

ΚΤΗΜΑΤΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ  
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΘΗΝΑΙΩΝ

# ΜΕΛΕΤΗ

ΕΠΙ ΤΟΥ

ΝΟΜΟΣΧΕΔΙΟΥ ΠΕΡΙ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ  
ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ ΑΘΗΝΩΝ, ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΠΡΟΑΣΤΕΙΩΝ

ΗΛΙΑ Ι. ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΥ  
ΚΑΙ  
ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΡΑΠΑΝΤΖΑΛΗ  
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ  
ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΝ "ΕΣΤΙΑ",  
Κ. ΜΑΪΣΝΕΡ ΚΑΙ Ν. ΚΑΡΓΑΔΟΥΡΗ  
1913



ΚΤΗΜΑΤΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ  
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΘΗΝΑΙΩΝ

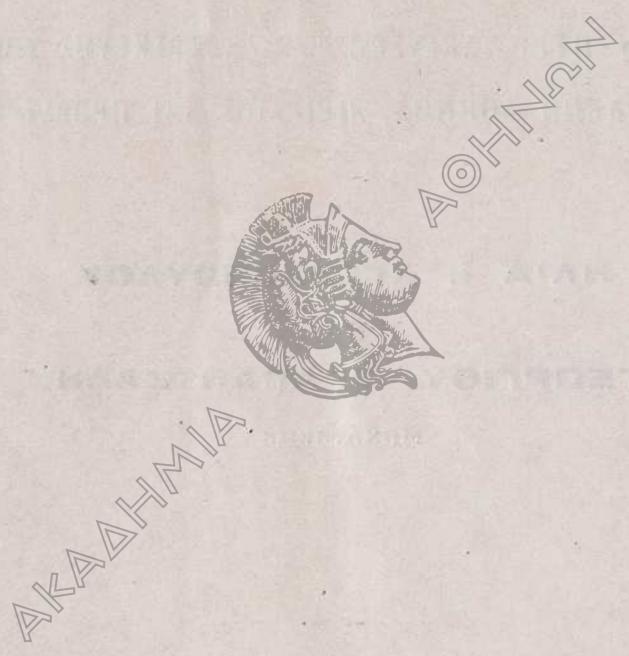
# ΜΕΛΕΤΗ

ΕΠΙ ΤΟΥ

ΝΟΜΟΣΧΕΔΙΟΥ ΠΕΡΙ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ  
ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ ΑΘΗΝΩΝ, ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΠΡΟΑΣΤΕΙΩΝ



ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ  
ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΝ "ΕΣΤΙΑ,"  
Κ. ΜΑΪΣΝΕΡ ΚΑΙ Ν. ΚΑΡΓΑΔΟΥΡΗ  
1913



ΑΚΑΔΗΜΙΑ

ΑΟΗΝΕΖ

## ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΚΤΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ

Τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον τοῦ Κτηματικοῦ Συνδέσμου τοῦ Δήμου Ἀθηναίων ἐν τῇ συνεδρείᾳ αὐτοῦ τῆς 20 Ἀπριλίου 1913, ἔλαβε τὴν κάτωθι ἀπόφασιν διατυπωθεῖσαν ἐν τῷ ὑπ’ ἀριθ. 13 πρακτικῷ τῆς συνεδριάσεως.

«Τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον συνελθὼν ἐν τῇ οἰκίᾳ τοῦ Ἀγιού προέδρου κ. Π. Παμπούκη σήμερον τὴν 20 Ἀπριλίου 1913 παρόντων τῶν κ. κ. Π. Κανάκη, Προέδρου καὶ Γ. Τραπάντζαλη, Ἡλία Ἀγγελοπούλου, Γ. Δυοβουνιώτου, Θ. Γεννάδη, Δ. Αίγυρή του, Ἄλ. Δεμερτζῆ καὶ Π. Παμπούκη, μελῶν τοῦ Συμβουλίου, συνεζήτησαν, προτάσει τοῦ κ. Προέδρου, ἐπὶ τοῦ ὑποβληθέντος εἰς τὴν Βουλὴν Νομοσχεδίου περὶ ὑδρεύσεως τῶν πόλεων Ἀθηνῶν καὶ Πειραιᾶς.

