



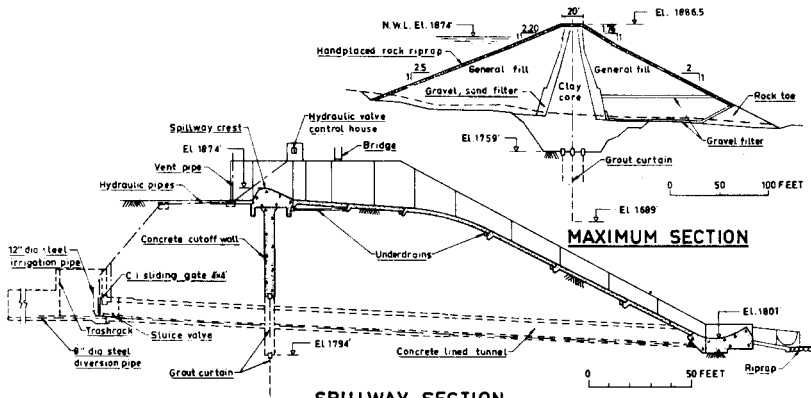
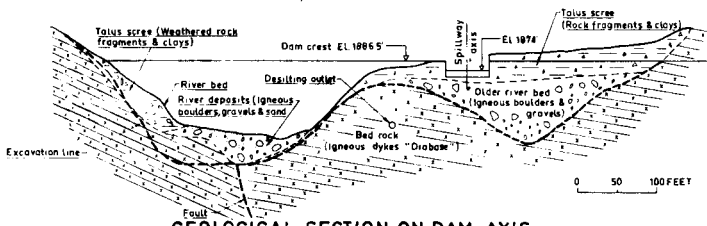
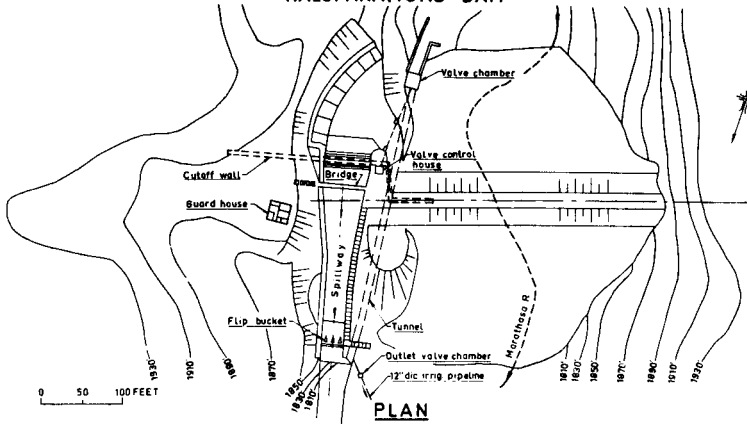
Υπουργεῖον Γεωργίας & Φυσικῶν Πόρων

Τμῆμα Ἀναπτύξεως Ὑδάτων

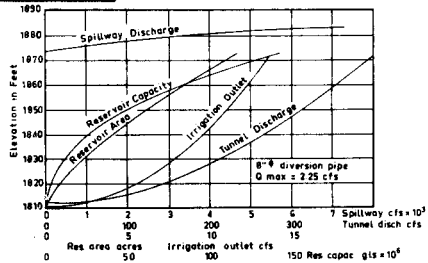
Ὑδατοφράκτης Καλοπαναγιώτη



# KALOPANAYIOTIS DAM



## SPILLWAY SECTION



## ΧΡΗΣΙΜΟΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΙ

### ΥΔΑΤΟΦΡΑΚΤΗΣ

Ὁ ὑδατοφράκτης ἀνηγέρθη εἰς τοποθεσίαν παρὰ τὸν "Ὁρκόντα", κατάντην τοῦ χωρίου Καλοπαναγιώτη καί εἰς ὕψος περίπου 1800 ποδῶν ἀνωθεν τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης ἐντός τῆς κοίτης τοῦ ποταμοῦ Μαραθάσης.

