- 1-21
	"		"	1865	"	29- 8-50+
	"		"	433	είς πηγάς	28- 8-52+
	"		"	286	" "	1-11-52+
	"		"	1112	Άν.Γέφ.200 μ.	29- 8-52+
	"		"	1020	" " "	2-11-52+
118	"	14	Μηλαράκι	56		29- 8-52+
	"		"	42		1-11-52+
119	"	8	Βλυχάδες	691	άναντη συμβο- λής με Κοιλιάρη	29- 8-52+
				646	" " "	2-11-52+

Παρατηρήσεις: 1) Αί Πηγάς Γλυφάδος, Περαστικοῦ καὶ Βλυχάδος εἶναι ὑψάλμυραι.

β) Ἐπαρχία Κυδωνίας

120	Κλαδισός	120	Μουρνιές	9		30- 8-52+
121	"		Μπουτσουναρίων	110		
122	Κερίτης	230	<u>Μεσολᾶ</u>			
			α) Παναγιᾶς	152		7- 3-32
			"	59		2- 9-32
			"	50		28- 9-33
			"	54		8- 9-34
			"	55		18- 9-35
			"	25		16- 9-36
			"	37		30- 9-37
			"	67		21-10-38
			"	102		22- 8-52+
			"	48		29-10-52+
			β) Κεφαλοβρύσια	628		7- 3-32
			"	142		2- 9-32
			"	44		28- 9-33
			"	110		8- 9-34
			"	61		18- 9-35
			"	0,0		16- 9-36
			"	0,0		30- 9-37
			"	88		21-10-38
			"	115		22- 8-52+
			"	47		29-10-52+
			γ) Νικολιανῶν	53		7- 3-32
			"	26		2- 9-22
			"	21		28- 9-33
			"	31		8- 9-34
			"	33		18- 9-35
			"	32		16- 9-36
			"	32		30- 9-37
			"	35		21- 9-38
			"	8		22- 8-52+
			"	17		29-10-52+

A/A	Ρεϋμα	Υφομ.	Όνομασία Πηγής	Παροχή λ/δ"	Θέσις Μετρήσεως	Ημερομηνία Μετρήσεως
123	Κερύτης	50	Άγυιᾶς	3400	Συν. Παροχή	29-12-20
"	"	"	"	870	Άνατολ. Όμάς	7-10-20
"	"	"	"	1730	Κολύμπα	"
"	"	"	"	"	Μάνου	7-10-20
"	"	"	"	3530	Κυρτομάδου	15- 9-20
"	"	"	Άγυιᾶς καί Κερύτου	1308	"	24- 7-34
"	"	"	"	596	"	24- 9-34
"	"	"	"	522	"	17-10-35
124	"	"	Καλαμιῶνος	448	"	29-10-52 +
125	"	120	Βαρσαμιῶτου	49	Βατόλακος	23- 1-32
"	"	"	"	43	"	12- 8-32
"	"	"	"	27	"	2-10-33
"	"	"	"	27	"	5- 9-34
"	"	"	"	32	"	6- 9-35
"	"	"	"	18	"	21- 9-36
"	"	"	"	18	"	17- 9-37
"	"	"	"	41	"	6- 9-38
"	"	"	"	43	"	23- 8-52 +
126	"	265	Άγ. Αντώνιος	4	Άγ. Αντώνιος	23- 8-52 +
127	"	60	Βλυχάδες	381	Βατόλακος	9- 8-32
"	"	"	"	189	"	7- 8-33
"	"	"	"	234	"	30- 8-34
"	"	"	"	99	"	10-10-35
"	"	"	"	303	"	21- 9-38
"	"	"	"	150	"	23- 8-52 +
128	"	140	Σκηνέ	126	"	12- 3-32
"	"	"	"	73	"	18- 7-32
"	"	"	"	58	"	30- 9-32
"	"	"	"	99	"	17- 5-33
"	"	"	"	48	"	28- 9-33
"	"	"	"	102	"	18- 5-34
"	"	"	"	47	"	27- 9-34
"	"	"	"	179	"	12- 2-35
"	"	"	"	122	"	21- 5-35
"	"	"	"	37	"	8-10-35
"	"	"	"	68	"	28- 9-36
"	"	"	"	51	"	11- 9-37
"	"	"	"	47	"	15- 9-38
"	"	"	"	33	Χλιαρός	16- 9-52 +
129	Ταυρωνίτης	160	Ντερέ	36	Πέραμα Λεσχάς	17- 9-52 +
130	"	460	Πρασές	7,8	Μέσα Κοκκόλιανᾶ	16- 9-52 +
131	"	400	Νέα Ρούματα	14	Πλατάνι	17- 9-52 +
132	"	160	Λαχιανᾶ	30	Νεροτριβή	18- 9-52 +
"	"	"	"	65	"	5-11-52 +

A/A	Ρεϋμα	Ύψομ.	Όνομασία Πηγής	Παροχή λ/δ"	Θέσις Μετρήσεως	Ημερομηνία Μετρήσεως
133	Ταυρωνίτης	110	Μέσα Βουκολιές	50	Μ. Βουκολιές	18- 9-52 +
	"		"	82	"	5.11-52 +
134	"	115	Ρουματιανός	25	Μπαϊρακταριανά	5-11-52 +

Παρατηρήσεις: 1) Είς τὰς παροχὰς α) Ντερὲ 36, β) Λαχιανά 30 καὶ γ) Μέσα Βουκολιές 50 δὲν συμπεριλαμβάνεται ποσότης λαμβανομένη ἀνάντη τῶν θέσεων μετρήσεως δι' ἄρδουσιν. 2) Είς τὴν παροχὴν Μουρνιῶν περιλαμβάνονται 3 πηγαί.

γ) Ἐπαρχία Σελίνου

135	Κακοδικιανός	400	Πλεμενιανᾶ	11	Δειβάδια	25- 8-52+
136	"	290	Κακοδικιανός	98	Διπόταμα	26- 8-52+
137	"	50	"	220	Παλαιόχωρα	18- 5-33
	"		"	77	"	28- 9-34
	"		"	145	"	30- 9-35
	"		"	85	"	12-10-36
	"		"	80	"	26- 8-52 +
138	"	430	Βρύση Ἀλιγῶν	5,5		6- 9-52 +
139	"	340	Ἀλιγιώτης	63,5	Ψαριανά	6- 9-52 +
140	"	320	Δρυότικος	12,8	Ὁδ. γέφυρα	6- 9-52 +
141	"	400	"	90		19- 5-33
142	Σαρακινιώτης	500	Δειβάδια	22,3	κατάντη 200μ.	11- 9-52 +
143	"	350	Σαρακίνα	33	συμβολῆ Δελιανιώτικου	11- 9-52 +
144	"	200	Κοντὸ Κυνῆγι	40,4		10- 9-52 +
145	Πελεκιανιώτης	350	Βοθιανᾶ	50	Μύλος Μακρῆ	8- 9-52 +
146	"	105	Ἑλληνικῆς	52	Π. Ἑλληνικῆς	9- 9-52 +
147	"	350	Ἀγ. Μαρτίνης	6	Βουτᾶ	10- 9-52 +

Παρατηρήσεις: 1) Είς τὰς ἀναγεγραμμένας παροχὰς α) Πλεμενιανῶν 11,98, β) Ἀλιγῶν 63,5, γ) Δρυότικο 12,8, δ) Σαρακινιώτου 33 καὶ 40,4 καὶ ε) Βοθιανῶν 50 καὶ 52, δὲν συμπεριλαμβάνεται ποσότης λαμβανομένη ἀνάντη δι' ἄρδουσιν.

Α/Α	Ρεϋμα	Υψομ.	Όνομασία Πηγής	Παροχή λ/δ"	Θέσις Μετρήσεως	Ήμερομηνία Μετρήσεως
δ) Έπαρχία Κισσάμου						
148	Τυφλός	400	Σασάλου	16	Σασάλου	4- 9-52 +
149	"	465	Μυλωνών	7	Λειβάδια	4- 9-52 +
150	"	550	"Ανω Στρωβλών	13,7	"Ανω Στρωβλών	11- 9-52 +
151	"	450	Κάτω "	10	Μ.Λειβάδια	11- 9-52 +
152	"	500	"Έλος	34,5	"Έλος	12- 9-52 +
153	"	570	Λίμνη	4,8	Λίμνη	12- 9-52 +
154	"	500	Ρογδιᾶς	11,8	Ρογδιᾶ	12- 9-52 +
155	"	320	Βλατοῦ	7,8	Βλάτος	13- 9-52 +
156	"	100	Βουλγάρω	κάτω τοῦ Ι	Βουλγάρω	31-10-52 +
157	"	100	Ποταμίδα	" "	Ποταμίδα	31-10-52 +
158	"	20	Νιοπηγίων	788		22- 1-31
			"	348		28- 9-32
			"	330		9-10-34
			"	344		23- 9-35
			"	254		2- 9-36
			"	257		8-10-37
			"	484		8-10-38
			"	360		13-11-50+
			"	788		22- 1-50 +
			"	322	Άγ. Γεώργ.	27- 8-52 +
			"	312	" "	8-11-52 +
159		350	Μεσαύλια	19	Μύλοι	4- 9-52 +
160	Γραμβούσης	400	Κλωνοῦ	67		1- 6-32
161	"	75	Γραμβούσης	10	"Άσπρη Βρύση	20- 9-52 +
162	Μέγας Ποταμός	520	Πλατάνι			
			Βρύση	3	Βρύσες	19- 9-52 +
163	Ποταμός	0,50	Ποταμός	43	Ποταμός	20- 9-52 +

Παρατηρήσεις: Ι) Εἰς τὰς παροχὰς α) "Ανω Στρωβλών περιλαμβάνονται 3 πηγαί, β) "Έλος 6 πηγαί, γ) Λίμνης 3 πηγαί καὶ δ) Ρογδιᾶς 3 πηγαί.

Υ Δ Α Τ Ο Π Α Ρ Ο Χ Α Ι
 Β) ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΑΙ

Α/Α	Ρεζυμα	Υψομ.	Θέσις Μετρήσεως	Παροχή μ3/Γ"	Ημερομηνία Μετρήσεως
I	Κερύτης	57	Γέφ. 'Αλικιανού	1,100	15- 9-20
	"		"	3, 47	29-12-49
	"		"	3,31	4- 1-50
	"		"	2,25	10- 1-50
	"		"	2,34	16- 1-50
	"		"	2,04	18- 1-50
	"		"	2,57	21- 1-50
	"		"	2,49	23- 1-50
	"		"	2,42	23- 1-50
	"		"	2,44	24- 1-50
	"		"	2,44	26- 1-50
	"		"	2,21	27- 1-50
	"		"	2,16	30- 1-50
	"		"	2,11	31- 1-50
	"		"	2,27	1- 2-50
	"		"	2,24	4- 2-50
	"		"	2,00	6- 2-50
	"		"	1,86	8- 2-50
	"		"	1,30	18- 2-50
	"		"	1,48	16- 2-50
	"		"	1,34	20- 2-50
	"		"	1,42	22- 2-50
	"		"	1,28	24- 2-50
	"		"	1,22	26- 2-50
	"		"	1,22	1- 3-50
	"		"	1,35	3- 3-50
	"		"	1,57	4- 3-50
	"		"	16,00	6- 3-50 *
	"		"	5,00	7- 3-50 *
	"		"	3,69	8- 3-50
	"		"	3,07	9- 3-50
	"		"	2,53	10- 3-50
	"		"	2,12	13- 3-50
	"		"	2,14	14- 3-50

Σημείωσις, - Τα δι' άστερίσκου σημειούμενα είναι κατ'έκτιμησην.

Α/Α	Ρεϋμα	Υφομ.	Θέσις Μετρήσεως	Παροχή μ3/1"	Ημερομηνία Μετρήσεως
	Κερύτης	57	Γέφ. 'Αλικιανού	1,77	17- 3-50
	"		"	1,76	"
	"		"	1,47	21- 3-50
	"		"	1,56	23- 3- 50
	"		"	2,27	25 - 3-50
	"		"	3,58	27- 3-50
	"		"	2,87	29- 3-50
	"		"	2,53	31- 3-50
	"		"	1,93	4- 4-50
	"		"	1,99	6- 4-50
	"		"	1,74	8- 4-50
	"		"	3,11	10- 4-50
	"		"	2,17	12- 4-50
	"		"	0,209	29-10-50+
	"		'Ανάντη πηγών Μεσκλών υπό 'Οδι- κήν Γέφυραν	1,000	12- 4-50
2	Ταυρωνίτης		Συμβολή μέ Ρουματιανόν	0,600	14- 6-50
			Ρουματιανός	0,300	"
			"	0,058	15-11-50+
		120	15 μ. κατάντη συμβολής Σεμπρουνιώτου & Ρουματιανού	0,196	15-11-50+
		160	Σεμπρουνιώτης θέσις Νεροτρι- βή	0,145	" +
3	Κλαδισσός		Θέσις Τούμπα	1,500	13- 2-50
			" Π. 'Αναβάλλοντος	1,400	13- 4-50
4	Γαζανός		50 μ. κατάντη 'Οδικής Γεφύρας	0,055	27- 3-51
5	Γιόφυρος		25 μ. ανάντη Γεφύρας	0,110	27- 3-51
6	Κουρταλιώτης		Παραπόταμος Μπουζούκος ανάντη συμβολής του είς είσοδον Φάραγγος	0,044	3- 4-51
				0,172	6- 4-51

Β) ΜΕΤΑΒΟΛΑΙ ΣΤΑΘΜΗΣ

Α/Α	Ρεϋμα	Θέσις Σταθμημέτρου	Ύψος Σταθμης			Μήν	Έτος
			ΜΕΣΟΝ	ΜΕΓΙΣΤ.	ΕΛΑΧ.		
I	Άλμυρός	Είς θέσιν κατασκευα-					
	Γεωργίου πό-	ζομένου Φράγματος	2,36	2,38	2,34	Όκτ.	1949
	λεως	"	2,39	2,42	2,36	Νοεμ.	
	"	"	2,38	2,41	2,36	Δεκ.	
	"	"	2,41	2,42	2,40	Ίαν.	1950
	"	"	2,39	2,42	2,38	Φεβρ.	
	"	"	2,40	2,48	2,37	Μάρτ.	
	"	"	2,50	2,52	2,48	Άπρ.	
	"	"	2,55	2,58	2,52	Μάϊος	
	"	"	2,57	2,58	2,56	Ίούν.	
	"	"	2,52	2,56	2,49	Ίούλ.	
	"	"	2,48	2,50	2,44	Αύγ.	
	"	"	2,42	2,46	2,39	Σεπτ.	
	"	"	2,34	2,38	2,32	Όκτ.	
	"	"	2,30	2,33	2,27	Νοεμ.	
	"	"	2,22	2,33	2,28	Δεκ.	
	"	"	2,28	2,32	2,27	Ίαν.	1951
	"	"	2,30	2,32	2,28	Φεβρ.	
	"	"	2,31	2,33	2,38	Μαρτ.	
	"	"	2,32	2,32	2,37	Άπρ.	
	"	"	2,36	2,37	2,33	Μάϊος	
	"	"	2,39	2,41	2,37	Ίούν.	
	"	"	2,39	2,41	2,38	Ίούλ.	
	"	"	2,38	2,39	2,37	Αύγ.	
	"	"	2,37	2,37	2,36	Σεπτ.	
	"	"	2,38	2,39	2,37	Όκτ.	
	"	"	2,39	2,40	2,38	Νοεμ.	
	"	"	2,39	2,41	2,38	Δεκ.	
	"	"	2,43	2,45	2,40	Ίαν.	1952
	"	"	2,44	2,44	2,44	Φεβρ.	
	"	"	2,47	2,54	2,44	Μαρτ.	
	"	"	2,53	2,55	2,52	Άπρ.	
	"	"	2,54	2,56	2,53	Μάϊος	
	"	"	2,55	2,55	2,54	Ίούν.	
	"	"	2,53	2,55	2,51	Ίούλ.	
	"	"	2,49	2,53	2,46	Αύγ.	
	"	"	2,41	2,45	2,36	Σεπτ.	
	"	"	2,36	2,36	2,34	Όκτ.	
	"	"					

Α/Α Ρ ε ὺ μ α Θέσις Σταθμημέτρου Ὑψος Σταθμης Μὴν Ἔτος

ΜΕΣΟΝ ΜΕΓΙΣΤ. ΕΛΑΧ.

Α/Α	Ρεϋμα	Θέσις Σταθμημέτρου	Ὑψος Σταθμης	ΜΕΣΟΝ	ΜΕΓΙΣΤ.	ΕΛΑΧ.	Μὴν	Ἔτος
2	Κουρταλιώτης	Φοροτὴ Γέφυρα						
		Μονῆς Πρέβελης	1,38	1,85	1,32		Ὀκτ.	1949
	"	"	1,32	1,44	1,32		Νοεμ.	
	"	"	1,78	2,75	1,32		Δεκ.	
	"	"	1,60	2,10	1,50		Ἰαν.	1950
	"	"	1,49	1,54	1,45		Φεβρ.	
	"	"	1,47	1,64	1,43		Μάρ.	
	"	"	1,48	1,60	1,43		Ἀπρ.	
	"	"	1,42	1,43	1,40		Μαΐος	
	"	"	1,38	1,40	1,36		Ἰούν.	
	"	"	1,35	1,36	1,35		Ἰούλ.	
	"	"	1,35	1,35	1,34		Αὐγ.	
	"	"	1,34	1,34	1,34		Σεπτ.	
	"	"	1,33	1,34	1,33		Ὀκτ.	
	"	"	1,34	1,58	1,32		Νοεμ.	
	"	"	1,34	1,55	1,33		Δεκ.	
	"	"	1,39	1,55	1,33		Ἰαν.	1951
	"	"	1,45	1,96	1,35		Φεβρ.	
	"	"	1,46	2,05	1,41		Μάρτ.	
	"	"	1,35	1,40	1,33		Ἀπρ.	
	"	"	1,33	1,33	1,32		Μαΐος	
	"	"	1,32	1,32	1,31		Ἰούν.	
	"	"	1,32	1,32	1,31		Ἰούλ.	
	"	"	1,30	1,30	1,29		Αὐγ.	
	"	"	1,29	1,30	1,29		Σεπτ.	
	"	"	1,33	2,30	1,29		Ὀκτ.	
	"	"	1,34	1,37	1,30		Νοεμ.	
	"	"	1,49	3,38	1,35		Δεκ.	
	"	"	1,37	1,42	1,35		Ἰαν.	1952
	"	"	1,33	1,36	1,32		Φεβρ.	
	"	"	1,38	1,65	1,32		Μάρτ.	
	"	"	1,33	1,35	1,32		Ἀπρ.	
	"	"	1,31	1,32	1,30		Μαΐος	

Γενικὴ Παρατήρησις

Οἱ διὰ σταυροῦ σημειούμενοι ἀριθμοὶ τῶν ὑδρομετρήσεων ἀποτελοῦν ἐκτελεσθεῖσας τοιαύτας παρά τῶν συνεργείων τῆς Ἱκηρεσίας Ὑδρολογικῶν Ἐργῶν τῆς Διευθύνσεως Ὑδροδυναμικῶν Ἔργων τοῦ Ἱπουργείου Δημοσίων Ἔργων.