«Τὸ Συμβούλιον μετὰ μακρὰν συζήτησιν ἀπεδέχθη κατ’ ἀρχὴν τὸ ἀπαραίτητον καὶ ἐπεῖγον τῆς μεταφορᾶς ὑδάτων, λαβὸν δ’ ὑπ’ ὅψει τῆς εἰς τὴν Βουλὴν ὑποβληθεῖσαν παρὰ τῆς Κυβερνήσεως, Σύμβασιν διορίζει Ἐπιτροπὴν ἀπαριζομένην ἐκ τῶν κ. κ. Ἡλ. Ἀγγελοπούλου, Γ. Τραπάντζαλη, Γ. Δυοβουνιώτου καὶ Π. Πρωτοπαπαδάκη, οὓς παρεκάλεσεν δπως μελετήσωσι τὸ ὑποβληθὲν εἰς τὴν Βουλὴν Νομοσχέδιον καὶ ὑποβάλωσι τῷ Συμβούλῳ πόρισμα τῆς μελέτης αὐτοῦ».

Μεθ’ δὲ ἐλύθη ἡ Συνεδρίασις.

‘Υπὸ τῆς διορισθείσης ἐπιτροπῆς, πολλάκις συνελθούσης, συνεζητήθη τὸ ὑποβληθὲν τῇ Βουλῇ Νομοσχέδιον περὶ ὑδρεύσεως

*καὶ κατασκευῆς ὑπονόμων τῶν πόλεων Ἀθηνῶν, Πειραιῶς  
καὶ προαστείων παρεκλήθησαν δὲ οἱ ἐκ τῶν μελῶν ταύτης  
κ. Ἡ. Ι. Ἀγγελόπουλος καὶ Γ. Τραπάντζαλης, Μηχανικοί, νὰ προ-  
βῶσιν εἰς τὴν σύνταξιν τῆς μελέτης τῆς σκοπούσης τὴν ὑπόδειξιν  
τῶν ἀπαραίτητων τροποποιήσεων ἐπὶ τοῦ ὑποβληθέντος Νομοσχε-  
δίου, πρὸς δριστικὴν ἐπίλυσιν τοῦ ζητήματος τούτου τῆς ὑδρεύσεως  
καὶ τῆς κατασκευῆς ὑπονόμων.*

*Ἡ μελέτη αὗτη συνταχθεῖσα ἥδη ὑπὸ τῶν ἄνω δύο μηχανικῶν  
καὶ γενομένη ἀποδεκτὴ καὶ ὑπὸ τῶν ἔτερων δύο μελῶν τῆς τετρα-  
μελοῦς Ἐπιτροπῆς, ὑπεβλήθη τῷ Διοικητικῷ Συμβούλῳ τοῦ Κτη-  
ματικοῦ Συνδέσμου τοῦ Δήμου Ἀθηναίων. Τὸ δὲ Διοικητικὸν  
Συμβούλιον ἐν τῇ Συνεδρείᾳ αὐτοῦ τῆς 25 Οκτωβρίου 1913  
λαβὸν γνῶσιν τῆς ἄνω μελέτης, ἀπεδέχθη τὰς ἐν αὐτῇ προτεινομέ-  
νας βελτιώσεις τοῦ ὑποβληθέντος τῇ Βουλῇ Νομοσχεδίου καὶ ἐψή-  
φισε τὴν δαπάνη τοῦ Κτηματικοῦ Συνδέσμου δημοσίευσιν αὐτῆς.*



ΑΚΑΔΗΜΙΑ

# ΜΕΛΕΤΗ

ΕΠΙ ΤΟΥ ΝΟΜΟΣΧΕΔΙΟΥ ΠΕΡΙ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ  
ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ ΑΘΗΝΩΝ, ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΠΡΟΑΣΤΕΙΩΝ