Γεωλογικῶς ἡ περιοχή ἀποτελεῖται ἐκ πυριγενῶν πετρωμάτων, ἡ δὲ κοίτη τοῦ ποταμοῦ περιέχει περίπου, 30 πόδια προσχώσεων ἐξ ἀμμοστιακκίλου. Εἶναι κατασκευασμένος κυρίως ἐκ χώματος, ἔχει δὲ ὑπερχειλιστήρα ἐπενδεδυμένον ἐκ σκυροκονιάματος καὶ σύραγμα ἢ ὁποῖα εἶναι ἐπίσης ἐπενδεδυμένη ἐκ σκυροκονιάματος.

Τὸ κυρίως ἀνάχωμα περιέχει περίπου 200.000 κ. ὑάρδ. χώματος καὶ ἀποτελεῖται κυρίως ἐξ ἀργυλώδους πυρῆνος εἰς τὸ μέσον καὶ ὁ ὁποῖος ἐφάπτεται τοῦ βράχου κάτωθεν τῶν προσχώσεων τοῦ ποταμοῦ. Ἐκατέρωθεν τοῦ ἀργυλώδους πυρῆνος ἐτοποθετήθη φίλτρον ἀμμοστιακκίλου καὶ μετὰ τὸ φίλτρον ὑλικὸν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον πετρῶδες τὸ ὁποῖον ἐξευρέθη ἐκ τῶν ἐσκαφῶν. Ὁλόκληρη ἡ ἐπιφάνεια τοῦ ἀναχώματος προστατεύεται δι' ἐπενδύσεως ἐκ βράχων καὶ μεγάλων λίθων πρὸς ἀποφυγὴν διαβρώσεως τῆς ἐπιφανείας.

Ὁ ὄγκος τοῦ σκυροκονιάματος ἐπὶ τοῦ ὑπερχειλιστήρος καὶ τῆς σύραγγος εἶναι περίπου 7000 κ. ὑάρδ. καὶ ἓνα μεγάλος μέρος περιλαμβάνει σιδηροσυνδέσεις.

Ἡ θυρὶς τῆς σύραγγος διαστάσεων 4'x4' ἀνοίγει δι' ὑδραυλικοῦ συστήματος, ἡ δὲ χωρητικότης της εἶναι 400 κ.π. τὸ δευτερόλεπτον.

Ἡ σύραγξ εἶναι 7 ποδῶν διαμέτρου καὶ μήκους 350 ποδῶν. Ἐντός τῆς σύραγγος ἐτοποθετήθησαν δύο σωληναγωγοί, ὁ ἓνας διαμέτρου 12" καὶ χωρητικότητος  $14\frac{1}{2}$  κυβικὰ πόδια τὸ δευτερόλεπτον καὶ ὁ ὁποῖος χρησιμοποιεῖται διὰ τὴν ἄρδευσιν, ὁ δὲ ἕτερος 8" διαμέτρου καὶ ἀποδώσεως  $8\frac{1}{2}$  κυβικὰ πόδια τὸ δευτερόλεπτον, τοῦ ὁποῖου ὁ σκοπὸς εἶναι νὰ παρέχη τὸ ἀπαιτούμενον ὕδωρ διὰ τὰ τοπικὰ ἄρδευτικὰ δικάϊώματα.

Ὁ ὑπερχειλιστήρ τοῦ ὑδατοφράκτου εἶναι μήκους περίπου 250 ποδῶν ἔχει δὲ ἀνώτατον πλάτος ἐπὶ τῆς εἰσόδου του περίπου 60 πόδες. Ἡ ὑψομετρικὴ διαφορά μεταξύ τῆς κορυφῆς τοῦ ὑπερχειλιστήρος καὶ τοῦ ὑδατοφράκτου εἶναι  $12\frac{1}{2}$  ποδ. ἔχει δὲ χωρητικότητα 7300 κυβικὰ πόδια τὸ δευτερόλεπτον ἢ ὁποῖα ἀντιπροσωπεύει τὴν ἀνωτάτην δυνατὴν πλήμμυραν εἰς τὸν ποταμὸν τῆς Μαραθάσης εἰς τὸ σημεῖον τοῦ ὑδατοφράκτου.