ΑΠΑΝΤΩΝ ΤΩΝ ΕΝ ΚΡΗΤΗ ΠΡΟΤΑΘΕΝΤΩΝ, ΜΕΛΕΤΗΘΕΝΤΩΝ,
ΥΠΟ ΕΚΤΕΛΕΣΙΝ ΚΑΙ ΠΕΡΑΤΩΘΕΝΤΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

1. ΜΕΛΕΤΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΑΣ ΣΕΛΙΝΟΥ
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: 'Αρδευτικά Έργα Παλαιοχώρας Σελίνου
ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Σελίνου. ΚΟΙΝΟΤΗΣ: Παλαιοχώρας.
Περιγραφή: Κατασκευή κυρίας άρδευτικής διώρυγος δι' εκμετάλλευσιν υδάτων Κακοδικείου Παλαιοχώρας.
Όφελήματα: "Άρδευσις 355 στρεμμάτων καί παραγωγή ήλεκτρικής ένεργείας εκ πτώσεως 27 β. καί έλαχίστης παροχής 80 λιτρών.
Δαπάνη: 175.000 Δραχ. (1937) αναπροσαρμογή εις σημερινάς Δραχ. περίπου 70.000.000.
Στάδιον: Κατασκευή
2. ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΒΟΥΤΑ
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: 'Αρδευτικόν Βουτά.
ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Σελίνου.
Περιγραφή: 'Αρδευτική διώρυξ μήκους 700 μ.
Όφελήματα: "Άρδευσις 100 στρεμμάτων.
Δαπάνη: 75.000 Δραχ. (1937) αναπροσαρμογή εις σημερινάς Δραχ. 30.000.000.
Στάδιον: Έκμετάλλευσις.
3. ΠΡΟΤΑΣΙΣ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΤΥΦΛΟΥ
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: 'Αρδευτικόν Φράγμα Τυφλου.
ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Κισσάμου
Περιγραφή: Κατασκευή χωματινου φράγματος εις θέσιν Τοπόλια, μήκους 220 μ. καί ύψους 22 μ.
Όφελήματα: "Άρδευσις 2.000 στρεμμάτων.
Δαπάνη: 12.000.000.000 Δραχ. (1950).
Στάδιον: Πρότασις.
4. ΜΕΛΕΤΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΝΙΟΠΗΓΙΩΝ
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: "Άρδευσις Δραπανιά - Καλουδιανών Καστελίου.
ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Κισσάμου.
Περιγραφή: Έργα ύδροληψίας εις θέσιν πηγών Κολένη (Νιοπηγιών) καί άρδευτική διώρυξ.
Όφελήματα: "Άρδευσις 4.800 στρεμμάτων.
Δαπάνη: 600.000.000 Δραχ. (1946).
Στάδιον: Μελέτη.

5. ΠΡΟΤΑΣΙΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: 'Αρδευτικόν καί 'Υδροηλεκτρικόν
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ Ταυρωνίτη.
ΚΑΙ ΥΔΡΟΗ- ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Κυδωνίας.
ΛΕΚΤΡΙΚΟΥ Περιγραφή: α) Κατασκευή φράγματος (πρός παραγωγή
ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ήλεκτρισμοῦ) ὕψους 55 μ.
ΤΑΥΡΩΝΙΤΗ β) 'Αγωγός ἐλευθέρας ροῆς 2.600 μ.
γ) 'Αγωγός ὑπό πίεσιν 300 μ.
δ) Δύο μονάδες ὑδροστροβίλων συνολικῆς
ἰσχύος 460 KW.
ε) 'Αρδευτικόν καί ἀποστραγγιστικόν δίκτυον.
Ῥφελήματα: 'Αρδευσις 6.500 στρεμμάτων καί ἰσχύς
460 KW.
Δαπάνη: 52.000.000.000 Δραχ. (1950).
Στάδιον: Πρότασις.

6. ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: 'Αρδευτικόν Πλατανιά.
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Κυδωνιῶν καί Κισσάμου.
ΠΛΑΤΑΝΙΑ Περιγραφή: Κατασκευή κυρίως ἀρδευτικῆς διώρυγος λαμβανούσης
τὰ ὕδατα τὰ ἐκρέοντα ἐκ τοῦ ὑδροηλεκτρικοῦ ἔργο-
στασίου 'Αγιάς Χανίων καί τῆς πηγῆς Καλαμιῶνος.
Προβλέπεται κατασκευή δευτορευόντος καί τριτευόντος
ἀρδευτικοῦ δικτύου.
Ῥφελήματα: 'Αρδευσις 11.000 στρεμμάτων.
Δαπάνη: Διά κυρίαν διώρυγα 4.300.000.000 Δραχ.
Διά τὸ δευτερεῦον
δίκτυον 3.000.000.000 "
'Αξία σημερινῶν δρ. 7.300.000.000 " (1950)
Στάδιον: Τὸ ἔργον αὐτὸ μελετηθὲν ἤρχισε ἐκτελούμενον
ἀπολογιστικῶς τὸ 1939 παρά τῆς 'Εταιρείας BOOT,
διεκδόπη δὲ λόγῳ πολεμικῶν συνθηκῶν καί συνε-
χίζεται ἀπὸ τοῦ 1947 δι' ἄλλου ἔργολάβου.

7. ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: 'Αρδευτικὰ Ἔργα 'Αγίας Μαρίνης
ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ Σταλοῦ καί Πλατανιά.
ΕΡΓΩΝ ΑΓ. ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Κυδωνίας.
ΜΑΡΙΝΗΣ Περιγραφή: Κυρίως 'Υδροληψία καί κυρίως ἀρδευτικῆ
ΣΤΑΛΟΥ ΚΑΙ διώρυξ II χλμ. Ἐκμετάλλευσις ὑδάτων πη-
ΠΛΑΤΑΝΙΑ γῶν 'Αγιάς.
Δαπάνη: 800.000.000 Δραχ. (1948).
Στάδιον: Κατασκευῆ.

8. ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙ-
ΚΟΝ ΕΡΓΟΣΤΑ-
ΣΙΟΝ ΑΓΥΙΑΣ
ΧΑΝΙΩΝ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: 'Υδροηλεκτρικόν 'Εργοστάσιον 'Αγυιάς
Χανίων.

ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Κυδωνίας. ΔΗΜΟΣ: Χανίων.

Περιγραφή: Πηγαί έπαφής, έδημιουργήθη Λύμνη ήμερη-
σίας εξισώσεως διά φράγματος χωματίνου
μήκους περίπου 500 μ., ύψους 8 μ., θεμε-
λιωθέντος ανάντι μέχρι βάθους 10 μ. μετά
στρώματος πρὸς ανάντι ἐξ ἀργίλλου καί
ἐπενδύσεως ἐκ μπετόν. Ἀγωγὸς προσαγωγῆς
σωληνωτὸς ὑπὸ πίεσιν $D = 3$ μ. ἐκ μπετόν
ἀρμέ διπλοῦς ὄπλισμός (μήκους περίπου
600 μ.). Οὔτος καταλήγει εἰς δεξαμενὴν
φορτίσεως ἐκ μπετόν ἀρμέ. Ἀγωγὸς ἀποχε-
τεύσεως ἐν ἑκσκαφῇ μήκους 1 χλμ. Τουρμπί-
νες FRANCIS ὀριζόντιαι διπλαί. Ἀναρῶσεις
περίπου 2.50 - 3.00 μ. Στροφαί 375, ἐργο-
στασίου VOITH S^E POLTEN - Αὐστρίας.
'Ηλεκτρογεννήτρια AEG παραγωγῆς εἰς χαμη-
λὴν τάσιν, ἀνύψωσις διά μετασχηματιστοῦ
εἰς 10.000 VOLTS, μεταφορὰ εἰς 10 χλμ.
εἰς Χανιά ἔνθα ὑποβιβάζεται εἰς 127/220
VOLTS εἰς ἣν τάσιν διανέμεται, ρεῦμα τρι-
φασικόν.

Ὠφελήματα: Δι' ἠλεκτροφωτισμὸν καί βιομηχανικοὺς σκο-
ποὺς. Ἐγκατεστημένη ἰσχύς 3 X 350 KVA.
Παροχὴ 2,5 - 3 κ.μ./ὄ" πρῶσις II μ. Ἐτη-
σια παραγωγὴ 1.000.000 KWH.

Δαπάνη: 13.500.000 Δραχ. διά ἔργα πολιτικοῦ μηχανι-
κοῦ (1928), διά μηχανήματα 12.000 λίρες
'Αγγλίας περίπου.

Στάδιον: Τὸ ὄλον ἔργον ἐξετελέσθη τὸ 1928, ἤδη εὐρί-
σκεται ἐν ἐκμεταλλεύσει. Αἱ ἐγκαταστάσεις
εἶναι ἐπιδεκτικαί συμπληρώσεως καί ἐπεκτά-
σεως. Προσωρινῶς ἐνισχύθη διά παροχετεύσεως
ὑδάτων Κερίτου.

Ἐγένοντο ἐπίσης αἱ κάτωθι προτάσεις ἐνισχύσεως:

α) Ἐκ τοῦ πρὸς Δ. τοῦ χωρίου 'Αγυιάς χειμάρρου "Κερί-
του" φράγμα εἰς Γεφυραν Ἀλικιανοῦ ὕψους 4 μ. καί
δεξαμενὴ καθιζήσεως. Κλειστὸς ἀγωγὸς διαμέτρου
2 μ. μήκους 920 μ. Ἐτέρα δεξαμενὴ καθιζήσεως καί
ἐν συνεχείᾳ ταύτης ἀνοικτὸς ἀγωγὸς ἐν ἑκσκαφῇ,
κλίσις ἀμφοτέρων ἀγωγῶν 0,001. Ἐν συνεχείᾳ δεξα-
μενὴ ἀποθηκεύσεως. Δυνατότητος παροχετεύσεως
2,5 μ3/1", ἐκεῖθεν πτώσις 10 μ., παραγωγὴ
1.900.000 KWH ἔτησίως μέ δαπάνην 3.000.000.000.

- β) Έκμετάλλευσις πηγῶν Καλαμώνων παροχῆς $0,6 \mu^3/I$ διὰ μηχανικῆς ἀνυψώσεώς της μέχρι τῆς στάθμης τῆς τεχνητῆς λίμνης $3,5 \mu.$ καὶ ἐκεῖθεν πτώσις $10 \mu.,$ παραγωγὴ $250.000 \text{ KWH},$ δαπάνη $80.000.000.$
- γ) Ἀνύψωσις στάθμης τεχνητῆς λίμνης κατὰ $1,00$ ὅτε θὰ αὐξηθῆ ἢ πτώσις κατὰ $10\%,$ παραγωγὴ $150.000 \text{ KWH}.$
- δ) Έκμετάλλευσις ὀμβρίων ὑδάτων τῶν πέριξ κλιτύων καὶ ἤδη μὴ φυσικῶς ἀπορροδόντων ἐν τῇ τεχνικῇ λίμνῃ, παραγωγὴ $100.000 \text{ KWH},$ δαπάνη $200.000.000.$
- ε) Βελτίωσις τοῦ συντελεστοῦ ἀποδόσεως τῶν ὑδροστροβίλων τοῦ παλαιοῦ ἔργοστασίου λόγφ ἐπαρκειᾶς ὕδατος, αὐξήσις $250.000 \text{ KWH}.$

9. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ
ΕΡΓΟΥ ΚΕΡΙΤΟΥ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Ἀρδευτικὸν ὑδροηλεκτρικὸν ἔργον χειμάρρου Κερίτου.

ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Κυδωνίας.

Περιγραφή:

- α) Κατασκευὴ φράγματος ὕψους $21 \mu.$ πρὸς παραγωγὴν ἐνεργείας.
- β) Ἀνοικτός ἀγωγός $3.500 \mu.,$ ἀγωγός ὑπὸ πίεσιν $300 \mu.$ καὶ
- γ) Δύο μονάδες ὑδροστροβίλων συνολικῆς ἰσχύος $300 \text{ KW}.$

ὠφελήματα: Ἀρδευσις 2.500 στρεμμάτων, $300 \text{ KW}.$

Δαπάνη: $17.000.000.000$ Δραχ. (1950).

Στάδιον: Πρότασις.

Προσθέτως δὲ ἐπροτάθη ἐκμετάλλευσις πηγῶν Μεσκλῶν χειμερίας παροχῆς (ἀνευ φράγματος) $8.000.000 \text{ HPH},$ δαπάνη $8.500.000.000.$

10. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙ-
ΚΟΥ ΕΡΓΟΥ
ΣΚΗΝΕ ΚΥ-
ΔΩΝΙΩΝ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Ἀρδευτικὸν ἔργον Σκηνέ Κυδωνίας.

ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Κυδωνιῶν. ΚΟΙΝΟΤΗΤΗ: Σκηνέ.

Περιγραφή: Τρεῖς πρωτεύουσαι ἀρδευτικαὶ διώρυγες πρὸς ἄρδευσιν περιφερείας Σκηνέ.

ὠφελήματα: Ἀρδευσις 1.100 στρεμμάτων.

Δαπάνη: 325.000 Δραχ. (1938), ἀναπροσαρμογὴ εἰς σημερινὰς δραχμάς περίπου $130.000.000.$

Στάδιον: Έκμετάλλευσις.

11. ΜΕΛΕΤΗ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΝ
ΕΡΓΟΝ
ΒΑΤΟΛΑΚΚΟΥ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Ἄρδευτικὸν ἔργον Βατολάκκου.
ΝΟΜΟΣ: Χανίων, ΕΠΑΡΧΙΑ: Κυδωνιῶν.
Περιγραφή: Ἀνύψωσις πηγαίων ὑδάτων Βλυχάδας.
Ὁφελήματα: Ἄρδευσις 4.000 στρεμμάτων
Δαπάνη: 2.500.000 Δραχ. (1952), εἰς σημερινὰς
δραχμὰς ἀναπροσαρμογῆ περίπου
1.000.000.000.

Στάδιον: Ἐκμετάλλευσις.

Συναφεῖς εἶναι καὶ αἱ ἀκόλουθοι προτάσεις ἀρδεύσεως
κοιλάδος Ἀλικιανοῦ ἐκ διαφόρων πηγῶν:

1. Ἐκ τοῦ πρώτου φρεατίου ὀρίζοντος ἀνύψωσις ὑδάτων.
2. Εἰς τὴν στενὴν ζώνην ἐκατέρωθεν τοῦ χειμάρρου
ἄρδευσις δι' ἄρτεσιανῶν.
3. Εἰς τὰ ὑψηλότερα τμήματα τῆς κοιλάδος ὑδρομά-
στευσις διαφόρων μικροπηγῶν.
4. Δημιουργία δεξαμενῶν διὰ κατασκευῆς φραγμάτων.
5. Ἄρδευσις περιοχῆς Βατολάκκου δι' ἀνυψώσεως τῶν
ὑδάτων πηγῆς Βλυχάδας.

12. ΜΕΛΕΤΗ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΦΟΥΡΝΕ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Συμπληρωματικὸν ἀρδευτικὸν ἔργον
Φουρνέ δι' ἐκμεταλλεύσεως περισσεύμα-
τος ὑδάτων πηγῶν Μεσκλῶν Κυδωνίας.

ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Κυδωνίας. ΚΟΙΝΟΤΗΣ: Φουρνέ.

Περιγραφή: Κατασκευὴ δύο πρωτευόντων ἀρδευτικῶν δικτύων.

Ὁφελήματα: Ἄρδευσις 2.000 στρεμμάτων.

Δαπάνη: 130.000 δι' ἔργα ὑδροληψίας καὶ τμήματος
διώρυγος (προϋπολογισμὸς ἔτους 1945).
1.900.000.000 Δραχ. δι' ὀλοκλήρωσιν διώρυ-
γος (προϋπολογισμὸς 1946).

Στάδιον: Ἐκμετάλλευσις.

13. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΑΡΔΕΥΣΕΩΣ
ΠΕΔΙΑΔΟΣ
ΧΑΝΙΩΝ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Ἄρδευσις Πεδιάδος Χανίων.

ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Κυδωνίας.

Περιγραφή: Δόγῃ μεταβλητῆς παροχῆς τῶν πηγῶν τῆς
πεδιάδος Χανίων ἢ ἄρδευσις νᾶ ἐνισχυθῆ διὰ ἀντλή-
σεως ἐκ φρεατίων ὑδάτων.

Ὁφελήματα: Καλλιεργούμεναι γαῖαι 30.000 στρέμματα.

Στάδιον: Πρότασις.

14. ΜΕΛΕΤΗ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΕΡΓΟΥ
ΒΑΡΥΠΕΤΡΟΥ
ΑΓΥΙΑΣ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: "Αρδευσις Πεδιάδος Χανίων.
ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Κυθωνίας.
Περιγραφή:
α) 'Αρδευτικόν δίκτυον καί
β) 'Αποστραγγιστικόν δίκτυον.
'Ωφελήματα: "Αρδευσις 12.000 στρεμμάτων
Δαπάνη: 5.300.000.000 Δραχ. (1951)
Στάδιον: Πρότασις.
15. ΜΕΛΕΤΗ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΕΡΓΟΥ
ΜΟΥΡΝΙΩΝ
ΧΑΝΙΩΝ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: 'Αρδευτικόν ἔργον Μουρνιῶν Χανίων.
ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Κυθωνίας. ΚΟΙΝΟΤΗΣ: Μουρνιές.
Περιγραφή: 'Υδροληψία ἐκ τῶν πηγῶν Μαῦρος Κόλυμπος
καί Κρύου Νεροῦ. Σωληνωτός ἀγωγός, κυρία
ἀρδευτικὴ διώρυξ.
Δαπάνη: 60.000.000 Δραχ. (1947).
Στάδιον: Ἐκμετάλλευσις.
16. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΚΑΙ ΥΔΡΟΗ-
ΛΕΚΤΡΙΚΟΥ
ΣΤΥΛΟΥ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: "Αρδευσις κοιλάδος Στύλου Ἀρμένων.
ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Ἀποκορώνου.
Περιγραφή: Ἡ χρησιμοποίησις τῶν πηγῶν Στύλου θέλει ἀρ-
δέυση καί ἐξυγιάνη ὡσαύτως τὴν περιοχὴν ἀπὸ
τὰ ἔλη.
'Ωφελήματα: "Αρδευσις 8.000 στρεμμάτων.
Δαπάνη: 4.000.000 Δραχ. (1936), ἀναπροσαρμογὴ εἰς
σημερινὰς δραχμάς περίπου 1.600.000.000
Στάδιον: Πρότασις.
17. ΜΕΛΕΤΗ
ΥΔΡΟΗΛΕΚ-
ΤΡΙΚΟΥ
ΕΡΓΟΥ
ΑΛΜΥΡΟΥ
ΓΕΩΡΓΙΟΥ-
ΠΟΛΕΩΣ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Κατασκευὴ ὑδροηλεκτρικῶν ἔργων διὰ βιο-
μηχανικοῦς σκοποῦς.
Περιγραφή: Δημιουργία πτώσεως 4 μ. τῶν ὑδάτων τῶν πη-
γῶν Γεωργιουπόλεως. Ὡς ἐλάχιστη παροχὴ
λαμβάνεται ἡ μὲ ἐπιφανειακὴν ταχύτητα με-
τρηθεῖσα καί εὔρεθεισα τὴν 17.11.48 ἔση
μέ 4,75 μ³/1".