## A'

Ανεπάρκεια τοῦ διοχετευομένου σήμερον ὕδατος εἰς τὴν πόλιν τῶν Ἀθηνῶν.— Σήμερον ἡ πόλις τῶν Ἀθηνῶν ἀριθμεῖ περὶ τὰς 190000 κατοίκων· πρὸς ὅδε τούτων δὲ Δῆμος, μεθ' ὅλας αὐτοῦ τὰς προσπαθείας, διὰ τοῦ καθαρισμοῦ τοῦ Ἀδριανέου ὑδραγωγείου, τῆς μισθώσεως ἰδιωτικῶν ὑδάτων καὶ ἀντλήσεως ἄλλων, δὲν παρέχει κατὰ τοὺς θερινοὺς μῆνας, δόποτε καὶ ἡ ἀνάγκη εἶναι ἐπιτακτικωτέρα εἰμὴ 31  $\frac{1}{2}$ -40 περίπου δικάδας ἐν ὅλῳ. Ἀλλ' ἐκ τοῦ πασοῦ τούτου μέγα μέρος ἀπόλλυται κατὰ τὴν διοχέτευσιν, ἔνεκα τῆς κακῆς καταστάσεως τοῦ σωληνωτοῦ δικτύου,<sup>1</sup> ὅπερ εἶναι πλημμελούς καὶ παλαιοτάτης ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον κατασκευῆς, ἔνεκεν τῆς τοποθετήσεως μεγάλου ἀριθμοῦ κρηνῶν, 700-800 περίπου, ὃν οἱ κρουνοὶ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ παραμένουσιν ἀνοικτοί, ἀνωφελῶς καταναλισκομένου τοῦ ὕδατος, καὶ ἔνεκεν τοῦ παρ' ὅμινον ἵσχυοντος συστήματος διανομῆς τοῦ ὕδατος τοῦ προκαλοῦντος πολλὰς ἀπώλειας.<sup>2</sup>

Δυνάμεθα λοιπὸν κατὰ τ' ἀλλαχοῦ παραδειγμένα νὰ ὑπολογίσωμεν τὴν ἐκ τῶν ἀνωτέρω ἀπώλειαν τοῦ διοχετευομένου ὕδατος εἰς τοῦλάχιστον

<sup>1</sup> Ἐν Ἀμερικῇ οἱ μηχανικοὶ ὑπολογίζουσι πλέον τῶν 25%. Κατὰ τὸν Deacon εἰς τὰς Ἀγγλικὰς πόλεις ἐπὶ 100 λιτρῶν 35 ἀπόλλυται ἐκ τῶν συνεχῶν καὶ ἀօράτων ἀπωλειῶν· ἐν Παρισίοις δρίζουσιν τοιαύτην ἀπώλειαν 25%, ἀλλ' εἰς ταύτην συμπεριλαμβάνεται καὶ ἡ κατανάλωσις τῶν δημοσίων ἰδρυμάτων.

<sup>2</sup> Ὁντως, μετά τὴν πλήρωσιν τῶν ἐν ταῖς οἰκίαις ὕδαταποθηκῶν, τὸ ἐπὶ πλέον ὕδωρ ῥέει ἀπολύμενον εἰς τοὺς βέθρους ἢ τὰς ὑπονόμους. Οὕτω δέ, ἄλλοι μὲν ἀφθονοῦσιν ὕδατος, ἀναλόγως τῆς θέσεώς των ὡς πρὸς τοὺς κεντρικοὺς ἀγωγούς, ἐνῷ ἄλλοι στεροῦνται τοῦ ἀπολύτως ἀναγκαίου ποσοῦ. Δυστυχῶς σήμερον τὸ σύστημα τῆς ὕδρεύσεως δὲν δύναται οὖσιαδῶς νὰ βελτιωθῇ, οὕτε διὰ τοῦ ὕδρομετρικοῦ κρουνοῦ, οὕτε δι' ὕδρομέτρου, καθ' ὅτι τὰ ὕδατα τῆς πόλεως ἔνεκεν τῆς ἴδιαζούσης σκληρότητος αὐτῶν ταχέως φράσσουσι τὰς διπάξ τοῦ ὕδρομετρικοῦ κρουνοῦ καὶ τῶν λεπτῶν μηχανημάτων τοῦ ὕδρομέτρου καὶ παρεμποδίζουσι τὴν λειτουργίαν.