Σημαντικὸν μέρος τοῦ ὑδατοφράκτου ἐπίσης ἀντιπροσωπεύουν αἱ σιμεντενέσεις τῶν θεμελιώσεων εἰς τὴν κοίτην καὶ εἰς τὰς βραχῶδεις

πλευράς. Αί σιμεντενέσεις διενεργήθησαν εἰς βάθος περίπου 80 ποδῶν εἰς τρεῖς σειράς εἰς τὴν κοίτην τοῦ ποταμοῦ καί εἰς δύο σειράς εἰς τὴν δεξιάν πλευράν του. Ἐχρησιμοποιήθησαν περίπου 500 τόννοι τσιμέντου, 30 τόννοι μπετονίτου, καί 40 τόννοι ἄμμου.

Ὁ ὕδατοφράκτης ὁ ὁποῖος εἶναι ὀλικοῦ ὕψους 127<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ποδῶν ἐκ τῶν θεμελιῶν ἔχει χωρητικότητα 90 ἑκ. γαλ. ὕδατος.

Διὰ τὴν κατασκευὴν τοῦ ὕδατοφράκτου ἡ ὁποία διήρκεσεν ἀπὸ τὸ τέλος τοῦ 1964 μέχρι τοῦ τέλους τοῦ 1967 ἐδαπανήθη ποσὸν περίπου £225.000 ἐκ τοῦ ὁποίου ποσοῦ περίπου £46,000 ἐδαπανήθη διὰ τῆς σιμεντενέσεις.

Τὸ ἔργον ἐπελέγη καί ἐμελετήθη γενικῶς ὑπὸ τοῦ Τμήματος Ὑδάτων καί αἱ λεπτομερεῖς μελέται διὰ τὴν κατασκευὴν ἔγιναν ὑπὸ τῆς Ἀγγλικῆς Ἐταιρείας Howard Humphreys.

Ἡ ἐκτέλεσις τοῦ ἔργου ἔγινεν ὑπὸ τὴν ἄμεσον ἐπίβλεψιν τοῦ Τμήματος Ὑδάτων καί Μηχανικοῦ τῆς Ἐταιρείας Howard Humphreys.

Μέρος τῶν σιμεντενέσεων δαπάνης £36,000 ἔγινεν ἐργοληπτικῶς ὑπὸ τῆς Ἐταιρείας Foundation Engineering τοῦ Λονδίνου τῆ συνεργασίᾳ τῆς ἐργοληπτικῆς Ἐταιρείας Ἰωάννου καί Παρασκευαῖδου.

#### ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΣ

Τὸ σύστημα διακλαδῶσεως τοῦ ὕδατος πρὸς ἄρδευσιν τῆς στενδομακροῦς λωρίδος γῆς κατάντην τοῦ ὕδατοφράκτου καλύπτει γῆν ἡ ὁποία εὐρίσκεται μέχρις ἀποστάσεως περίπου 5 μιλίων ἐκ τοῦ ὕδατοφράκτου.

Τὸ σύστημα τοῦτο ἀποτελεῖται ἐκ χαλυβδίνων σωληναγωγῶν ὀλικοῦ μήκους 32.150 ποδῶν καί περιλαμβάνει 11.200 π. τῶν 12", 7600 π. τῶν 10", 4550 π. τῶν 8", 3300 π. τῶν 6", καί 5500 π. τῶν 4".