Τεχνικά Έργα: 1) χωμάτινον φράγμα ύψους 6μ. στέψε-
3,00 κατ κλίσεως πρανών : κατάντη 1:2 κατ άνάντη
1:2,5 πρὸς δημιουργίαν τεχνητῆς λίμνης. Ὁ πυρῆν τοῦ
φράγματος δι' ἐκλεκτοῦ ἀργιλλώδους πετρώματος, τὸ
ὑπόλοιπον σῶμα διὰ χαλικομιγῶν προσμίξεως, τὸ πρὸς
τὴν λίμνην πρανές λιθενδρμένον διὰ πάχους 0,20 μ.
Ἐκχειλιστὴν ἀποχετευτικότητος 13,9 μ³/1". 2) Μηχανο-
στάσιον, περιλαμβάνει δύο θαλάμους ὑδροτροβίλων ,
διὰ δύο ὑδροτροβίλους τύπου FRANCIS 100 HP ἑκάστου.
Μεταξύ αὐτῶν ὑπάρχει ἀγωγὸς ἐκκενώσεως τῆς λίμνης.
Δύο ἀγωγοὶ τροφοδοτήσεως ὑδροτροβίλων πλάτους
3,00μ.

ᾠφελήματα: Σύνολον ᾠφελίμου ἔργου ἔτησίως 910.000
KWH.

A. Διὰ βιομηχανικοῦ σκοποῦς ἦτοι
παραγωγή δι' ἤλεκτρολύσεως:

1) Καυστικῆς σόδας	χγρ. 200.000
2) Χλώριον	" 180.000
3) Ὑδρογόνον	5.000

μέ τιμάς τῶν παραγομένων προϊόντων κατὰ 62%
μικροτέρας τῶν σημερινῶν τῆς ἀγοράς.

B. Ἰδρυσις βιομηχανικῆς ἐπεξεργασίας τυποποιήσεως
καὶ συντηρήσεως γεωργικῶν προϊόντων τῆς περι-
οχῆς.

<u>Δαπάνη:</u> Τεχνικά Έργα	660.000.000
Μηχανήματα καὶ ὑλικά ἔξω- τερικοῦ	1.300.000.000
Μεταφοραί, τοποθετήσεις μηχανημάτων	100.000.000
Ἄξια καταληφθέντων γηπέδων	40.000.000
	<u>2.100.000.000</u>

Στάδιον: Κατασκευή.-

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Ἀρδευσις περιοχῆς Κουρνᾶ.

ΝΟΜΟΣ: Χανίων. ΕΠΑΡΧΙΑ: Ἀποκορώνου.

Περιγραφή : Ἐγκλιβωτισμὸς τοῦ ἐκ τῆς λίμνης πηγᾶ
ζοντος ρεύματος καὶ κατασκευὴ μικρῶν
συλλεκτῆρων τάφρων, πρὸς ἀποστράγγι-
σιν ταύτης ἐν συνδυασμῷ μὲ ἔργα ἀρ-
δεύσεως.

Δαπάνη : 2.500.000 Δραχ. (1936), ἀναπροσαρμογὴ εἰς
σημερινὰς δραχμάς περίπου 1.000.000.000.

ᾠφελήματα: Ἀρδευσις 1.000 στρεμμάτων.

Στάδιον : Πρότασις.-

18. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΑΡΔΕΥΣΕΩΣ
ΠΕΡΙΟΧΗΣ
ΚΟΥΡΝΑ

19. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΠΗΓΩΝ ΑΓ-
ΓΥΡΟΥΠΟΛΕΩΣ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ : Πηγαί 'Αργυρουπόλεως (πρός παραγωγήν
ήλεκτρικῆς ἐνεργείας).
ΝΟΜΟΣ : Ρεθύμνης. ΕΠΑΡΧΙΑ : Ρεθύμνης. ΚΟΙΝΟΤΗΣ :
'Αργυρούπολεως.
Περιγραφή : Μικρά ἔργα ὑδροληψίας, ἀγωγοί ἐλευθέρου ροῆς
600 μ., ἀγωγοί ὑπὸ πίεσιν 300 μ. Δύο μονάδες
συνολικῆς ἰσχύος 150 KW.
Δαπάνη : 3.000.000.000 Δραχ. (1950).
Στάδιον : Πρότασις.-
20. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΑΡΔΕΥΣΕΩΣ
ΠΕΡΙΟΧΗΣ
ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΕΩΣ
ΕΠΙΣΚΟΠΗΣ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ : "Αρδευσις 'Αργυρουπόλεως 'Επισκοπῆς.
ΝΟΜΟΣ : Ρεθύμνης. ΕΠΑΡΧΙΑ : Ρεθύμνης.
Περιγραφή : 'Εν συνδυασμῷ μὲ τὴν παραγωγήν ἡλεκτρικῆς
δυνάμεως καὶ ἄρδευσις διὰ διανοίξεως αὐλακος
μέχρι 'Επισκοπῆς.
Ῥφελήματα : "Αρδευσις 3.000 στρεμμάτων.
Δαπάνη : 3.000.000. Δραχ. (1936), ἀναπροσαρμογὴ εἰς
σημερινὰς δραχμὰς περίπου 1.200.000.000.
Στάδιον : Πρότασις.-
21. ΜΕΛΕΤΗ
ΑΡΔΕΥΣΕΩΣ
ΕΠΙΣΚΟΠΗΣ
ΡΕΘΥΜΝΗΣ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ : "Αρδευσις 'Επισκοπῆς Ρεθύμνης.
ΝΟΜΟΣ : Ρεθύμνης. ΕΠΑΡΧΙΑ :
Στάδιον : 'Εκμετάλλευσις.-
22. ΜΕΛΕΤΗ
ΑΡΔΕΥΣΕΩΣ
ΠΑΡΑΘΑΛΑΣΣΙΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΣ ΠΕΡΙ-
ΦΕΡΕΙΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΟΣ
ΕΠΙΣΚΟΠΗΣ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ : "Αρδευσις παραθαλασσίω ἐκτάσεων τῆς
περιφερείας Κοινότητος 'Επισκοπῆς
ἐκ τῆς πηγῆς Φοντάνας.
ΝΟΜΟΣ : Ρεθύμνης. ΕΠΑΡΧΙΑ : Ρεθύμνης.
Περιγραφή : "Εν φράγμα μήκους 40 μ. καὶ μίᾳ ἄρδευ-
τικῇ αὐλαξ 5,500 μ.
Ῥφελήματα : "Αρδευσις 1.300 στρεμμάτων.
Δαπάνη : 1.400.000 Δραχ. (1940), ἀναπροσαρμογὴ
εἰς σημερινὰς δραχμὰς περίπου 560.000.000.
Στάδιον : 'Εκμετάλλευσις.-

23. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΚΑΙ ΥΔΡΟΗ-
ΛΕΚΤΡΙΚΟΥ
ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ
ΠΛΑΤΑΝΕ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Χείμαρρος Πλατανές.
ΝΟΜΟΣ: Ρεθύμνης. ΕΠΑΡΧΙΑ: Ρεθύμνης.
Περιγραφή: Δυνατότης κατασκευῆς φράγματος διὰ
συγκέντρωσιν 40 - 50 ἑκατ. μέτρων κυβικῶν
ὑδατος πρὸς παραγωγήν ἐνεργείας καὶ ἄρδευσιν.
Στάδιον: Πρότασις
24. ΜΕΛΕΤΗ
ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙ-
ΚΟΥ ΚΟΥΡΤΑ-
ΛΙΩΤΗ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Πηγαί Κουρταλιώτη.
ΝΟΜΟΣ: Ρεθύμνης. ΕΠΑΡΧΙΑ: Ρεθύμνης.
Περιγραφή: Ἔργα ὑδροσυλλογῆς, ρουφράκτης, σήραξ,
ἀνοικτός ἀγωγός 2.750 μ., ἀγωγοί ὑπὸ πίεσιν
800 μ., δύο μονάδες ὑδροστροβίλων
συνολικῆς ἰσχύως 2.200 KW. Γραμμαὶ μετα-
φορᾶς εἰς Ρεθύμνον.
Δαπάνη: 4.200.000.000 Δραχ.
Στάδιον: Πρότασις.-
25. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΣΠΗΛΙ
ΚΟΞΑΡΕΣ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Ἄρδευτικὸν Σπήλι Κοξαρές.
ΝΟΜΟΣ: Ρεθύμνης. ΕΠΑΡΧΙΑ: Ἄγ. Βασιλείου.
Περιγραφή: Ἔργα ὑδροσυλλογῆς καὶ συστηματοποιήσις
ἄρδευσεως.
Ῥφελήματα: Λύξησις ἄρδευομένων ἐκτάσεων.
Στάδιον: Πρότασις.-
26. ΜΕΛΕΤΗ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΓΕΡΑΚΑΡΙΟΥ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Ἄρδευτικὸν ἔργον Γερακαρίου.
ΝΟΜΟΣ: Ρεθύμνης- ΕΠΑΡΧΙΑ: Ἄμαρίου. ΚΟΙΝΟΤΗΣ:
Γερακαρίου.
Περιγραφή: Ὑδρομάστευσις πηγῆς Μάνας Νεροῦ καὶ
ἄρδευτικὸν δίκτυον.
Ῥφελήματα: Ἄρδευσις 300 στρεμμάτων.
Δαπάνη: 34.000.000. Δραχ.
Στάδιον: Ἐκμετάλλευσις.-
27. ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΜΕΣΣΑΡΑΣ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Ἀποστράγγισις τῆς περιοχῆς Ἄγ.
Ἰωάννου καὶ Ἄφρατιᾶς.
ΝΟΜΟΣ: Ἡρακλείου. ΕΠΑΡΧΙΑ: Πυργιωτίσσης καὶ
Καινουρίου.

Περιγραφή : 1) Ἀντιπλημμυρικὰ καὶ ἀποστραγγιστικὰ .
Κατασκευὴ ἀποστραγγιστικῆς τάφρου
" ΤΑΦΡΟΥ ΦΛΙΣΤΟΥ" καθ' ὄλον τό μήκος
τῆς περιοχῆς Πετροκεφάλῃ Ἀγ. Ἰωάν-
νης μέ ἐκβολὴν εἰς τόν Ἱεροπόταμον
παρά τὴν Γέφυραν Φαιστοῦ. Κατασκευὴ
ἀναχώματος ἐπὶ τῆς ἀριστερᾶς ὄχθης
τοῦ Ἱεροποτάμου ἀπὸ Γεφύρας Πόμπι-
ας μέχρι Γεφύρας Φαιστοῦ . Ἀπὸ τῆς
Γεφύρας Φαιστοῦ ἐγκιβωτισμὸς ἐντὸς
τῶν δύο ἀναχωμάτων τοῦ Ἱεροποτάμου
μέχρι θαλάσσης. Ἀποστραγγιστικὸν
δευτερεῦον δίκτυον. Διευθέτησις παρὰ
τὰς ἐκβολὰς τῶν χειμάρρων Ἀμπελούζου,
Βόρρου καὶ Μαγείρου.

2) Ἀρδευτικὰ. Ἐκ τῶν πηγῶν Πετροκεφάλῃ-
Ἀγ. Ἰωάννου παροχῆς 200 λίτρα /I"
ἐν συνδυασμῷ μέ τὴν Γέφυραν Φαιστοῦ
εἰς φράγμα συγκεντρώνουσα ὑπόλοιπα
τῶν ἀνωτέρω πηγῶν καὶ τὰ ὕδατα τῆς
ἀποστραγγιστικῆς τάφρου Φαιστοῦ.
Κατασκευὴ λιμνῶν ἀποθηκεύσεως, κα-
τασκευὴ φράγματος 31,70 μ. ἐπὶ τοῦ
Ληθαίου, ἐκεῖθεν ἀρχεταὶ ἀρδευτικῆ
διώρυξ " ΓΟΥΡΥΝΟΣ" ἐξυπηρετοῦσα ἔκτα-
σιν 5.000 στρεμμάτων ἐπαρκοῦσα δέ
διὰ 2.250 στρέμματα.

᾽Οφελήματα : Ἀρδευσις 3.300 στρεμμάτων.
Δαπάνη : 29.500.000 Δραχ. (1939), ἀναπροσαρμογὴ
εἰς σημερινὰς δραχμὰς περίπου
11.800,000.000.

Στάδιον : Προμελέτη.-

28. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΔΡΑΦΕΥΤΙΚΟΥ
ΖΛΡΟΥ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ : Πηγαί Ζαροῦ.

ΝΟΜΟΣ : Ἡρακλείου. ΕΠΙΡΧΙΑ : Καινουρίου. ΚΟΙΝΟΤΗΣ :
Ζαροῦ.

Περιγραφή : Ἐκτέλεσις ἔργων καθαρισμοῦ καὶ ὑδροσυλ-
λογῆς, κατασκευὴ ἀρδευτικῶν καὶ ἀποστραγ-
γιστικῶν ἔργων.

᾽Οφελήματα : Ἀρδευσις 5.000 στρεμμάτων.

Στάδιον : Πρότασις.-

29. ΠΡΟΤΑΣΙΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ : Έκμετάλλευσις πηγῶν Γέργερης.
ΥΔΡΟΗΛΕΚ- ΝΟΜΟΣ : Ἡρακλείου. ΕΠΑΡΧΙΑ . Καινουρίου ΚΟΙΝΟΤΗΣ:
ΤΡΙΚΟΥ ΚΑΙ Γέργερης .
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ Περιγραφή : Καθαρισμός , ὑδροσυλλογή, δύο μονάδες
ΕΡΓΟΥ ὑδρ. συνολικῆς ἰσχύος 180 KW. Διῶρυξ
ΓΕΡΓΕΡΗΣ φυγῆς, ὑδροληψία, ἄρδευσις.
Δαπάνη: 1.600.000.000 Δρχ.
Στάδιον: Πρότασις.-
30. ΠΡΟΤΑΣΙΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ : Ὑδροηλεκτρικὸν "Αλμυροῦ Ἡρακλείου.
ΥΔΡΟΗΛΕΚ- ΝΟΜΟΣ: Ἡρακλείου. ΕΠΑΡΧΙΑ : Τεμένους. ΔΗΜΟΣ: Ἡρακλείου.
ΤΡΙΚΟΥ Περιγραφή : Διαθέσιμος ἐνέργεια 760.000 KWH.
ΕΡΓΟΥ Προτείνεται ἔρευνα.
ΑΛΜΥΡΟΥ Στάδιον: Πρότασις.-
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
31. ΠΡΟΤΑΣΙΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Διευθέτησις χειμάρρου Γιοφύρου.
ΔΙΕΥΘΕΤΗ- ΝΟΜΟΣ: Ἡρακλείου. ΕΠΑΡΧΙΑ: Τεμένους.
ΣΕΩΣ Περιγραφή: Διάνοιξις ἐπαρκοῦς κοίτης κατὰ τὸ πεδινὸν
ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ αὐτοῦ τμήμα ὡς καὶ ἀποξηρανσις ἔλους Γιο-
ΓΙΟΦΥΡΟΥ φύρου μετὰ ἄρδεύσεως.
ΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΞΗ- Ῥφελήματα: Ἄρδευσις 750 στρεμμάτων.
ΡΑΝΣΙΣ ΕΛΟΥΣ Δαπάνη: 2.500.000 Δραχ. (1936), ἀναπροσαρμογὴ εἰς
ΓΙΟΦΥΡΟΥ σημερινὰς δραχμὰς περίπου 1.000.000.000.
Στάδιον : Πρότασις.-
32. ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Προστατευτικὰ ἔργα χειμάρρου Μπαμπου-
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΛ λάνη
ΤΙΚΩΝ ΕΡΙΩΝ ΝΟΜΟΣ: Ἡρακλείου. ΕΠΑΡΧΙΑ : Πεδιάδος.
ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ Περιγραφή: Ἐκβάθυνσις, ἐγκιβωτισμός καὶ ἀναβαθμοί.
ΜΠΑΜΠΟΥΛΙΝΗ Ῥφελήματα: Ἄρδευσις 3.800 στρεμμάτων.
Δαπάνη: 535.000 Δραχ. (1932), ἀναπροσαρμογὴ εἰς
σημερινὰς δραχμὰς περίπου 214.000.000.
Στάδιον: Μελέτη.-
33. ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Ἀντιπλημμυρικὰ καὶ ἀποστραγγιστικὰ
ΑΠΟΞΗΡΑΝΣΕΩΣ ἔλους Μαλλιῶν.
ΕΛΟΥΣ ΝΟΜΟΣ: Ἡρακλείου. ΕΠΑΡΧΙΑ: Πεδιάδος. ΚΟΙΝΟΤΗΣ: Μαλλιῶν.
ΜΑΛΛΙΩΝ Περιγραφή: Περιφερειακὴ τάφρος πρὸς σύλληψιν καὶ
ἀπομάκρυνσιν ὑδάτων.
Ῥφελήματα: Ἄρδευσις 380 στρεμμάτων.
Δαπάνη: 300.000 Δραχ. (1932), ἀναπροσαρμογὴ εἰς σημε-
ρινὰς δραχμὰς περίπου 120.000.000.
Στάδιον: Ἐκμετάλλευσις.-

34. ΜΕΛΕΤΗ
ΥΔΡΟΗΛΕΚ-
ΤΡΙΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ ΔΝΩ
ΒΙΑΝΝΟΥ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: "Υδροηλεκτρικά" Έργα "Δνω Βιάννου
(Κατασκευή υδροηλεκτρικού έργου δι'
άντικατάστασιν υπάρχοντος, θερμικού
έργοστασίου ήλεκτροφωτισμού).

ΝΟΜΟΣ: 'Ηρακλείου. ΕΠΙΡΧΙΑ: Βιάννου. ΚΟΙΝΟΤΗΣ:
"Δνω Βιάννου.

Περιγραφή: Χρησιμοποίησις τῆς ἐνεργείας τῆς ὑδρο-
πτώσεως τῶν πηγῶν, 'Επάνω Μάνας καὶ Γκα-
μπριέλε. Συνολικὸν ὕψος ἐκμεταλλεύσεως
πηγῶν 'Επάνω Μάνας 246.5 μ. Γκαμπριέλε
115 μ. Κοινῆς ὑδροληψίας εἰς Γκαμπριέλε
115 μ. Ὡς ἐλάχιστη παροχὴ τῶν πηγῶν
'Επάνω Μάνας λαμβάνεται ἡ τῶν 11 λ/δ.
Τῆς πηγῆς Γκαμπριέλε 16 λ/δ καὶ τῆς
κοινῆς ὑδροληψίας Γκαμπριέλε εἰς 27 λ/δ
(Κατὰ ἐκτελεσθεῖσας μετρήσεις τὸ 1936
καὶ 1938).

ὠφελήματα: Σύνολον ἐτησίου ποσοῦ ἐνεργείας πηγῆς
'Επάνω Μάνας 310.000 ΩΧΗΡ πηγῆς Γκαμπριέλε
176.000 ΩΧΗΡ 1) Διὰ τὴν ἐνίσχυσιν ἢ ἀντι-
κατάστασιν τοῦ υπάρχοντος θερμοκινήτου
Συνεταιρικοῦ Ἔργοστασίου τὸ ὁποῖον ὀλο-
κληροῦμενον θὰ περιλαμβάνη 2 ἐλαιομύλους
ἐκάστου ἰσχύος 7 HP μετὰ δύο ἀντλιῶν
διὰ τὰ πιεστήρια ἐκάστης ἰσχύος 4 HP καὶ
δύο ἀλευρομύλους ἐκάστου ἰσχύος 15 HP
2) Δι' ἡλεκτροφωτισμὸν τῆς κωμοπόλεως
"Δνω Βιάννου μετὰ τῶν συνοικισμῶν Πλάκας
καὶ Λουτρακίου συνολ. πληθ. 2.500 κα-
τοίκων. 3) διὰ κίνησιν πυρηνουργείων,
πριονιοκορδελλῶν, πλῆσιν ρασοπάνων κ.τ.λ.

Δαπάνη: 1.840.000 καὶ ἐξ ἀναπροσαρμογῆς εἰς σημε-
ρινὰς δραχμάς περίπου 736.000.000.