35%, ητοι ύπολείπεται πρὸς διανομὴν κατὰ τοὺς θερινοὺς μῆνας ποσότης  
 $20\frac{1}{2} - 26\frac{1}{2}$  δικάδας ὅδατος

ἀντιστοιχοῦσα κατὰ κάτοικον σήμερον (ἐπὶ 190000 κατοίκων, εἰς λίτρας μόνον  
 $40 - 51$

Ο Δῆμος Ἀθηναίων κατὰ τῷ 1912 εἶχε 7996 ὄδροι ἡπτας ἑγγεγραμμένους διὰ δράμα 8682, πρὸς ἔξυπηρέτησιν τῶν δποίων ἀπαιτοῦνται δικάδες 21 καὶ 280 δράμαι, ἐνῷ ἐκ τῶν  $20\frac{1}{2} - 26\frac{1}{2}$  δικάδων, διαθέτει δ Δῆμος, πρέπει νὰ ἀφαιρεθῇ ἡ χορηγούμενη ποσότης εἰς τὰς ὅπερ 700 κρήνας, τὰς ἀγορὰς καὶ δημοτικὰ ἰδρύματα ὡς καὶ διὰ τινα καταβρέγματα καὶ κήπους. Ἄρα τὸ ὅδωρ, τὸ δποῖον διαθέτει σήμερον δ Δῆμος δὲν ἐπαρκεῖ οὔτε διὰ τοὺς νῦν ὄδροι ἡπτας αὐτοῦ, ὃν μάλιστα δ ἀριθμὸς θὰ ητο πολὺ ἀνώτερος, ἀν τὸ δίκτυον ἐπεξετένετο πανταχοῦ καὶ ἀν ἡ τιμὴ ητο προσιτὴ καὶ εἰς τὰς μικροτέρας οἰκοδομάς διὰ παροχῆς  $\frac{1}{2}$  ἢ καὶ  $\frac{1}{4}$  δραμίου. Άλλα καὶ διὰ τὸ μέλλον τῆς πρωτευούσης δ Δῆμος εὑρίσκεται ἐν πλήρει ἀμηχανίᾳ, διλίγιστον ὅδωρ διαθέτων καὶ τοῦτο κακῆς ποιότητος καὶ ὑποκείμενον εἰς μολύνσεις.

Ἐπομένως ἡ ἀνάγκη διοχετεύσεως νέων ὄδάτων εἰς τὴν πόλιν τίθεται ἐκτὸς πάσης συζητήσεως. Ο δὲ Κτηματικὸς Σύνδεσμος τοῦ Δήμου Ἀθηναίων «ὅστις σκοπεῖ νὰ προστατεύσῃ τὴν ἀστικὴν ἀκίνητον ἴδιοκτησίαν καὶ ἀμια νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν προσαγωγὴν καὶ ἔξυγίανσιν τῆς πόλεως Ἀθηνῶν καὶ περιχώρων», διαβλέπων τὴν ἀνάγκην ταύτην τῆς ὄδρεύσεως δι' ἀφθονιῶτέρων ὄδάτων, ἵνα μὴ ἀναχαιτισθῇ ἡ ἀνάπτυξις τῆς πόλεως, ἔχαιρέτησε μετὰ χαρᾶς τὴν ὄποδηλήν τοῦ νομοσχεδίου περὶ ὄδρεύσεως καὶ κατασκευῆς ὑπονόμων τῆς πόλεως Ἀθηνῶν, Πειραιῶς καὶ προαστείων, συστήσασα τὴν ἡμετέραν ἐπιτροπὴν πρὸς μελέτην καὶ ὑπόδειξιν τῶν ἐπενεκτέων βελτιώσεων ἐν τῷ ὄποδηληθέντι νομοσχεδίῳ.