Ὁ σωληναγωγὸς ἔχει ἀνωτάτην ὑψομετρικὴν διαφορὰν μεταξὺ τοῦ ὕδατοφράκτου καί τῆς πλέον ἀπομακρυσμένης περιοχῆς κατάντην μέχρι περίπου 800 ποδῶν. Ἐνεκεν τῆς μεγάλης αὐτῆς ὑψομετρικῆς διαφορᾶς ὑπάρχουν κατὰ μῆκος τῆς γραμμῆς εἰδικῶς κατασκευασμέναι μικραὶ δεξαμεναὶ πρὸς ἐλάττωσιν τῆς πιέσεως.

Οἱ σωληναγωγοὶ καθ' ὅλον τὸ μῆκος των ἐτοποθετήθησαν ἐντός εἰδικῶς ἐσκαφθέντων αὐλάκων καί ἀκαλύφθησαν ὑπὸ χώματος.

Ἡ ὀλικὴ δαπάνη ἐπὶ τῶν διακλαδῶσεων αἱ ὁποῖαι συνεχίζονται θά ἀνέλθῃ εἰς £63.000.

#### Γῆ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΙ.

Ἡ ὑπὸ καλλιέργειαν γῆ ἐπελέγη ὑπὸ τοῦ Τμήματος Γεωργίας κατόπιν εἰδικῶς διεξαχθείσης ἐδαφολογικῆς μελέτης τῆς περιοχῆς, κα-

λύπει δέ κατά τό παρόν περίπου 435 σκάλες έκατέρωθεν τής κοίτης του ποταμού κατάντην του ύδατοφράκτου, αλλά ως επί τό πλεϊστον είς τήν δεξιάν πλευράν του ποταμού. Έκ των έν λόγφ 435 σκαλών οι 95 σκάλες έκαλλιεργοϋντο μερικώς και πρότερον τής κατασκευής του ύδατοφράκτου και εύρίσκονται ως επί τό πλεϊστον χαμηλά έντός τής κοίτης του ποταμού. Τελικώς τό έργον θά καλύψη περίπου 600 σκάλες γής προς άρδευσιν.

Η γή ητις καλύπτεται προς άρδευσιν ίσοπεδώνεται υπό του Τμήματος Γεωργίας διασκαλωτικώς κατά μήκος ίσοϋψών έπιφανειών. Η έπιφάνεια των πλεϊστων έδαφών είναι τόσον έπικλινής πού ως επί τό πλεϊστον είς τό κάθε επίπεδον καλλιεργείας καλλιεργείται μόνον μία σειρά δένδρων.

Η όλική δαπάνη επί των ίσοπεδώσεων τελικώς θά άνέλθη είς περίπου £29000 εκ των οποίων αι £18000 άντιπροσωπεύουν έπιχορήγησιν τής Κυβερνήσεως. Η γή θά φυτεύεται έξ όπωροφόρων δένδρων συνήθως μηλιών, άχλαδιών, ροδακινιών και δαμασκηγιών. Η άρδευσις γίνεται διά του συστήματος λαστίχων και λεκανών και δανειοδοτεϊται υπό τής Κυβερνήσεως, μέ έπιχορήγησιν 15%. Αί μελέται και ή έφαρμογή του έν λόγφ συστήματος έκτελοϋνται υπό του Τμήματος Γεωργίας περιλαμβάνουν δέ κεντρικούς πλαστικούς σωληνας και λάστιχα προς άρδευσιν των λεκανών.