Στάδιον: Μελέτη

35. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ
ΥΔΡΟΗΛΕΚ-
ΤΡΙΚΟΥ
ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟΥ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Πηγαὶ Κεφαλοβρύσου.

ΝΟΜΟΣ: 'Ηρακλείου. ΕΠΙΡΧΙΑ: Βιάννου.

Περιγραφή: Ἄγωγος ὑπὸ πίεσιν 2.500 μ. ἐγκατεστημέ-
νη ἰσχύος 230 KW. Ἐνέργεια 2.000.000 KWH.

Στάδιον: Πρότασις.-

36. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΥΔΡΟΗΛΕΚ-
ΤΡΙΚΟΥ
ΣΥΜΗΣ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ : Πηγαί Σύμης.
ΝΟΜΟΣ: Ήρακλείου. ΕΠΑΡΧΙΑ : Βιάννου.
Περιγραφή: Δυνατότητα παραγωγής 4.000.000. KW
έτησίως.
Στάδιον: Πρότασις.-
37. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΑΠΟΣΤΡΑΓ-
ΓΙΣΘΩΣ
ΟΡΟΠΕΔΙΟΥ
ΛΑΣΗΘΙΟΥ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ : 'Αποστράγγις οροπέδιου Λασηθίου.
ΝΟΜΟΣ: Λασηθίου. ΕΠΑΡΧΙΑ : Λασηθίου.
Περιγραφή: Διάνοξις τῶν ὑπαρχουσῶν καταβοθρῶν
καὶ κατασκευὴν ὑπογείου ρυθμιστικοῦ
φράγματος πρὸς ἀποφυγὴν κινδύνου πλη-
ρους διαφυγῆς τῶν ὑδάτων τούτων. Διευ-
θέτησις τοῦ διαρρέοντος τὸ οροπέδιον
χειμάρρου Χαυγᾶ. 'Αποστραγγιστικὸν δέ-
κτυον. 'Ενίσχυσις ἀρδεύσεως διὰ γεωτρήσεων.
Στάδιον: Πρότασις.
38. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΥΔΡΟΗΛΕΚ-
ΤΡΙΚΟΥ ΚΑΙ
ΑΠΟΞΗΡΑΝΤΙ-
ΚΟΥ ΔΑΜΥΡΟΥ
ΔΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: 'Αποξήρανσις ἔλους 'Αγ. Νικολάου.
ΝΟΜΟΣ: Λασηθίου. ΕΠΑΡΧΙΑ : Μεραμπέλου.
Περιγραφή: 'Αποξήρανσις ἔλους δι' ἐπιχώσεως.
Στάδιον: Πρότασις
39. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΥΔΡΟΗΛΕΚ-
ΤΡΙΚΟΥ
ΚΑΛΑΜΑΥΚΑΣ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Πηγαί Καλαμαύκας.
ΝΟΜΟΣ: Λασηθίου. ΕΠΑΡΧΙΑ 'Ιεράπετρας. ΚΟΙΝΟΤΗΣ :
Καλαμαύκα.
Περιγραφή: 'Εγκατάστασις πρὸς παραγωγὴν ἐνεργείας
2.100.000 KWH ἑτησίως.
Δαπάνη: 7.000.000.000 Δραχ.
Στάδιον: Πρότασις.-
40. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ
ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΛΗΜ-
ΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΜΑΛΛΕΣ-ΜΥΡΤΟΥ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: 'Αρδευτικά καὶ ἀντιπλημμυρικὰ ἔργα
Μάλλεσ Μύρτου.
ΝΟΜΟΣ: Λασηθίου. ΕΠΑΡΧΙΑ : 'Ιεράπετρας.
Περιγραφή: Ἔργα καθαρισμοῦ πηγῶν καὶ ὑδροσυλλογῆς
ὡς καὶ ἀξιοποιήσεως πάσης πηγῆς. Ἄντι-
πλημμυρικὰ ἔργα εἰς ἐκβολὰς Μύρτου.
᾽Οφελήματα: Δύξις ἀρδευομένων ἐκτάσεων.
Στάδιον : Πρότασις.-

41. ΜΕΛΕΤΗ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ
ΓΡΑ-ΛΥΓΙΑΣ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Έργον Γρα-Λυγιάς 'Ιεράπετρας.
ΝΟΜΟΣ: Λασηθίου ΕΠΑΡΧΙΑ: 'Ιεράπετρας. ΚΟΙΝΟΤΗΣ:
Γρα- Λυγιάς.

Περιγραφή: α) Έργα ύδροληψίας: φράγμα εἰς θέσιν
Στόμιον καὶ φράγμα εἰς θέσιν Χαυγᾶ.
β) Ἀρδευτικὸν δίκτυον καὶ
γ) Διάφορα τεχνικὰ ἔργα.
ὠφελήματα: Ἀρδευσις 1.500 στρεμμάτων.
Δαπάνη: 275.000.000 Δραχ.
Στάδιον: Ἐκμετάλλευσις.-

42. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΚΑΒΟΥΣΙΟΥ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Πηγαὶ Καβοῦσι.
ΝΟΜΟΣ: Λασηθίου. ΕΠΑΡΧΙΑ: 'Ιεράπετρας.
Προτείνεται ὑδρογεωλογικὴ ἔρευνα διότι πιθανὸν
νά ἀξιοποιηθοῦν 8.500 στρέμματα.
Στάδιον: Πρότασις.-

43. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙ-
ΚΟΥ ΨΥΚΡΟΥ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Πηγαὶ Ψυχροῦ 'Ιεράπετρας.
ΝΟΜΟΣ: Λασηθίου. ΕΠΑΡΧΙΑ: 'Ιεράπετρας.
Περιγραφή: α) Φράγμα ὑδροσυλλογῆς 8.500.000.000
(δὲν εὔσταθεῖ).
β) Διαχωρισμὸς τῶν πηγῶν εἰς δύο ομάδας
καὶ ἐκμετάλλευσις διὰ τῶν δύο χωρι-
στῶν ἐγκαταστάσεων.
1) Ὅμας δι' ἐκμετάλλευσιν ἐνεργείας
1.400 KW.
2) Ὅμας δι' ἐκμετάλλευσιν ἐνεργείας
440KW.

Δαπάνη: 54.000.000.000 Δραχ.
Στάδιον: Πρότασις.-

44. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΣΤΑΥΡΟΧΩΡΙΟΥ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Ἀρδευτικὸν Σταυροχωρίου.
Περιγραφή: Συστηματοποιήσις τῆς ἀρδεύσεως διὰ
ὑδρομαστυτικῶν ἔργων καὶ βελτιώσεως
ἀρδευτικοῦ δικτύου.
ὠφελήματα: Ἀρδευσις 3.000 στρεμμάτων.

Στάδιον: Πρότασις.-

45. ΜΕΛΕΤΗ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΣΗΤΕΙΑΣ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: Ἀρδευτικὸν χειμάρρου Παντέλη
(Ἀρδευσις Λιμένος Σητείας).
ΝΟΜΟΣ: Λασηθίου. ΕΠΑΡΧΙΑ: Σητείας. ΔΗΜΟΣ: Σητείας.
Περιγραφή: Έργα ὑδροληψίας, μηχανοστάσιον, ἀντλιο-
στάσιον καὶ ἀρδευτικὸν δίκτυον.

Όφελήματα: "Αρδευσις 2.500 στρεμμάτων δυτικού τμήματος Κωμοπόλεως Σητείας δι' ύδρομαστεύσεως ύπογειων ύδάτων λεκάνης χειμάρρου Παντέλη.

Δαπάνη : 2.030.000.000 Δραχ.

Στάδιον: Έκμετάλλευσις.-

46. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ
ΣΗΤΕΙΑΣ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: 'Αποξήρασις έλους Σητείας και άρδευσις.

ΝΟΜΟΣ: Λασηθίου. ΕΠΑΡΧΙΑ: Σητείας. ΔΗΜΟΣ: Σητείας.

Περιγραφή: 'Υπόγειον φράγμα έντός τής κοιτης του χειμάρρου Παντέλη, αποξήρασις δι' έπιχώσεως.

Όφελήματα: "Αρδευσις 4.000 στρεμμάτων.

Δαπάνη : 2.000.000 Δραχ. (1935), άναπροσαρμογή είς σημερινάς δραχμάς περίπου 800.000.000

Στάδιον: Πρότασις

47. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΥΔΡΟΗΛΕΚ-
ΤΡΙΚΟΥ
ΕΡΓΟΥ
ΤΟΥΡΤΟΥΛΩΝ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: 'Υδροηλεκτρικόν έργον Τουρτουλών.

ΝΟΜΟΣ: Λασηθίου. ΕΠΑΡΧΙΑ : Σητείας.

Περιγραφή: 'Εκμετάλλευσις όλης τής ύπαρχούσης πτώσεως (50 μ.).

Όφελήματα: Παραγωγή ένεργείας δια ήλεκτροφωτισμόν.

Στάδιον : Πρότασις.-

48. ΠΡΟΤΑΣΙΣ
ΥΔΡΟΗΛΕΚ-
ΤΡΙΚΟΥ ΚΑΙ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΕΡΓΟΥ ΖΑΚΡΟΥ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΝ: 'Αρδευτικόν και ύδροηλεκτρικόν έργον Ζάκρου.

ΝΟΜΟΣ: Λασηθίου. ΕΠΑΡΧΙΑ: Σητείας. ΚΟΙΝΟΤΗΣ : Ζάκρου

Περιγραφή: "Εργα καθαρισμού και ύδροσυλλογής πηγών, γεωλογική έρευνα, ύδροηλεκτρικά έργα.

Όφελήματα: Αύξησις άρδευομένων έκτάσεων και παραγωγή ήλεκτρικού ρεύματος.

Στάδιον: Πρότασις.-

Π Ι Ν Α Κ Α
 ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ

Θ Ε Ρ Μ Ι Κ Α

Π ό λ ε ι ς

Εγκατεστημένη Λογός ΗΡ	Μέση τιμή Πωλήσεως δρχ.	Κατανάλωσις πετραλ. ΚΓ	Διάρκεια και ήμερομηνία ΚΤ
Ρέθυμνον	415	178.816	302/17.12.51
Αγ. Νικόλαος	120	55.000	55/25.12.51
Ιεράπετρα	184	43.000	76/31.12.51
Νέαπολις	335	41.466	62/14.8.51
Σητεία	90	52.322	60/18.12.51
Μάλας	102	8.000	19/24.12.51
Κάτω Χωρών	132	6.400	8/30.4.51
Ηράκλειον	2.834	1.289.561	1300/8.2.51
Αρχάναλ	152	20.000	30/5.2.51
Αγ. Μύρων	90	13.000	13/10.2.51
Καστέλλι	150	19.780	66/24.12.51
Καούβαλ	86	3.500	20/24.12.51
Χανιά	1.080	821.500	650/19.12.51

Υ Δ Ρ Δ Υ Δ Ι Κ Α

Χανιά	1.560	--	460/19.12.51
Καούβαλ	80	--	8/24.12.50
Τέρψερης	15	--	--

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

Ι. ΗΡΑΚΛΕΙΟΝ

Έγκατεστημένη Ισχύς :	2833	
Είδος ρεύματος :	έναλλασσόμενον 50 περιόδων 220/127 V.	
Μεγίστη φόρτισις :	(1951) 1120 KW	
Καταναλωθείσα ενέργεια	(1951):	Ω. KW
	Φωτισμός οίκων και δδών	<u>1.914.466</u>
	Οικιακαί χρήσεις (είδικου τιμολογίου)	68.197
	Κίνησις α) μικρά	675.016
	β) βιομηχαναί	114.688
	γ) "Αρδευσις	21.951
	Σύνολον	<u>2.794.318</u>

Τιμολόγιον ρεύματος φωτισμοῦ (1952): περί τάς 2000 δρχ. ανά Ω. KW.
(δέν υπάρχουν στοιχεῖα).

2. ΙΕΡΑΠΕΤΡΑ

Έγκατεστημένη Ισχύς :	67 HP	
Είδος ρεύματος :	συνεχές 220 V.	
Μεγίστη φόρτισις (1951) :	76 KW	
Καταναλωθείσα ενέργεια :		77.040 Ω.KW

Τιμολόγια ρεύματος (1952) :

Φωτισμοῦ οίκων	4048 δρχ.	ανά Ω. KW.
" δδών	2688 "	" " "
" κινήσεως	2407 "	" " "

3. ΡΕΘΥΜΝΟΝ

Έγκατεστημένη Ισχύς :	730 HP	
Είδος ρεύματος :	συνεχές 220 V	
Μεγίστη φόρτισις (1951) :	302 KW	
Καταναλωθείσα ενέργεια (1951) :		Ω.KW.
	Φωτισμός κλπ.	<u>305.892</u>
	Κίνησις	33.394
	Σύνολον	<u>339.286</u>

Τιμολόγια ρεύματος (1952):

Φωτισμοῦ	2630 δρχ.	ανά Ω. KW.
Κινήσεως	2075 "	" " "

4. ΧΑΝΙΑ

Εγκατεστημένη Ισχύς:

α)	Υδραυλική	1560 HP
β)	Θερμική	1080 HP
		<u>2640 HP</u>

Εξίος ρεύματος: έναλλασσόμενον 50 περιόδων 220/127 V.

Μεγίστη φόρτισις (1951) : 1120 KW.

Καταναλωθεῖσα ἐνέργεια (1952) :

	<u>Ω. KW.</u>
Φωτισμός κλπ.	1.454.048
Κίνησις α) μικρά	478.448
β) βιομηχανία	472.000
γ) άρδευσις	<u>136.663</u>
Σύνολον	<u><u>2.541.159</u></u>

Τιμολόγια ρεύματος (1952) :

Φωτισμοῦ	1800 δρχ.	ανά	Ω. KW.
Κινήσεως	1400 "	"	Ω. KW.
Άρδεύσεως	1000 "	"	Ω. KW.
Εἰδικόν Τιμ.	"	"	Ω. KW.
Ψυγελου	1250 "	"	Ω. KW.

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΥΑΦΥΘΕΙΣΩΝ ΕΙΣ ΚΡΗΤΗΝ ΑΠΟ 1946 - 1952

ΜΕ ΙΔΙΑΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Δ/α	Έτος	Είδος Βιομηχανίας	Περιοχή	Εγκατε- σημένη ίσχύς είς ΗΡ
1)	1946	Ξυλουργείον	΄Αγ. Νικόλαος Κρήτης	6
2)	1946	Μύλος, άλεσις χαρουπίων	΄Αγ. Νικόλαος Κρήτης	18
3)	1946	΄Ελαιοτριβεύον	Πλάτανος Ρεθύμνου	18
4)	1946	΄Αλευρ. ΄Ελαιοτριβ.	Μέλατος Λασηθίου	25
5)	1946	" "	΄Ανω Βαθειά ΄Ηρακλείου	18
6)	1946	" "	΄Ατσιπόπουλος Ρεθύμνου	15
7)	1946	Μαρμαροψηφίδες Γύφος	Τυλισσός ΄Ηρακλείου Κρήτης	20
8)	1946	΄Ελαιοτριβεύον	Σητεία	20
9)	1946	"	΄Ανω Ζαρβ ΄Ηρακλείου	20
10)	1946	Ξυλουργείον	Λίμνες Μεραμβέλλου	6
11)	1946	"	΄Αγιος Νικόλαος	110
12)	1946	΄Αλεσις Χαρουπίων	" "	25
13)	1947	΄Ελαιοτριβεύον	΄Εληά ΄Ηρακλείου Κρήτης	20
14)	1947	΄Αλευρόμυλος - ΄Ελαιοτριβεύον	΄Ατσιπάδες - ΄Ηρακλείου Κρήτης	20
15)	1947	Ξυλουργείον	Σητεία Κρήτης	10
16)	1947	΄Αλευρόμυλος - Ξυλουργείον	Τζερμιάδες Λασηθίου	30
17)	1947	΄Ελαιοτριβεύον	Φίλιπποι ΄Αποκορώνου -Κρήτης	5
18)	1948	΄Αλευρόμυλος	΄Ιεράπετρα - Κρήτης	15
19)	1948	΄Ελαιοτριβεύον	Νεάπολις Μεραμβέλλου	40
20)	1948	"	΄Ανατολή ΄Ιεράπετρας	20
21)	1948	"	Δάφναί ΄Ηρακλείου	20
22)	1948	΄Αλευρόμυλος - ΄Ελαιοτριβεύον	Νιπηδητός Κρήτης	25
23)	1949	΄Αλευρόμυλος	Χανιά	35
24)	1949	"	Τζερμιάδες Κρήτης	25
25)	1949	"	Βασιλικά Κρήτης	15
26)	1949	΄Αλευρ. ΄Ελαιοτριβ.	΄Αλάγνι ΄Ηρακλείου Κρήτης	18
27)	1949	΄Αλευρόμυλος	Μουλιανά Σητείας Κρήτης	8
28)	1949	΄Ελαιοτριβεύον	Κούταβον ΄Ηρακλείου Κρήτης	10
29)	1949	"	΄Αστραπή ΄Ηρακλείου Κρήτης	10
Είς μεταφοράν				527