### *Οἱ ὡφελούμενοι ἐκ τοῦ ἔργου καὶ ὑποχρεούμενοι εἰς συμμετοχὴν τῶν βαρῶν.*

Η διαική δαπάνη διὰ τὰ ἔργα ὄδρεύσεως καὶ ὑπονόμων ὑπολογισθεῖσα εἰς 56,000.000 δραχμῶν ἀπαιτεῖ ἐτησίως πρὸς ἔξυπηρέτησιν τοῦ τόκου καὶ τοῦ χρεωλυσίου τοῦ κεφαλαίου τούτου, καθὼς καὶ δι' ἔξοδα ἐκμεταλλεύσεως καὶ συντηρήσεως περὶ τὰς

Δραχμὰς. 3,400.000.

Εἰς πληρωμὴν τοῦ ποσοῦ τούτου ὑποχρεοῦνται οἱ ἐκ τοῦ ἔργου ὡφελούμενοι. Τοιοῦτοι δὲ εἰνεῖ:

α') Οἱ κύριοι τῶν οἰκοδομῶν, εἰς τοὺς δποίους παρέχεται ὅδωρ ἐπαρκὲς διὰ τὰς ἀνάγκας αὐτῶν καὶ ἔξασφαλίζεται ἡ ἐντὸς τῶν ὑπονόμων ἀπόρριψις τῶν ἀκαθάρτων ὄδάτων.

β') Οι ἐν αὐταῖς ταῖς οἰκοδομαῖς οἰκοῦντες καθὼς καὶ πάντες οἱ πολῖται, διότι ἀφ' ἑνὸς μὲν ἔχουσιν ἔξησφαλισμένην, δισην δήποτε χρειάζονται ποσότητα καλλίστου ὅδατος καὶ ἀφ' ἑτέρου, διότι διὰ τῆς τοιαύτης διοχετεύσεως ἀφθόνου ὅδατος καὶ διὰ τῆς κατασκευῆς τῶν ὑπονόμων ἐπέρχεται πλέον ἔξυγίανσις τῶν δύο πόλεων, ἀπομακρύνουσα τοὺς κινδύνους πλείστων μολυσματικῶν νόσων, καὶ ἐπαυξάνεται οὕτω ἡ εὐμάρεια δλωγ τῶν πολιτῶν.

γ') Οι Δήμοι Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς, διότι διὰ τῆς ἐπιλύσεως τῶν δύο κυριωτέρων ζητημάτων, τῆς ὑδρεύσεως καὶ τῆς κατασκευῆς τῶν ὑπονόμων, ὅχι μόνον δὲν θὰ παρεμποδίζηται εἰς τὸ μέλλον ἡ περαιτέρω αὐτῶν ἀνάπτυξις εἰς ἔκτασιν καὶ πλοῦτον, ἀλλὰ καὶ ὑλικὰ ἐκ τούτου συμφέροντα θέλουσιν οἱ δύο Δῆμοι ἀποκτήσῃ, περὶ ᾧ κατωτέρω.

δ') Τὸ Δημόσιον, διπερ μέγα καὶ οὐσιώδες συμφέρον ἔχει, ἐκ τῆς ἀναπτύξεως τῶν δύο κυριωτέρων πόλεων τοῦ Κράτους, πρὸς ἃς ἀποθέλει σύμπας ἁ Ἑλληνισμός, καὶ ἐν αἷς ἔχει ἐγκαταστήσει τὰς σπουδαιοτέρας αὐτοῦ ὑπηρεσίας. Ἀλλὰ καὶ ὑπὸ ἐποψιν ταμιευτικήν, μέγα ἔχει συμφέρον τὸ Κράτος ἐκ τῆς προόδου τῶν δύο πόλεων, καθ' ὃτι μέρος τῶν εἰσπράξεων τοῦ προϋπολογισμοῦ αὐτοῦ καταβάλλουσιν οἱ κατοικοὶ τούτων. Ὅντως εἰσπράττονται:

1) Ἐκ τοῦ φόρου οἰκοδομῶν Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς

2) Ἐκ τοῦ συμπληρωματικοῦ φόρου ἐπὶ τοῦ εἰσοδήματος θὰ εἰχομεν τὴν αὐτὴν ώς ἀναλογίαν τῶν 60 %, ἐὰν ὁ φόρος οὗτος ἔβασιζετο μόνον ἐπὶ τοῦ ἑνοικίου τῶν κατοικιῶν ἐπειδὴ δημαρχία ή φορολογία αὐτη τοῦ εἰσοδήματος εἶναι καὶ προσδεutική, αἱ δὲ μεγάλαι κατοικίαι κεῖνται ἵδιως ἐν Ἀθήναις καὶ Πειραιῇ, ἡ ἐν λόγῳ ἀναλογία εἶναι ἀσφαλώς μεγαλειτέρα, δύναται δὲ νὰ ὑπολογισθῇ εἰς 65—70 % τοῦ ὅλου.

3) Ἐκ τοῦ φόρου ἐπιτηδεύματος, αἱ δύο πόλεις καταβάλλουσι:

τῷ 1904 τὰ 31% τοῦ διλου τῶν Δημοσίων εἰσπράξεων ἐκ τοῦ φόρου τούτου<sup>1</sup>.  
 » 1911 » 45,6% » » » » » » » » » » <sup>2</sup>.

4) Ἐκ τοῦ τελωνιακοῦ δασμοῦ

<sup>3</sup> τῷ 1911 τὰ 59% τοῦ ὅλου τῶν εἰσπράξεων ἐκ τοῦ φόρου τούτου.

<sup>1</sup> Ἐκ τῆς ἐκθέσεως τῆς μετονομηφίας τῆς ἐπὶ τοῦ προϋπολογισμοῦ τοῦ κράτους ἐπιτροπῆς 1907.

<sup>2</sup> Ἐκ τῆς εἰσιγγήσεως ἐπὶ τῶν ἑσόδων τοῦ κράτους πρὸς τὴν ἐπὶ τοῦ προϋπολογισμοῦ τοῦ κράτους ἐπιτροπὴν τῆς Βουλῆς 1913. (Οἱ ἀριθμοὶ ἔνταῦθα ἀναφέρονται εἰς τὰς ἐφορείας Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς).

<sup>3</sup> Πρέπει δημως νὰ σημειωθῇ δτι μέρος τῶν διὰ Πειραιῶς εἰσερχομένων ἐμπορευμάτων είναι προωρισμένα καὶ διὰ τὴν λοιπὴν Ἑλλάδα.

Αλλὰ καὶ ἄλλων πολλῶν εἰσοδημάτων τοῦ κράτους ή κατ' ἀναλογίαν καταβολὴ αὐτῶν ὑπὸ τῶν δύο πόλεων Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς εἶνε λίαν σημαντική.

5) Ἡ Λιμενικὴ Ἐπιτροπὴ Πειραιῶς, διότι μέγιστον ἔχει ν' ἀντλήσῃ συμφέρον καὶ ἐκ τῆς ἀναπτύξεως τῶν δύο πόλεων καὶ ἐκ τῆς ἐν τῷ λιμένι κινήσεως. Ἡ παροχὴ δ' ἀφθόνου ὅδατος εἰς τὰ πλοῖα καὶ τὰ πληρώματα αὐτῶν εἶνε τι ἀπαραίτητον διὰ τὴν κίνησιν ταύτην. Τὴν ἀνάγκην ἄλλως τε διοχετεύσεως ὑδάτων εἰς Πειραιᾶ ἀνεγγνώρισεν ἀπὸ ἑτῶν ή Λιμενικὴ Ἐπιτροπὴ Πειραιῶς, διαθέσασα ἐκ τοῦ λιμενικοῦ ταμείου μέγα ποσόν, πλέον τῶν  $3\frac{1}{2}$  ἑκατομμυρίων δραχμῶν καὶ κατ' ἔγκρισιν τοῦ ὑπουργείου. Ἡδη δὲ ὁπότε ή κίνησις τοῦ λιμένος καταπληκτικῶς αὔξανε κατ' ἕτος, ἐπιτακτικωτέρα εἶνε ή ἀνάγκη αὕτη.