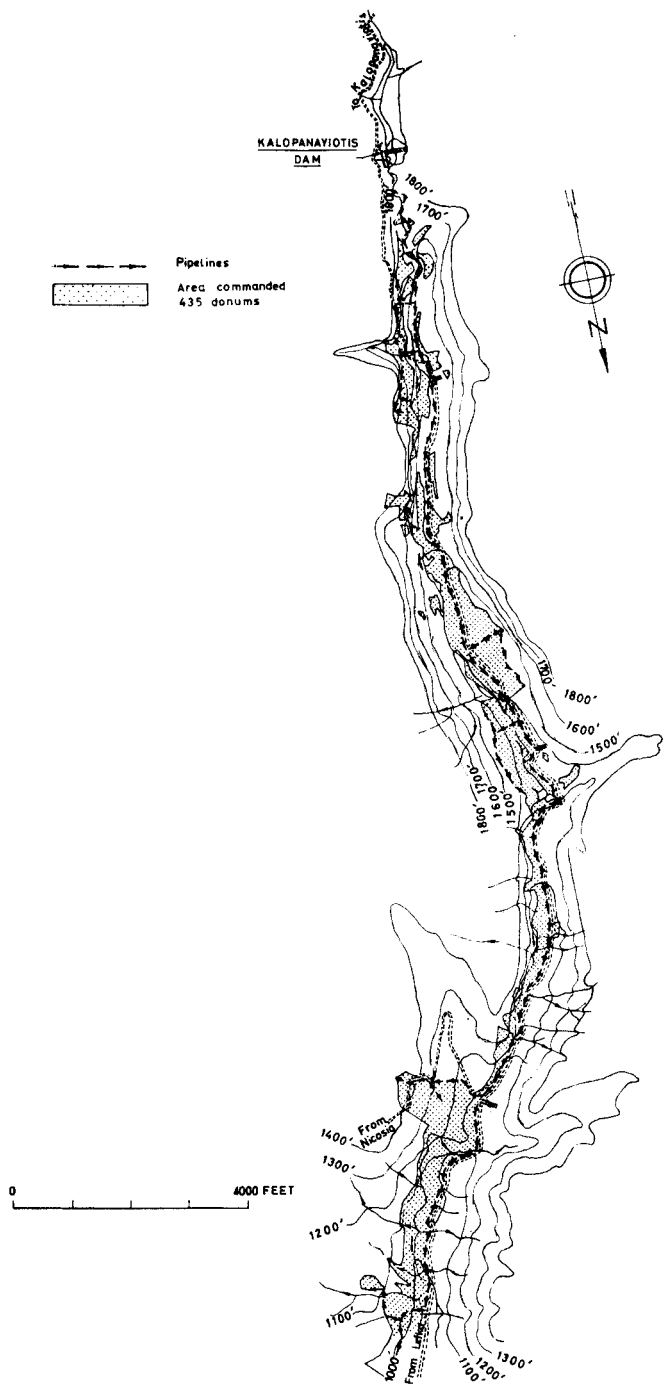
Υδρομετρητής τοποθετεϊται δι' έκαστον ιδιοκτήτην γής ό όποιος και άναλαμβάνει νά πληρώνη 13 μίλις τό κυβικόν μέτρον τό όποιον καταναλίσκεϊ.

Κατά τήν περίοδον ένηλικιώσεως των δένδρων μετά περίπου μίαν δεκαετίαν τό καθαρόν κέρδος εκ τής πωλήσεως των καρπών κρέπει νά άνέρχεται περίπου είς £150.000 έτησίως.

#### ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Τό έργον τουτο κατεσκευάσθη ως Κυβερνητικόν έργον και θά διοικηται υπό ειδικής Έπιτροπής τής όποιας Πρόεδρος θά είναι ό Έπαρχος Λευκωσίας και μέλη Μηχανικός του Τμήματος Υδάτων και Γεωπόνος του Τμήματος Γεωργίας.

Εϊδικώς συσταθέν Άρδευτικόν Τμήμα είς τήν περιοχήν θά συμβάλλεται μετά τής Έπιτροπής αύτης προς διάθεσιν του ύδατος και έν γένει θά συνεργάζηται προς τόν σκοπόν καλύτερας και άποτελεσματικώτερας χρήσεως του ύδατος.





Νέαι καλλιέργειαι άρδευόμεναι άπό τόν 'Υδατοφράκτην  
Καλοπαναγιώτη.

**Ἐξεδόθη ὑπὸ τοῦ Γραφείου Δημοσίων Πληροφοριῶν**