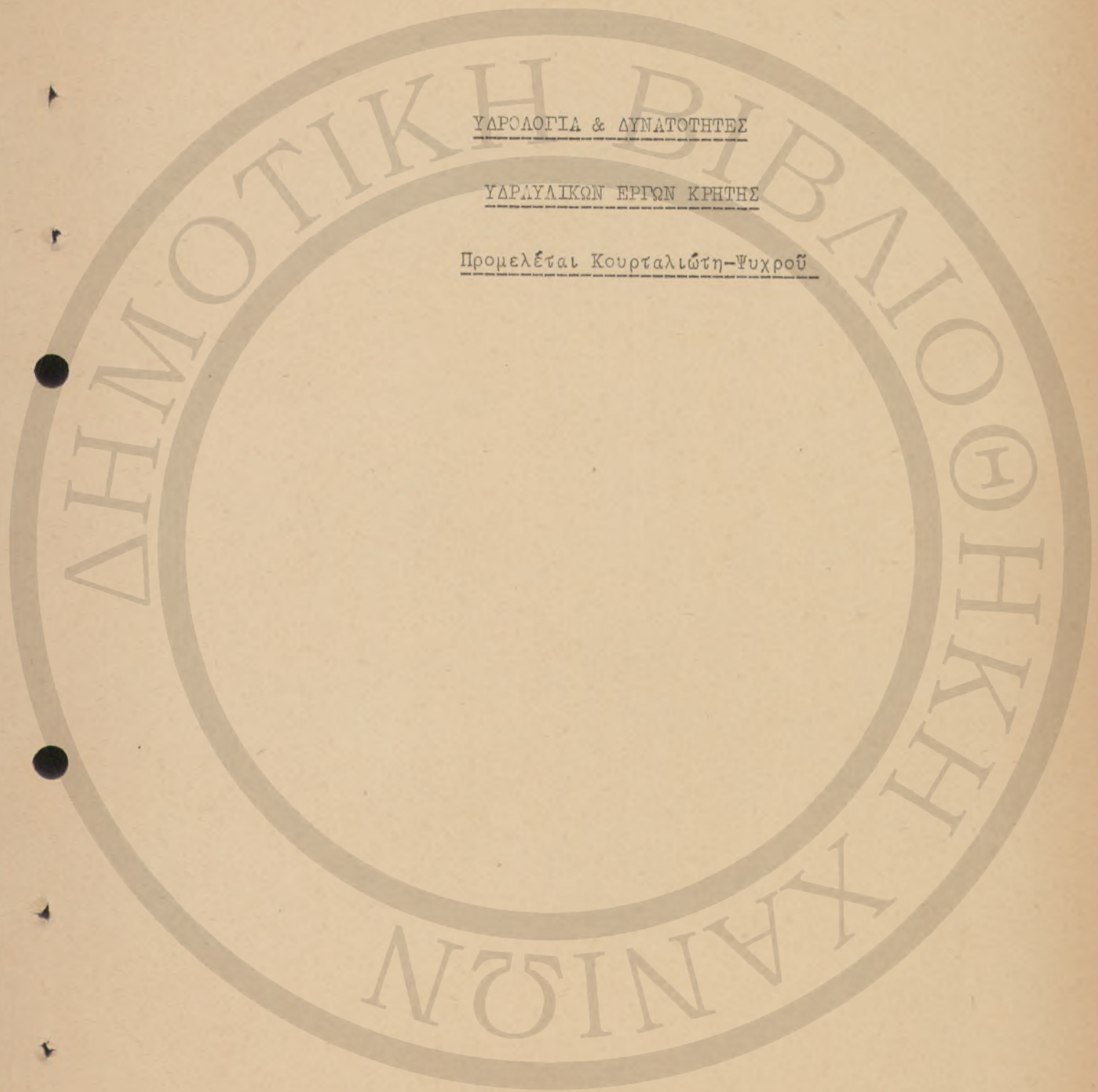
Α/Α	Έτος	Είδος Βιομηχανίας	Περιοχή	Έγκατε- σημένη Ισχύς είς ΗΡ.
			Έκ μεταφοράς	527
30)	1949	Άλευρόμυλος	Ίεράπετρα Κρήτης	10
31)	1949	Έλαιοτριβεΐον	Βουκιλιές - Κρήτης	16
32)	1949	Παγοποιεΐον	Ίεράπετρα Κρήτης	40
33)	1949	Έλαιοτριβεΐον	Ίνι Ήρακλείου Κρήτης	10
34)	1949	"	Ίεράπετρα Κρήτης	40
35)	1949	"	Άλιμνες Δασηθίου	40
36)	1950	Έλαιοτριβεΐον - Άλευρόμυλος	Σγουροκεφάλη Κρήτης	10
37)	1950	Έλαιοτριβεΐον	Μεσιλίρι Κρήτης	12
38)	1950	Έλαιοτριβεΐον	Κάνδανος Κρήτης	40
39)	1950	Άλευρόμυλος - Έλαιοτριβεΐον	Σητεΐα Κρήτης	10
40)	1950	Άλευρόμυλος - Έλαιοτριβεΐον	Μεσσαρά Κρήτης	30
41)	1950	Άλευρόμυλος	Παλαιοχώρα Ξανίων	20
42)	1950	Έλαιοτριβεΐον	Μιχαλιό Μεραμβέλλου Κρήτης	25
43)	1950	Έλαιοτριβεΐον	Άρκαλοχώρι Κρήτης	20
44)	1950	Έλαιοτριβεΐον	Έλεούσα Κρήτης	8
45)	1950	Παγοποιεΐον- Ψυγεΐον	Χανιά	137
46)	1950	Έπιπλοποιεΐον	Σητεΐα Κρήτης	8
47)	1951	Άλευρόμυλος	Έξω Μουλιανά Σητεΐας Κρήτης	8
48)	1951	Μηχανουργεΐον	Άγ. Νικόλαος Κρήτης	5
49)	1951	Άλευρόμυλος- Κυλινδρόμυλος	Ρέθυμνον	34
50)	1951	Έλαιοτριβεΐον	Καμισιανά Κυδωνιών Κρήτης	10
51)	1951	Μύλος Χαρουπίων	Άγιος Νικόλαος	18
52)	1951	Έλαιοτριβεΐον	Ν. Χωρίον Κυδωνιών Κρήτης	8
53)	1951	Έλαιοτριβεΐον	Όρθούνιον Κυδωνιών Κρήτης	10
54)	1951	Έλαιοτριβεΐον	Κυπάρισσος Κυδωνιών Κρήτης	8
55)	1951	Έλαιοτριβεΐον	Πλακάλωνα Κισσάμου Κρήτης	8
56)	1951	Άσβεστοκάμινος - Σκυροθραύστης	Κρήτη	15
57)	1951	Έλαιουργεΐον - Σαπνοποιεΐον	Ρέθυμνον Κρήτης	45
58)	1951	Έλαιουργεΐον Σαπνοποιεΐον	Ρέθυμνον Κρήτης	45
59)	1951	Καφεκοπτεΐον	Βουκολιές- Κισσάμου	6
60)	1951	Έλαιοτριβεΐον	Καραβάδον - Κρήτης	15
61)	1951	Έλαιοτριβεΐον	Δασηθιον Κρήτης	10
62)	1951	Έλαιοτριβεΐον	Άραπέτι - Μονοφατσίου	20
63)	1951	Έλαιοτριβεΐον	Λαστρου Κρήτης Σητεΐας Κρήτης	10
64)	1951	Έλαιοτριβεΐον	Ίεράπετρα Κρήτης	15
65)	1951	Έλαιοτριβεΐον	Σφονδύλιον Ήρακλείου	10
66)	1951	Έλαιοτριβεΐον	Μουζοΰρα Κυδωνιών Κρήτης	8
			Εΐς μεταφοράν	1311

A/A	Έτος	Είδος Βιομηχανίας	Περιοχή	Εγκατε- σημένη Ισχύς είς HP
67)	1952	Άλευρόμυλος	Έκ μεταφορᾶς Ρέθυμον	1311 34
68)	1952	Έλαιοτριβεῖον	Σφονδύλιον Ἡρακλείου	10
69)	1952	Καφεκοπτεῖον	Τζερμιᾶδες Λασηθίου	5
70)	1952	Έλαιοτριβεῖον	Μοχός Πεδιάδος Ἡρακλείου	40
71)	1952	Μακαρονοποιεῖον	Πετραχώρι Ρεθύμνου	10
72)	1952	Κυλινδρόμυλος	Σοῦδα Χανίων Κρήτης	395
			Σύνολον	<u>1805</u>

ΥΑΡΧΑΟΓΙΑ & ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

ΥΑΡΧΑΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

Προμελέται Κουρταλιώτη-Ψυχροῦ



ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΤΙΜΩΝ

1. ΒΑΣΙΚΑΙ ΤΙΜΑΙ

Α. ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΑ

	<u>ήμ/σθιον</u>	<u>ώρ/σθιον</u>
1 Έργατης χειρώναξ	30.000	3.750
2 " χωματουργός	32.000	4.000
3 Τεχνίτης κτίσεως κ.λ.π.	68.000	8.500
4 Ξυλουργός	72.000	9.000
5 Βοηθός	45.000	5.625
6 Δίτροχον	100.000	—
7 3 ζῶα μετ' ἀγωγέως	90.000	—
8 Μηχανοτεχνίτης	86.000	10.750
9 Ὑπονομοποιός	64.000	8.000

Β. ΥΛΙΚΑ (ἡ τιμή τῶν ὑλικῶν νοεῖται ἐπὶ τόπους τοῦ ἔργου)

1 Πυρίτις	τό KG	16.000
2 Σιμέντον	"	540
3 Ἄσβεστος	"	350
4 Ἀμμωνίτης	"	18.000
5 Ξυλεῖα ἰκριωμάτων	M3	900.000
6 " ξυλοτύπων	"	1.250.000
7 Σιδηρὸς ὀπλισμῶν	KG	5.000
8 Σιδηροελάσματα	"	5.500
9 Ἴηλοι κ.λ.π.	"	6.500

II. ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΚΟΝΔΥΛΙΑ

Άρθρον 1ον

Δι' ἔν σκύρων θραυστῶν ἐκ λίθων ἐκ βραχισμῶν ἐπὶ τόπου τοῦ ἔργου.

α) ἔργασία ἐργάτου ὥρ. 10 X 3.750 = 37.500

β) μεταφορὰ ἐκ μέσης ἀποστάσεως 500 Μ. διὰ διτρόχου

Δ = 100.000 $\frac{(550 \text{ } \neq \text{ } 1.000)}{16.000}$ = 9.700

γ) φορτοεκφόρτωσης ἐργάτου ὥρ. 0,60 X 3.750 = 2.250

49.450

Άρθρον 2ον

Δι' ἔν Μ3 ἄμμου πρερχομένης ἐξ ὄρυχείου ἢ καὶ χειμᾶρρου, ἐπὶ τόπου τοῦ ἔργου.

α) κοσκίνισμα, ἐ, ὄρυξις ἐργάτου

ὥρ. 2 X 3.750 = 7.500

β) μεταφορὰ διὰ διτρόχου 500 Μ. = 9.700

γ) φορτοεκφόρτωσης = 2.250

19.450

Άρθρον 3ον

Δι' ἔν ἐνύδρου ἄσβεστου ἐπὶ τόπου τοῦ ἔργου.

α) ἄσβεστος ΧΛΓ 450 X 350 = 157.500

β) σβέσις ἐργ. ὥρ. 5,20 X 3.750 = 19.500

177.000

III. ΚΥΡΙΑ ΚΟΝΔΥΛΙΑ

Άρθρον 1ον

Δι' ἐν Μ3 / εἰς ἀναπεπταμένους χώρους (πλάτους ἐκσκαφῆς μεγαλυτέρου ἢ ἴσου πρὸς 1,00 μ.) γαιῶν πάσης φύσεως (κοινῶν γαιῶν, κροκαλομιγῶν ἢ χαλικομιγῶν γαιῶν ἢ καὶ συμπαγοῦς ἀργίλλου) ἐκσκαπτομένων διὰ σκαπάνης, ἄνευ τῆς συναντήσεως ὑπογείων ὑδάτων ἢ μετὰ συναντήσεως τοιούτων ἀλλὰ παροχῆς μικροτέρας τῶν 0,30 Μ3/24ωρον, μετὰ τῆς δαπάνης μορφώσεως πρανῶν καὶ πυθμῆνος, μετὰ τῆς ἐκκρίψεως διὰ πτύου ἀλλ' ἄνευ τῆς δαπάνης φορτοεκφορτώσεως καὶ μεταφορᾶς.

α) ἐκσκαφή ἐργάτου χωματούργου ὄρ.	1 X	4.000	=	4.000
β) μόρφωσις	"	"	"	0,25 X 4.000 = 1.000
γ) ἐκκριψις	"	"	"	0,50 X 4.000 = 2.000

7.000
Γ.Ε.Ο.Ε. 28% 1.960

T.E. 9.000

8.960

Άρθρον 2ον

Δι' ἐν Μ3 ἐκσκαφῆς βραχώδους ἐδάφους διὰ λαστῶν καὶ βαρυτυπάδος μετὰ ἢ ἄνευ τῆς χρήσεως ἐκκρητικῶν ὑλῶν κατὰ τὰ λοιπὰ ὡς ἄρθρον I.

α) ἐκσκαφή ὑπονομοποιοῦ	3,50 X	8.000	=	28.000
β) μόρφωσις	0,50 X	8.000	=	4.000
γ) Πυρῖτις	KG 0,25 X	18.000	=	4.500
δ) ἐκκριψις ἐργάτου	0,70 X	4.000	=	2.800

39.300
Γ.Ε.Ο.Ε. 28% 11.000

T.E. 50.000

50.300

Άρθρον 3ον

Δι' ἐν Μ3 σκυροκονιᾶματος ἀναλογίας 250 KG σιμέντου 0,84 Μ3 σκῦρων καὶ 0,42 ἄμμου.

α) χάλικες	0,84 X	49.500	=	41.580
β) ἄμμος	0,42 X	19.500	=	8.190
γ) ἐργασία τεχνίτου	2 X	8.500	=	17.000
δ) " ἐργάτου	7 X	3.750	=	26.250
ε) σιμέντον	KG 250 X	540	=	135.000

228.020
Γ.Ε.Ο.Ε. 28% 63.840

T.E. 290.000

291.860

Άρθρον 4ον

Δι' ἔν Μ3 σκυροκονιάματος ἀναλογίας 300 KG σιμέντου 0,84
σκύρων καὶ 0,42 ἄμμου.

α) ὡς ἄνω ἄρθρον 3 παραγρ. α - δ				93.000
β) σιμέντον	KG 300 X	540	=	<u>162.000</u>
				255.000
	Γ.Ε.Ο.Ε.	28%		<u>71.400</u>
				<u>326.400</u>

T.E. 325.000

Άρθρον 5ον

Διὰ τὴν περίπτωσιν σκυροδέματος διὰ κατασκευὴν σήραγγος
προσαυξήσεως 25% τῶν τιμῶν τῶν ἄρθρων 3 καὶ 4.

α) σκυροδέμα 250 KG	1,25 X	290.000	=	<u>362.000</u>
β) σκυροδέμα 300 KG	1,25 X	325.000	=	<u>406.000</u>

Άρθρον 6ον

Δι' ἔν Μ2 ξυλοτύπου ἐπιπέδων ἐπιφανειῶν.

α) ξυλεῖα	0,10 X	<u>1</u>	X	1.250.000	=	
		12				
β) ξυλουργοῦ	1 X	9.000	=	9.000		
γ) ἐργάτου	0,50 X	3.750	=	1.875		
δ) ἤλοι	0,20 X	6.000	=	<u>1.200</u>		
				22.075		
	Γ.Ε.Ο.Ε.	28%		<u>6.180</u>		
				<u>28.255</u>		

T.E. 28.000

Άρθρον 7ον

Δι' ἔν Μ2 ξυλοτύπων κυρτῶν ἐπιφανειῶν.

α) ξυλουργοῦ ὥρ.	2,00 X	9.000	=	18.000		
β) ψορά ξυλείας	<u>1</u>	X	0,04 X	1.250.000	=	5.000
γ) ἐργάτου	10	0,50	X	3.750	=	1.875
δ) ἤλοι		0,20	X	6.000	=	<u>1.200</u>
				26.075		
	Γ.Ε.Ο.Ε.	28%		<u>7.300</u>		
				<u>33.375</u>		

T.E. 33.000

"Αρθρον 8ον

Δι' εν KG προμηθειας κατεργασίας και τοποθετήσεως
σιδηρού οπλισμού.

α) σίδηρος	1,05	X	5.000	=	5.250
β) τεχνίτου	0,06	X	8.500	=	510
					<u>5.760</u>
				Γ.Ε.Ο.Ε. 28%	1.612
					<u>7.372</u>
					<u>7.300</u>

"Αρθρον 9ον

Διά την μεταφοράν των προϊόντων έκσκαφής ενός
μέτρου μήκους σήραγγος διατομής 5,30 M2 και
εις απόστασιν 300 μ.

α) 1) έργατου	20	X	3.750	=	75.000
2) απόσβεσις εργαλείων	20%			=	15.000
					<u>90.000</u>
				Γ.Ε.Ο.Ε. 28%	25.00
					<u>115.000</u>
					<u>115.000</u>

β) 'Ως άνω αλλά δι' απόστασιν μεταφοράς 100 μ.
μείωσις κατά 10% ήτοι:

T.E. 105.000

"Αρθρον 10ον

Διά την κατασκευήν 1 M2 ρουφράκτου εκ διπλοσανίδων
μετά των μεταλλικών εξαρτημάτων, σιδηρών οδηγών,
πλαισίων κ.λ.π.

Δαπάνη διά τά υλικά και την εργασία εκκμωμένη
εκ παρεμφερούς κατασκευής ανά M2

200.000

"Αρθρον 11ον

Δι' εν ΧΑΓ. σιδηραζ θυρίδος τοποθετημένης.

α) σίδηρος εις ελάσματα KG	1,05	X	5.500	=	5.775
β) ήλοι και εξαρτήματα	20%	X	5.775	=	1.200
γ) κατεργασία και τοποθέτησις	15%	X	6.875	=	1.031
					<u>8.006</u>
				Γ.Ε.Ο.Ε. 28%	2.241
					<u>10.247</u>
					<u>10.000</u>

Άρθρον 12ον

Δι' αρμολογία 1 M2 λιθοδομής διά σιμεντοκονίας
550 KG σιμεντού.

α) σιμεντοκονία

άμμος	1,05	X	19.500	=	20.500
σιμ.	550	X	540	=	297.000
έργ.	4,00	X	3.750	=	15.000

β) εργασία τεχνίτου ώρ.
εργάτου "

0,01	X	332.500	=	3.300
0,50	X	8.500	=	4.250
0,80	X	3.750	=	3.000

10.550

Γ.Ε.Ο.Ε. 28%

3.954

T.Ε. 14.000

13.504

Άρθρον 13ον

Διά τήν έκσκαφήν φρέατος έμβαδοϋ 4,00 M2 βάθους μέχρι
45 μ., υπό τήν προϋπόθεσιν ότι διά τά βάθη 0 -14 μ. ύπάρ-
χει έδαφος γαιώδες και διά τά βάθη 15 - 45 μ. έδαφος βραχώδες.
Δι' έν M3 έκσκαφής έδαφος γαιώδες

α) Είς βάθος 0 -2 μ.

έκσκαφή, έκριφισ κ.λ.π.

εργάτου χωματ. ώρ.

3,00	X	4.000	=	12.000
------	---	-------	---	--------

β) Διά βάθος 2 - 4 μ.

1) εργασία έκσκαφής

ύπονομοποιού ώρ.

4,50	X	8.000	=	36.000
------	---	-------	---	--------

2) άνύψωσις και έκριφισ

των προϊδωντων χωματουργοϋ

ώρ.

4,5	X	4.000	=	18.000
-----	---	-------	---	--------

54.000

γ) Διά τά λοιπά βάθη ανά 2,00 μ. αύξησις
της τιμής του προηγουμένου τμήματος
κατά 10% .

ήτοι διά βάθος 4 - 6 μ. 1,10

X	54.000	=	60.000
---	--------	---	--------

" " " 6 - 8 μ. 1,10

X	60.000	=	66.000
---	--------	---	--------

" " " 8 -10 μ. 1,10

X	66.000	=	73.000
---	--------	---	--------

" " " 10 -12 μ. 1,10

X	73.600	=	80.000
---	--------	---	--------

" " " 12 -14 μ. 1,10

X	81.000	=	89.000
---	--------	---	--------

δ) 'Ολική δαπάνη γαιώδους έκσκαφής του

φρέατος 4,00 X 434.000 X 1,28

= 2.222.000

T.Ε. 2.200.000

Δι'έν Μ3 έκσκαφής είς έδαφος βραχῶδες.

α) είς βάθος 2 - 4 μ.

1) έξδρυξις ύπονομοποιοῦ ὥρ.	10,00 X 8.000	=	80.000
2) πυρῖτις	KG 0,80 X 18.000	=	14.500
3) έργασία χειρῶνακτος ὥρ.	10,00 X 3.750	=	37.500
			<u>132.000</u>

β) ὀπολογίζοντες τήν δαπάνην έκσκαφής δι'έκαστον διάστημα 2,00 μ. πέραν τοῦ βάθους τῶν 4,00 μ. διά προσαυξήσεως 10% τοῦ προηγουμένου διαστήματος εύρίσκομεν διά τό σύνολον τῆς έκσκαφής ἀπό 14 - 54 μ. 4,00 X 4.030.000 X 1,28

20.700.000

Ἄρθρον 14ον

Δι'έν Μ3 λιθοδομής δι'ἀσβεστοσιμεντοκονιάματος ἀναλογίας 1 - 2,5 καί 100 ΧΛΓ σιμέντου διά λίθων έκ τῶν έκβραχισμῶν μεταφερομένων έκ μέσης ἀποστάσεως 500 Μ.

α) λίθοι	1) διαλογή έργάτου ὥρ.	1 X 3.750	=	3.750
	2) φορτοεκφ. " "	0,60 X 3.750	=	2.250
	3) μεταφορᾶ " "			9.700

β) κονίαμα

1) ἄμμος	0,85 X 19.500	=	16.600
2) σιμέντον	100 X 600	=	60.000
3) ἄσβεστος 0,30	X 177.000	=	53.100
4) έργάτης καί ὕδωρ			15.000

γ) δόμισις

0,30 X 144.700 = 43.410

1) κτίστου 3 X 8.500 = 25.500

2) βοηθοῦ 2 X 7.000 = 14.000

δ) προσέγγισις ὑλικῶν έργάτου 1,20 X 3.750 = 4.500

103.110

Γ.Ε.Ο.Ε. 28% 28.840

131.950

T.E. 132.000

Ἄρθρον 15ον

Δι'έν Μ2 κοιτοστρώσεως διά λίθων έκ τῶν έκβραχισμῶν είς πάχος 0,20 μετά ἀρμολογίσεως διά σιμεντοκονίας.

α) λίθος ὡς ἄρθρον 14

15.700

β) σιμεντοκονία

3.300

γ) έργασία κτίστου

0,80 X 8.500 = 6.800

" έργάτου

0,50 X 3.750 = 1.875

27.675

Γ.Ε.Ο.Ε. 28% 7.750

35.425

T.E. 35.000

Άρθρον 16ον

Δι' εν Μ.Μ. έκσκαφής σήραγγος διατομής 5,30 Μ2
έκ διατομής Παρνασσού διατομής 2,70 2.

1) ύπονομοποιού ώρ.	32.	X 8.000	=	256.000
2) μηχανουργού "	3	X 10.000	=	30.000
3) πετρέλαιον KG	20	X 1.000	=	20.000
4) άμμωνίτης "	2	X 18.000	=	36.000
				<u>342.000</u>
5) 25% άποσβεσεις / 5% ανταλλακτ.				102.600
				<u>444.600</u>
				Γ.Ε.Ο.Ε. 28%
				<u>124.400</u>
				<u>569.000</u>

$$\text{ήτοι } \frac{569.000}{2,70} = \underline{\underline{212.000}}$$

Άρθρον 17ον

Δι' εν Μ3 ξυλελας διαξυλώσεως σήραγγος.

α) ξυλελα	$\frac{1}{10}$	X 1.050.000	=	105.000
β) έργασια τεχνίτου				
	ώρ.	12 X 9.000	=	108.000
γ) έργασια έργάτου				
	ώρ.	3 X 3.750	=	11.250

Γ.Ε.Ο.Ε. 28%

224.250
62.750

297.000

T.E. 297.000

ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΟΥΡΤΛΛΙΩΤΗ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Ποσότης	Τιμή Μονάδος	Δαπάνη Μερική Αρχ.	Δαπάνη 'Ολική εκ. Αρχ.
-----	--------------------	---------	--------------	--------------------	------------------------

Α. ΦΡΑΓΜΑ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑΣ

1	Έκσκαφαι γαιώδεις (30% τής ὅλης ἐκσκαφῆς)	M3	300.00	9.000	2.700.000
2	Έκσκαφαι βραχώδεις (70% τής ὅλης ἐκσκαφῆς)	M3	700.00	50.000	35.000.000
3	Σκυρόδεμα 250 KG (μετά τής κατασκευῆς τοῦ ἐκχειλιστοῦ)	M3	2.500.00	290.000	725.000.000
4	Ξυλότυποι	M2	1.500.00	28.000	42.000.000
5	Ρουφράκτης	M2	5.00	200.000	<u>1.000.000</u> 805.7

Β. ΛΓΩΓΟΣ ΠΡΟΣΛΓΩΓΗΣ

Κεκαλυμμένος κατά 50%

1	Έκσκαφαι				
	α) γαιώδεις (40%)	M3	2.40	9.000	21.600
	β) βραχώδεις (60%)	M3	3.60	50.000	180.000
2	Λιθοδομή παρειῶν	M3	2.40	132.000	316.800
3	Άρμολογία ἐσωτερικῶς παρειῶν	M2	3.40	14.000	47.600
4	Λιθοκοιτόστρωσις ἀρμολογημένη	M2	2.00	35.000	70.000
	Διά τὸ ὅλον μήκος			1.105 μ. X	636.000 645.5
	Ἐπικάλυψις διὰ πλακὸς ἐξ ὀπλισμένου σκυροδέματος				
	α) σκυρόδεμα	M3	0.30	325.000	97.500
	β) Ξυλότυπος	M2	2.00	28.000	56.000
	γ) Σιδηροῦς ὀπλισμός	KG	8.00	7.300	58.400
	Διά τὸ 50 % τοῦ μήκου			550 μ. X	211.900 116.6

./.

A.A. ΕΝΔΕΙΞΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Ποσότης Τιμή Μονάδος Δαπάνη Μερική Δρχ. Δαπάνη Ολική εκ Δρχ.

Γ: ΣΗΡΑΓΓΕ ΕΛΕΥΘΕΡΑΣ ΡΟΗΣ (Σχ. 3)

1	Εκσκαφή	M3	5,30	210.000	1.120.000	
2	Σκυρόδεμα 250 KG	M3	1,70	362.000	615.000	
3	Ευλότυποι	M2	8,40	33.000	277.000	
4	Μεταφορά γαιών διά απόστασιν 300 μ.	M3	5,30	115.000	610.000	
	Διά τὸ ὄλον μήκος			495 μ. X	2.622.000	1.297,9
5	Διαξύλωσις σήραγγος	M3	0,30	297.000	89.100	
	Διά τὸ 50% τοῦ ὄλου μήκουσ			250 μ. X	89.100	22,3

Δ: ΦΡΕΑΡ

1	Εκσκαφή D = 2,20 γαῖαι 0-14 μ. βράχος				2.200.000	
	14 - 45 μ.				20.700.000	22,9
2	Σκυρόδεμα 250 KG ἐπενδύσεωσ	M3	1,25	290.000	362.500	
3	Ευλότυποι κυλινδρικοί	M2	5,70	33.000	188.100	
				45,00 μ. X	550.600	24,8
4	Επικάλυψις καὶ δάπεδον					
	α) δάπεδον σκυρόδεμα 250 KG	M3	2,00	290.000	580.000	
	β) ἐπικάλυψις καὶ ὑπερύψωσις κατὰ 3,00 μ.					
	σκυρόδεμα 300 KG	M3	6,00	325.000	1.950.000	
	σιδηροῦσ ὀπλισμοδσ	KG	300,00	7.300	2.190.000	
	Ευλότυποι	M2	60,00	28.000	1.680.000	
	σιδηρᾶ θυρῖσ	KG	250,00	10.000	2.500.000	8,9

Α/Α ΕΝΔΕΙΞΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Πόσότης Τιμή Δαπάνη Δαπάνη
ΜονάδοςΜερική 'Ολική
Δρχ. Δρχ.

Ε: ΣΗΡΑΓΕ ΥΠΟ ΠΙΕΣΙΝ

1	Έκσκαφή	M3	4,15	212.000	879.800	
2	Σκυρόδεμα 300 KG	M3	1,60	406.000	649.600	
3	Ευλότυποι	M2	5,65	33.000	186.450	
4	Σιδηρούς όπλισμός	KG	155,00	7.300	1.131.500	
5	Μεταφορά γαιών μέχρις άποστάσεως 100 μ.	M3	4,15	105.000	435.750	
	Διά τό όλον μήκος			90,00 μ. X	3.313.100	298,2
6	Διαξύλωσις σήραγγος	M3	0,30	297.000	89.100	
				45,00 μ. X	89.100	4,1

ΣΤ: ΑΓΩΓΟΣ ΥΠΟ ΠΙΕΣΙΝ Φ 150

	γαΐαι 70%					
1	Έκσκαφή	M3	2,80	9.000	25.200	
	βράχος 30%	M3	1,30	50.000	65.000	
2	Σκυρόδεμα 300 KG	M3	2,00	325.000	650.000	
3	Ευλότυποι	M2	7,80	33.000	257.400	
4	Σιδηρούς όπλισμός	KG	75,00	7.300	547.500	
				560 μ. X	1.545.000	865,2

Ζ: ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ

Δομικαί έργασλαι κατασκευής
έργοστασιου διαστάσεων 8γκου
750 M3 X 200.000 150,0

Η: ΤΑΦΡΟΣ ΑΠΛΩΓΗΣ

Έκσκαφή γαιών
Διά τό όλον μήκος
M3 12,00 9.000 108.000
200,00 X 108.000 21,6

Σύνολον 4283,7
Γενικαί δαπάναι έργοταξίου 250,0
Προσπελάσεων όδών 4533,7
'Απρόβλεπτοι έργασλαι 166,3
Συνολική δαπάνη έργων άρμοδιό-
τητος Πολιτικού Μηχανικού 4700,0

ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΝΩ ΠΗΓΩΝ ΨΥΧΡΟΥ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΝΔΕΙΞΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Ποσότης	Τιμή Μονάδος	Δαπάνη Μερική Δρχ.	Δαπάνη Ολική εκ Δρχ.
A. ΦΡΑΓΜΑ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑΣ					
1	Εκσκαφαί γαῖαι βράχος	M3	60	9.000	540.000
		M3	90	50.000	4.500.000
2	Σκυρόδεμα 250 KG	M3	500	290.000	145.000.000
3	Συλδτυποι	M2	300	28.000	8.400.000
4	Ρουφράκτης	M2	3	200.000	600.000
					159,0
B. ΑΓΩΓΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ					
1	Εκσκαφαί γαῖαι βράχος	M3	1,20	9.000	10.800
		M3	1,80	150.000	270.000
2	Λιθοδομαί	M3	2,20	132.000	290.400
3	Αρμολογία	M2	3,00	14.000	42.000
4	Κοιτοστρωσις Διά τὸ ὅλον μήκος	M2	1,20	35.000	42.000
				5380 X	475.200
5	Σκυρόδεμα ἐπικαλύσεως	M3	0,24	325.000	78.000
6	Συλδτυποι	M2	1,20	28.000	33.600
7	Σιδηροῦς ὀπλισμὸς Διά τὸ 50% τοῦ μήκους	KG	6,50	7.300	47.450
				2690 X	159.050
					2556,6
					427,8
Γ. ΣΗΡΑΓΓΕ					
1	Εκσκαφή	M3	4,15	212.000	879.800
2	Σκυρόδεμα 250 KG	M3	1,70	362.000	615.400
3	Συλδτυποι Διά τὸ ὅλον μήκος	M2	5,70	33.000	188.100
				1320 X	1.683.300
					222,0

A/A	ΕΝΔΕΙΞΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Ποσότης	Τιμή Μονάδος	Δαπάνη Μερική Δρχ.	Δαπάνη Ολική εκ Δρχ.
4	Μεταφορά γαιών εις απόστασιν 500 Μ. ήτοι 4,15 Μ ³ /τρ. μ.	1320	150.000	198.000.000	198,0
5	Μεταφορά γαιών εις ἕτερα 500 Μ. ήτοι 4,15 Μ ³ /τρ. μ. καὶ διὰ τὰ 320 μέτρα	320	40.000	12.800.000	12,8
6	Υποστήλωσις σήραγγος διὰ τὸ 1/3 τοῦ μήκους	0,30	297.000	89.100	
	καὶ διὰ τὸ 1/3 τοῦ μήκους	$\frac{1}{3}$	X	89.100	39,2
Δ. ΔΙΩΓΟΣ ΥΠΟ ΠΙΕΣΙΝ ΕΚΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΩΠΛΙΣΜΕΝΟΥ					
ΚΑΙ ΣΙΦΩΝΕΣ (800 ≠ 2,80 = 1080 Μ.)					
1	Ἐκοκαφή γαιῶν βράχου	M3	1,00	9.000	9.000
2	Σκυρόδεμα KG 300	M3	0,50	50.000	25.000
3	Ευλότυποι	M2	0,65	406.000	263.900
4	Σιδηροῦς ὀπλισμοὶ	KG	4,25	33.000	140.250
	Διὰ τὸ ὅλον μήκος		21,00	7.300	153.300
			1080	X	591.450 638,8
Ε. ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΔΙΩΓΟΣ ΥΠΟ ΠΙΕΣΙΝ					
	Σιδηροσωλῆν μετά-των συνδέσεων καὶ πακτώσεως 244 X 1,10 = KG		270	6.000	1620, 0
ΣΤ. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΝ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ					
	Κατ' ἐκτίμησιν ὄγκου	M3	720	200.000	144.000.000 144,0

./.

Α/Α ΕΝΔΕΙΞΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ποσότης

Τιμή Μονάδος
Δαπάνη Μερική
Δρχ.

Δαπάνη
Ολική
Έκ Δρχ.

Ζ. ΘΑΛΛΑΜΟΣ ΦΟΡΤΙΣΕΩΣ

1.	Έκσκαφαί γαιών		20,00	9.000	180.000	
2.	Σκυρόδεμα 300 KG	M3	6,00	325.000	1.950.000	
3.	Σιδηρούς δπλαισμός	KG	300,00	7.300	2.190.000	
4.	Ευλότυποι	M2	60,00	28.000	1.680.000	
5.	Σιδηρά θυρίδα	KG	250,00	10.000	2.500.000	8,5

Σύνολον 8026,7
Γενικαί δαπάναι έργουταξίου,
δδοποιΐα κ.λ.π. 173,3

Σύνολον 8200,0
Απρόβλεπτα 250,0

Συνολική δαπάνη έργων άρμο-
διότητος Πολιτικού Μηχανικού 8450,0

ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΈΡΓΑ ΚΑΤΩ ΠΗΓΩΝ ΨΥΧΡΩΣ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΝΔΕΙΞΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Ποσότης	Τιμή Μονάδος	Δαπάνη Μερική Δρχ.	Δαπάνη Ολική εκ Δρχ.
A: ΦΡΑΓΜΑ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑΣ					
1	Έκσκαφαλ γαΐαι	M3	50,00	9,000	450.000
	βράχος	M3	100,00	50.000	5.000.000
2	Σκυρδεμα 250 KG	M3	500,00	290.000	145.000.000
3	Συλδτυποι	M2	300,00	28.000	8.400.000
4	Ρουφράκτης	M2	3,00	200.000	600.000
					159,5

B: ΔΓΩΓΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΑΣ ΡΟΗΣ

α: άνοικτος άγωγος (50% του μήκους)

1	Έκσκαφαλ γαιών	M3	1,00	9.000	9.000
	βράχου	M3	1,20	50.000	60.000
2	Λιθοδομαλ	M3	1,20	132.000	158.400
3	Κοιτδοστρωσις	M2	1,00	35.000	35.000
4	Σκυρδεμα 250 KG	M3	0,08	290.000	23.200
5	Συλδτυποι	M2	0,32	28.000	8.960
6	Άρμολογια	M2	2,00	14.000	28.000
	Διά τδ 50% του μήκους			1710 X	322.560
					551,6

β: άγωγος έπικεκαλυμμένος

1	Έκσκαφαλ γαιών	M3	1,20	9.000	10.800
	βράχου	M3	1,80	50.000	90.000
2	Λιθοδομαλ	M3	2,20	132.000	290.040
3	Άρμολογια	M2	3,20	14.000	44.800
4	Κοιτδοστρωσις	M2	1,00	35.000	35.000
5	Σκυρδεμα 300 KG	M3	0,20	325.000	65.000
6	Συλδτυποι	M2	1,00	28.000	28.000
7	Σιδηρούς όπλισμός	K5	6,50	7.300	47.450
	Διά τδ 50% του μήκους			1710 X	611.090
					1045,0

• / •

Α/Δ	ΕΝΔΕΙΞΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Ποσότης	Τιμή Μονάδος	Δαπάνη Μερική Δρχ.	Δαπάνη Ολική εκ Δρχ.	
<u>Γ: ΣΙΦΩΝ Φ 80</u>						
1	Εσκαφαί γαιών	M3	1,00	9.000	9.000	
	βράχου	M3	0,50	50.000	25.000	
2	Σκυρόδεμα 300 KG	M3	0,65	290.000	188.500	
3	Συλότυποι	M2	4,25	33.000	140.250	
4	Σιδηρούς δπλισμός	KG	- 21,00	7.300	153.300	185,8
	Διά τὸ ὄλον μήκος			360 X 516.050	185,8	
<u>Δ: ΛΩΓΟΣ ΥΠΟ ΠΙΕΣΙΝ ΕΞ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ</u>						
1	Εσκαφαί γαιών	M3	0,60	9.000	5.400	
	βράχου	M3	0,50	50.000	25.000	
2	Σκυρόδεμα 300 KG	M3	0,36	325.000	117.000	
3	Συλότυποι	M2	3,30	33.000	108.900	
4	Σιδηρούς δπλισμός	KG	42,00	7.300	306.600	
	Διά τὸ ὄλον μήκος			585 X 562.900	329,3	
<u>Ε: ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΛΩΓΟΣ ΥΠΟ ΠΙΕΣΙΝ</u>						
1	Σίδηρος μετά τῆς ἀναλογούσης δαπάνης ἐκ συνδέσμων καὶ πακτώσεων	KG	184	6.000	1.104.000	
	Διά τὸ ὄλον μήκος			590 X 1.104.000	651,4	
<u>ΣΤ: ΘΑΛΑΜΟΣ ΦΟΡΤΙΣΕΩΣ</u>						
1	Εσκαφαί γαιών	M3	20,00	9.000	180.000	
2	Σκυρόδεμα 300 KG	M3	6,00	325.000	1.950.000	
3	Συλότυποι	M2	60,00	28.000	1.680.000	
4	Σιδηρούς δπλισμός	KG	300,00	7.300	2.190.000	
5	Σιδηρά εὐρέα	KG	250,00	10.000	2.500.000	8,5
<u>Ζ: ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΝ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ</u>						
	Κατ' ἐκτίμησιν δγκου	M3	720	200.000	144.000.000	144,0
				Σύνολον	3075,1	
	Δαπάναι ἐργοταξίου ὁδοποιίας			κ.λ.π.	174,9	
				Σύνολον	3250,0	
	Ἀπρόβλεπτοι ἐργασίαι				150,0	
	Συνολική δαπάνη ἔργων ἁρμοδιότητος Πολιτικοῦ Μηχανικοῦ				3400,0	

ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ & ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

Χάρται καὶ Διαγράμματα

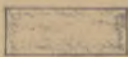
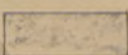
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΧΑΝΙΩΝ

Γεωλογικός Χάρτης Πηρῶν

Κουρταλιώτη

Κλίμαξ 1:100.000

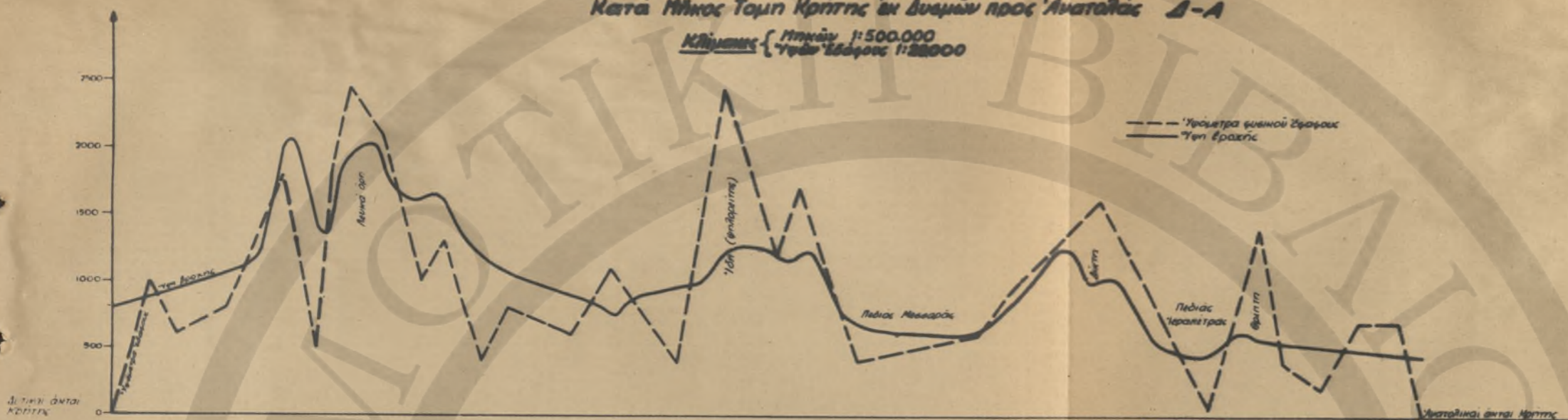
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

-  Σχιστόλιθος
-  Ἀσβεστόλιθος κρυσταλλικός



Κατά μήκος Τομή Κρήτης εκ Δυσμών προς Ανατολάς Δ-Α

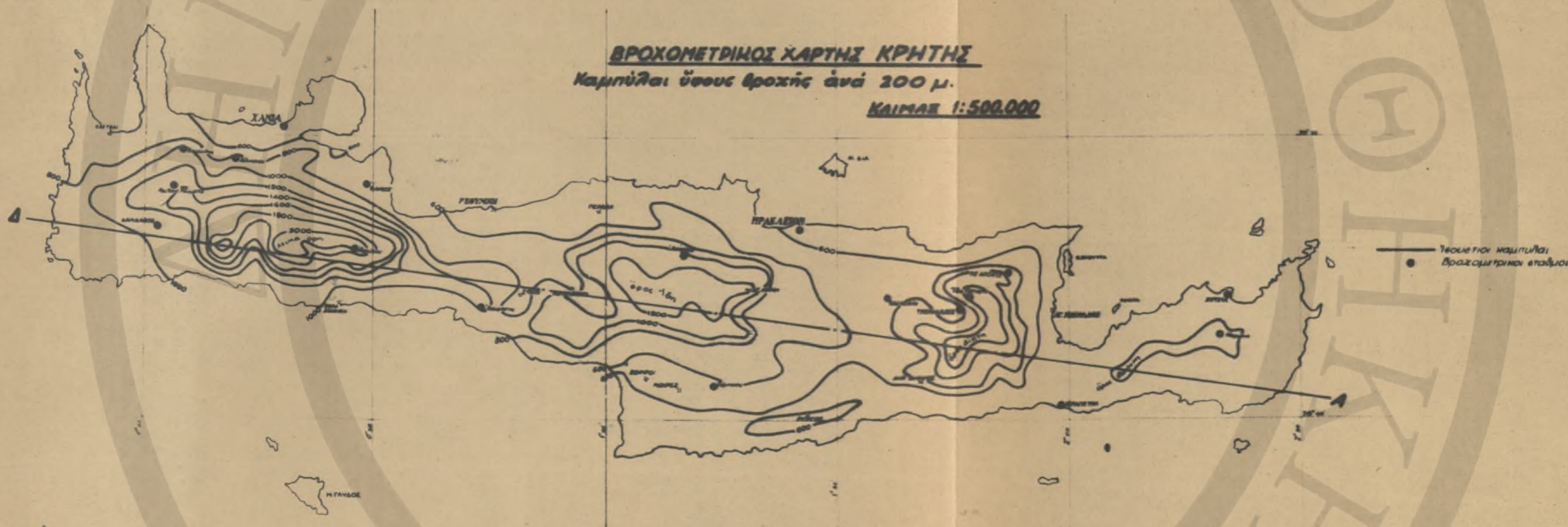
Κλίμακας { Πηλίκων 1:500.000
Υψών Έδαφους 1:20000



ΒΡΟΧΟΜΕΤΡΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

Καμπύλαι ύψους βροχής ανά 200 μ.

ΚΑΙΜΑΣ 1:500.000



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΙΣΡΡΟΨΗ-ΕΚΡΡΟΨΗ « ΑΠΩΛΕΙΩΝ
ΕΠΙ ΔΕΚΑΠΩΝ ΑΠΟΡΡΟΨΗΣ ΝΗΣΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

ΚΑΙΜΑΣ { Πηλίκων 1:500.000
Εισροών-εκροών 1 εκ. ~ 40 * 10⁶ κ³

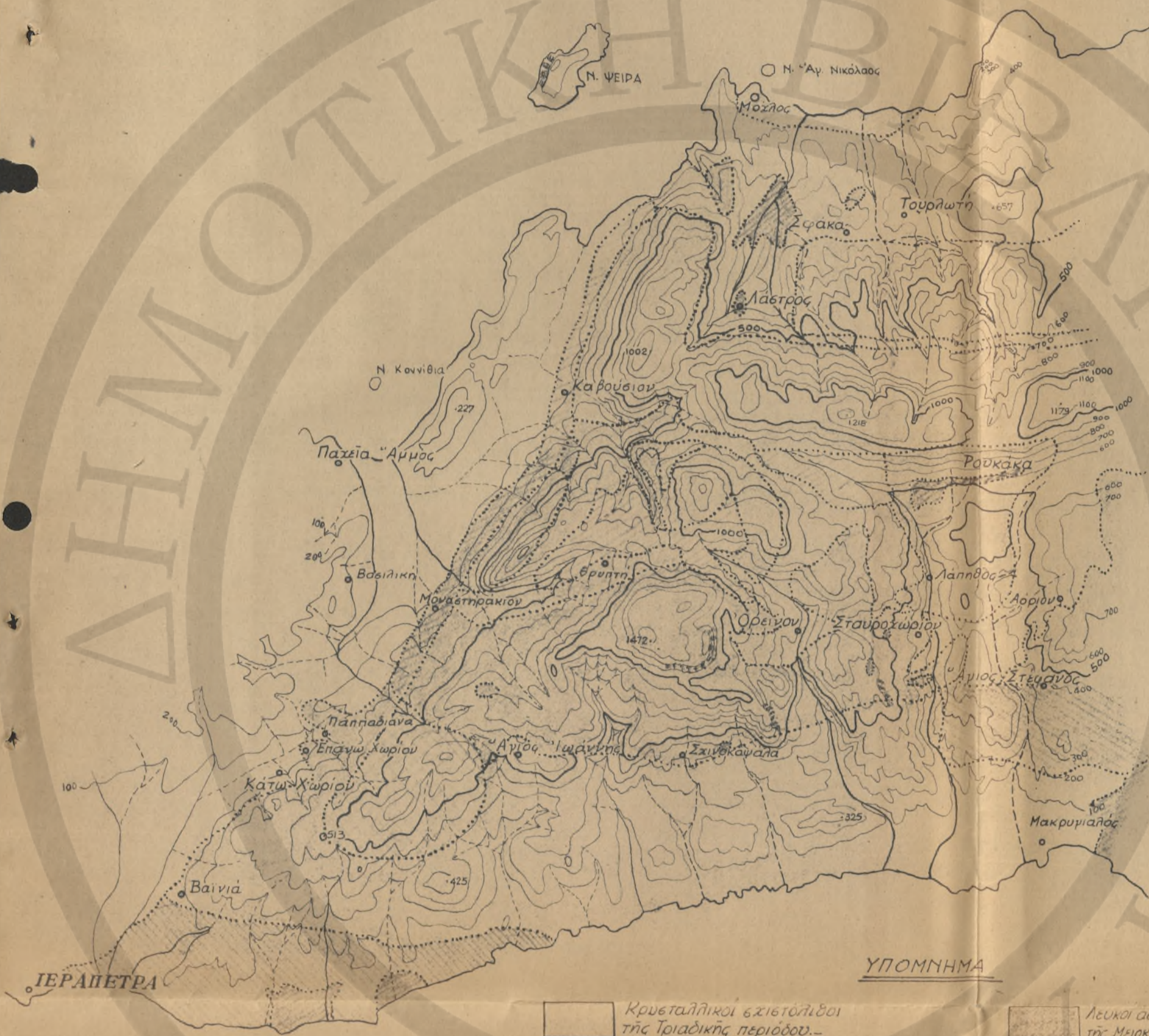


Συνολόν εισροών βροχής	$6.767 \cdot 10^6$
" " " " " "	$1.069 \cdot 10^6$
Εδαφινικαί καί βενθιναί	$3.209 \cdot 10^6$
Υπερασκαί απώλεια	$2.480 \cdot 10^6$

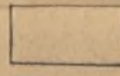

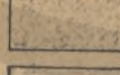
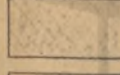
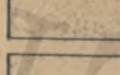
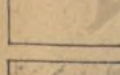

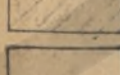
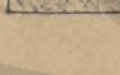
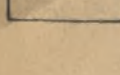
Γεωλογικός Χάρτης περιοχής Ψυχρού

ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ

Κλίμαξ 1:100.000



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

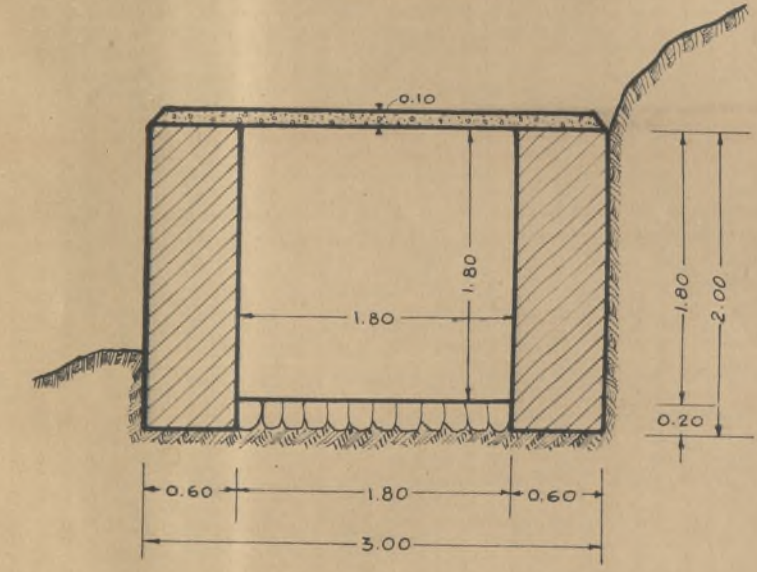
- | | | | |
|---|--|---|---|
|  | Κρυσταλλικοί βραχίτηδες της Τριαδικής περιόδου. |  | Λευκοί αββετόλιθοι και Μάρραι της Μειοκαινού εποχής. |
|  | Αββετόλιθικαι πλάκες της Τριαδικής περιόδου. |  | Αββετόλιθοι μάρραι και ανάμεικτα συμπετρώματα της Πλειοκαινού εποχής. |
|  | Αββετόλιθοι της Κριτιδικής περιόδου ή της Ήνωκαινού εποχής της Τριτογενούς περιόδου. |  | Σχιετόλιθοι και κοπροχώματα. |
|  | Συμπετρώματα αββετόλιθων της Ήνωκαινού ή ολιγοκαινού εποχής της Τριτογενούς περιόδου. |  | Άλυδιακαι προεχωσεις. |
|  | Συμπετρώματα βραχίτηδων της Ήνωκαινού και ολιγοκαινού εποχής της Τριτογενούς περιόδου. |  | Ανάμεικτα συμπετρώματα της μειοκαινού εποχής. |

Υδρολεκτρικά Έργα Κουρταλιώτη
Λεπτομέρειαι Τεχν. Έργων

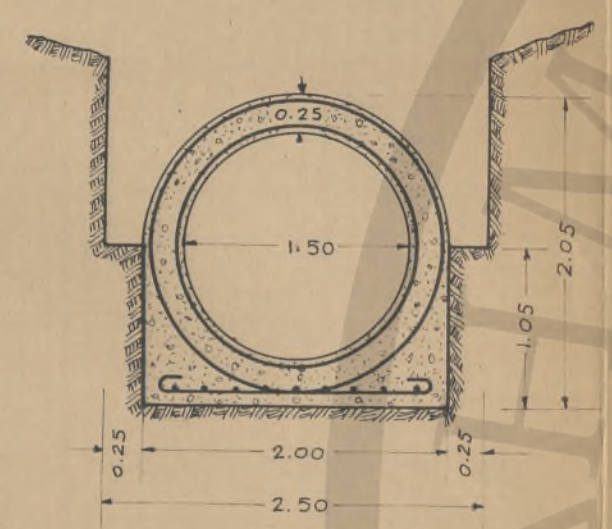
Υδρολεκτρικά Έργα Κάτω Ψυχρού
Λεπτομέρειαι Τεχνικών Έργων

Λεπτομέρειαι Τεχνικών Έργων

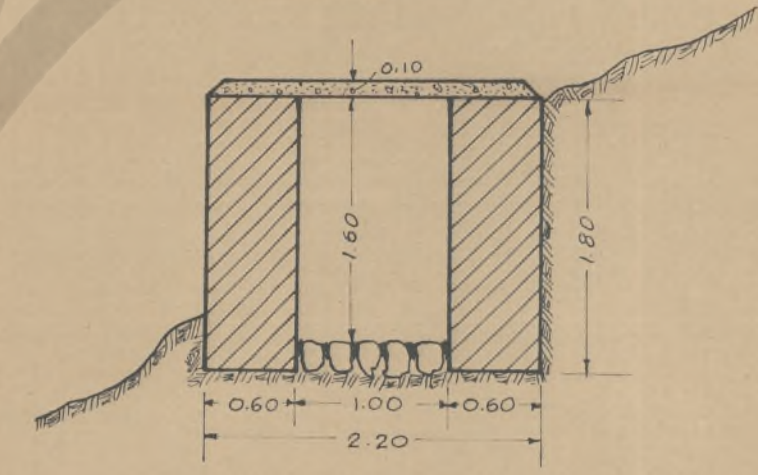
ΔΙΑΤΟΜΗ ΑΓΩΓΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΑΣ ΡΟΗΣ
Κλίμ. 1:50



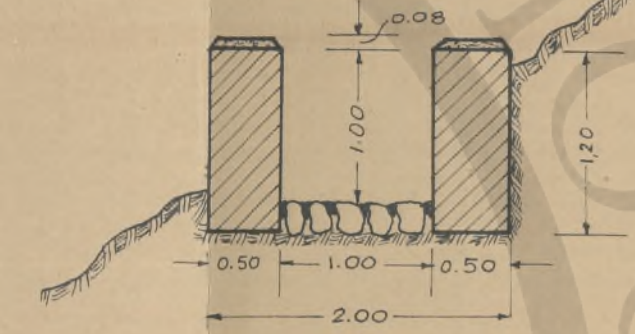
ΔΙΑΤΟΜΗ ΑΓΩΓΟΥ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ
Κλίμ. 1:50



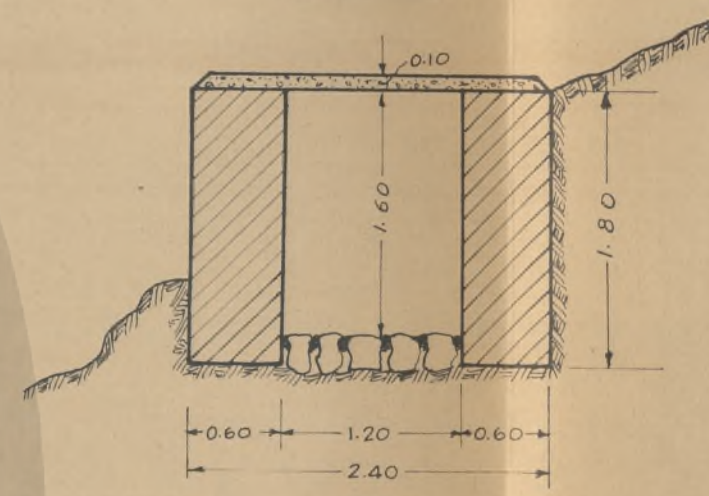
ΔΙΑΤΟΜΗ ΚΕΚΑΛΥΜΜΕΝΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΕΛΕΥΘ. ΡΟΗΣ
Κλίμ. 1:50



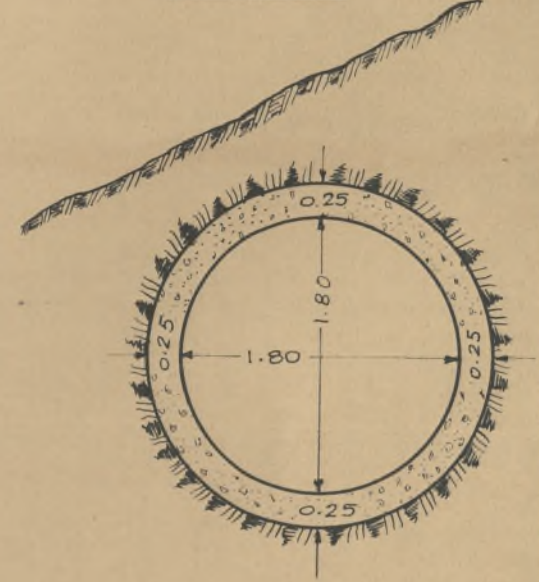
ΔΙΑΤΟΜΗ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΕΛΕΥΘ. ΡΟΗΣ
Κλίμ. 1:50



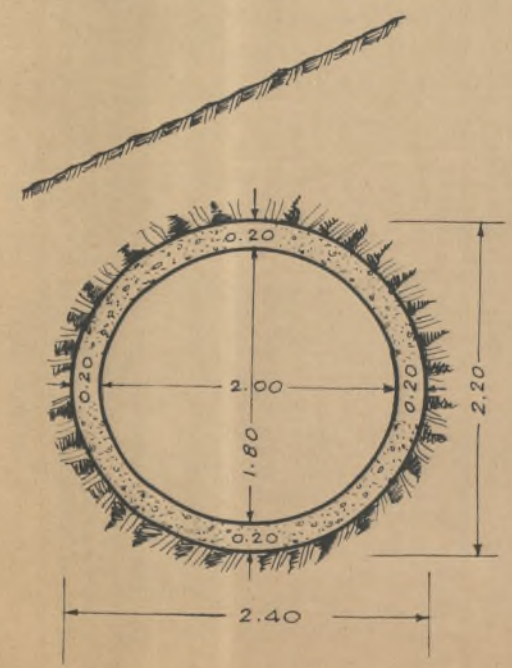
ΔΙΑΤΟΜΗ ΑΓΩΓΟΥ ΕΛΕΥΘ. ΡΟΗΣ
Κλίμ. 1:50



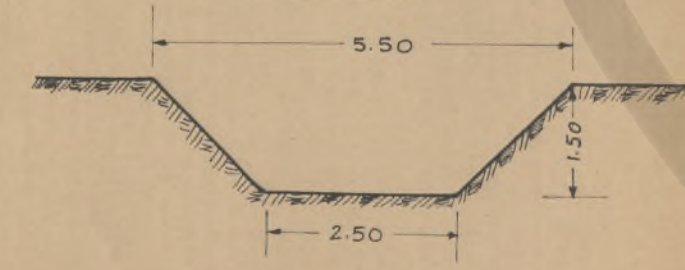
ΔΙΑΤΟΜΗ ΣΗΡΑΓΓΟΣ ΕΛΕΥΘ. ΡΟΗΣ
Κλίμ. 1:50



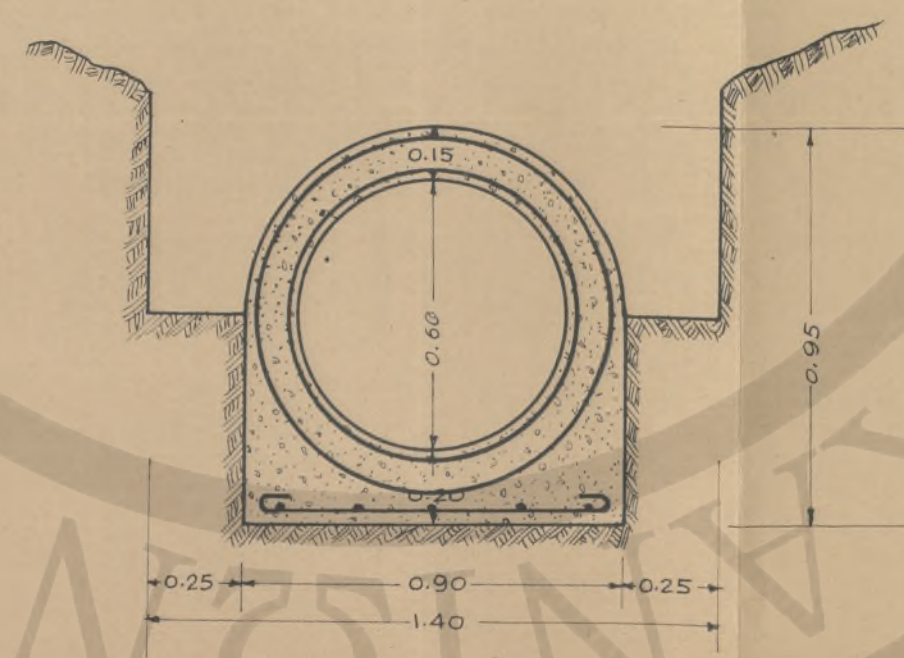
ΔΙΑΤΟΜΗ ΣΗΡΑΓΓΟΣ ΕΛΕΥΘ. ΡΟΗΣ
Κλίμ. 1:50



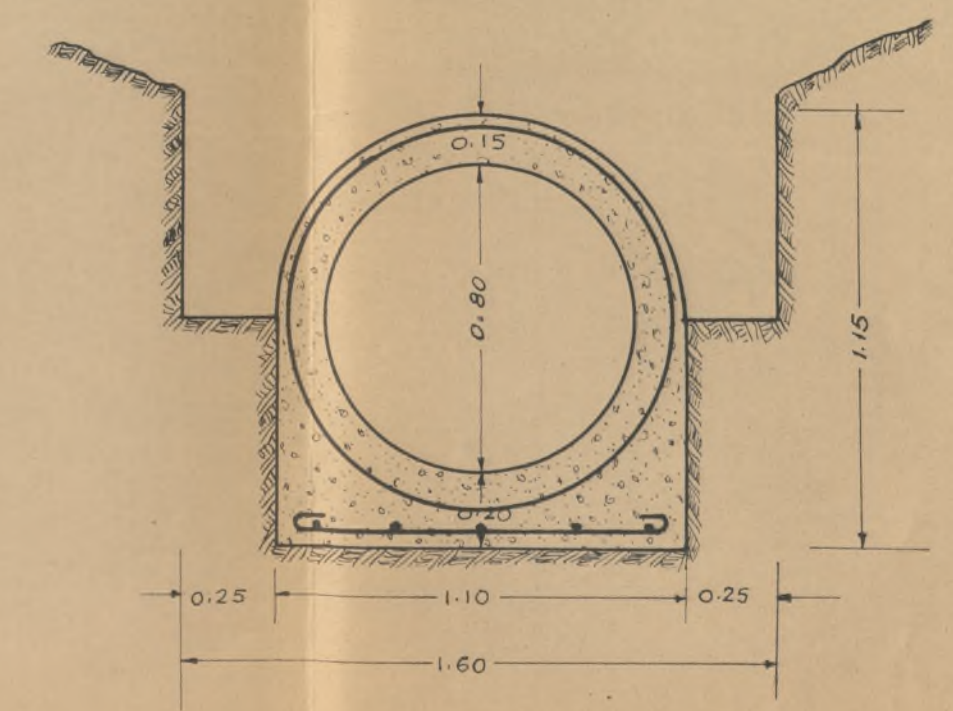
ΔΙΑΤΟΜΗ ΤΑΦΡΟΥ ΑΠΑΓΟΓΗΣ ΥΔΑΤΟΣ
ΠΡΟΣ ΧΕΙΜΑΡΡΟΝ
Κλίμ. 1:100



ΔΙΑΤΟΜΗ ΣΙΦΩΝΟΣ ΚΑΙ ΑΓΩΓΟΥ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ
Κλίμ. 1:20



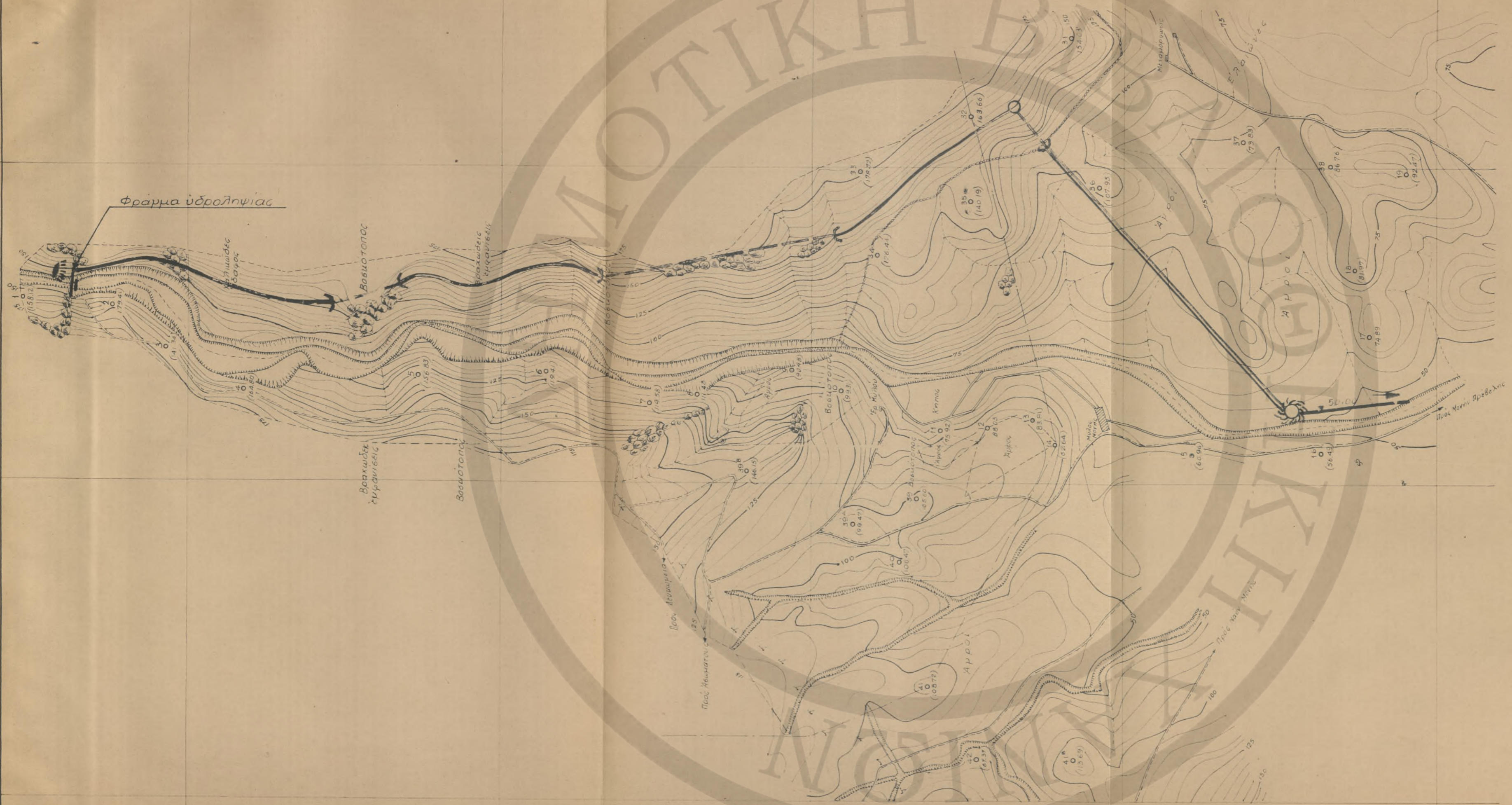
ΔΙΑΤΟΜΗ ΣΙΦΩΝΟΣ ΚΑΙ ΑΓΩΓΟΥ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ
Κλίμ. 1:20





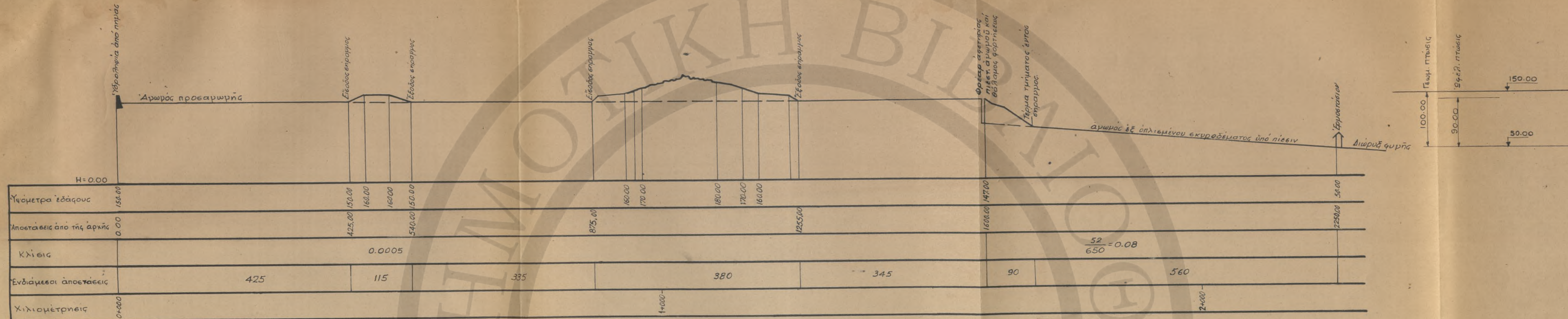
Ενδεικτική Χάραξις
Υδροηλεκτρικών Έργων
Ψυχρού - Ίεραπέτρας

Κλίμαξ 1:20.000



Ένδεικτική Χάραξις
Υδροηλεκτρικών Έργων
Κουρταλιώτη

Κλίμαξ 1:5.000



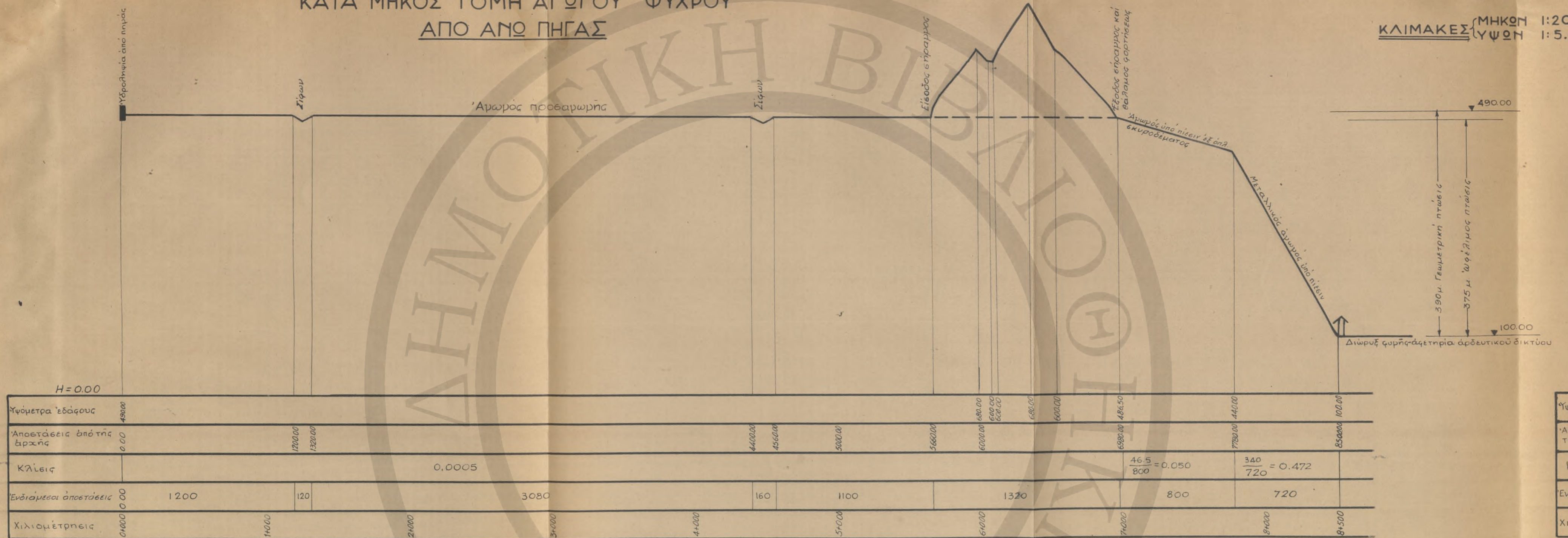
ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΟΜΗ ΑΓΩΓΟΥ ΚΟΥΡΤΑΛΙΩΤΗ
 ΚΛΙΜΑΚΕΣ { ΜΗΚΟΝ 1:50.00
 { ΥΨΟΝ 1:5.000

Παροχή $Q = 1500$ λίτρ/δ"

Ἐπιγ. κεκαθ. ἀρῶν	Διατομαί	3.00 x 1.00	Μῆκος	1105 μ.
Ἀρῶν Σήραγγος	»	3.00 x 1.80	»	495 μ.
Φρέατος ἀρῶν	»	φ 180	»	45 μ.
Σήραγγος	» ὑπό πίεσιν	1.80 x 1.80	»	90 μ.
Ἀρῶν ὑπό πίεσιν β.α.	»	φ 150	»	562

ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΟΜΗ ΑΓΩΓΟΥ ΨΥΧΡΟΥ ΑΠΟ ΑΝΘ ΠΗΓΑΣ

ΚΛΙΜΑΚΕΣ $\left\{ \begin{array}{l} \text{ΜΗΚΟΣ} \quad 1:20.000 \\ \text{ΥΨΟΣ} \quad 1:5.000 \end{array} \right.$

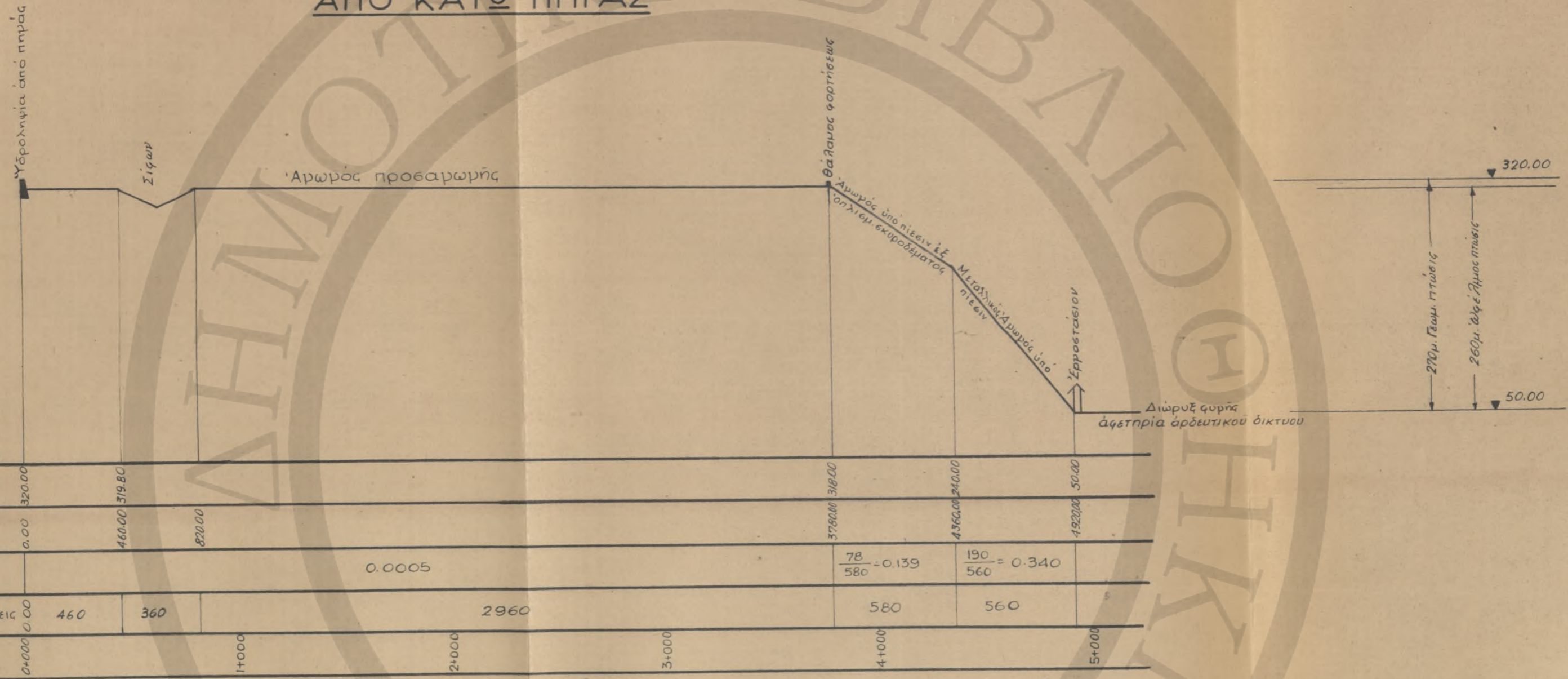


Παροχή Q = 300 λίτρ/δ"

- Επίσυν. κεκατ. άρρωϋ Διατομή 1.80x1.00 Μήκος 5380 μ.
- Σήραγγος " 1.80x1.80 " 1320 μ.
- Άρρωϋ υπό πίεση β.α. " Φ 0.80 " 800 μ.
- " " " μεταλλικού " Φ 0.65 " 796 μ.
- Σίφωνες " Φ 0.80 " 280 μ.
- Έρκατεστημένη ισχύς 2x500 + 1x250 = 1.250 KW

1:20.000
1:5.000

ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΟΜΗ ΨΥΧΡΟΥ ΑΠΟ ΚΑΤΩ ΠΗΓΑΣ



Παροχή Q = 150 λίτρ/δ"

Έπιφαν. κεκαθ. άρωρῶ Διατομαί 1.00 x 1.00 Μήκος 3420 μ.

Άρωρῶ ὑπόπίεσιν β.α. " φ 0.60 " 585 μ.

" " " μεταλλικῶ " φ 0.45 " 590 μ.

Σίφων " φ 0.80 " 360 μ

Έρκατεστημένη ισχύς 2 x 250 = 500 kW

ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ και ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ
ΚΡΗΤΗΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΙΣ ΥΔΡΟΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΙΣ - ΝΙΚΟΛΑΟΥ Δ. ΧΩΡΑΦΑ
ΙΟΥΝΙΟΣ 1952

Κλίμακῃ 1:100.000