"Οντας κατὰ τὴν μελέτην τοῦ μετακληθέντος μηχανικοῦ κ. E. Kummer ή ἀνάπτυξις τῆς κινήσεως τοῦ λιμένος Πειραιῶς εἰς τόννους μὲν ἐμπορευμάτων εἰσαγωγῆς καὶ ἔξαγωγῆς ἐντὸς ἔξ οὗ ηὔξησε ἀπὸ

540600 τόννους τῷ 1905  
εἰς 880000 > 1911

ἥτοι αὔξησις κατὰ 63%.

εἰς κίνησιν δὲ πλοίων ηὔξησεν ἀπὸ

10700 πλοῖα τόννων 6500000 τῷ 1905  
εἰς 12000 » 10-12000000 » 1911

ἥτοι αὔξησις ἀριθμοῦ πλοίων 12%.

καὶ χωρητικότητος 55-85%.

Πρὸς τούτοις διὰ τῆς περισυλλογῆς καὶ τῆς ἀπορρίψεως τῶν ὑδάτων τῶν ὑπονόμων μακρὰν τοῦ λιμένος, ὡς ἐν τῇ συμβάσει προβλέπεται, θέλει οὖσιωδῶς ἔξυγιανθή ὁ λιμὴν ἀπαλλασσόμενος τῆς ἐν αὐτῷ ἐκβολῆς, τῶν ὑπονόμων τῆς πόλεως Πειραιῶς ὡς τὴν σήμερον γίνεται.

Διὰ τὴν πραγματοποίησιν τοισύτου ἔργου δρθὸν καὶ δίκαιον εἶνε νὰ συνεισφέρωσι πάντες οἱ ἀνωτέρω ἔξ αὐτοῦ ὥφελούμενοι, ἐν μέτρῳ καὶ ἀναλόγῳ τῆς ὥφελείας ἔκάστου. Δὲν εἶνε δὲ λογικόν, ὡς ἐν τῷ ὑποβληθέντι νομοσχεδίῳ διατυποῦται, νὰ καταβάλλωσι τὰς πρὸς τοῦτο δαπάνας ἀποκλειστικῶς σχεδὸν οἱ ἴδιοκτῆται, οἵτινες ἐπεδιάρύνθησαν καὶ πάλιν πρὸ διετίας διὰ τοῦ προσθέτου ἐπὶ τοῦ εἰσοδήματος φόρου, καὶ οἵτινες ὑφίστανται τὴν πρὸ ἑτῶν ἐκδηλωθεῖσαν κρίσιν τῆς ἴδιοκτησίας ἐν Ἀθήναις καὶ Πειραιεῖ.

Βεβαίως διὰ θυσιῶν θὰ συντελεσθῇ ή πρόσδος καὶ ή ἀνάπτυξις τῶν δύο πόλεων, ἀλλ' δρθὸν εἶνε αἱ θυσίαι αὐται νὰ κατέλθωσιν εἰς τὸ κατώτατον δυνατὸν δριον, δι' οὐ νὰ ἔξασφαλίζηται ή ἐκτέλεσις τῶν ἔργων. Δὲν εἶνε δέ, ἐπαναλαμβάνομεν, δίκαιον νὰ ζητήται ή καταβολὴ τῶν πρὸς τοῦτο δαπανῶν παρὰ τῶν ἴδιοκτητῶν μόνον καὶ ν' ἀπαλλάσσωνται ἄλλοι, οἵτινες ὡς ἀνωτέρω ἔξεθέσαμεν, ἐπωφελοῦνται ἐπίσης ἐκ τῶν ἔργων τούτων ἔχον-

τες άλλως καὶ τὰς ἐκ τῶν ὑφισταμένων νόμων ὡρισμένας ὑποχρεώσεις πρὸς τοῦτο. Μόνον ἡ ἀκριβοδικαία κατανομὴ τῶν διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῶν ἔργων βαρῶν θὰ καταστήσῃ ταῦτα ἀνεκτά.

**Υπολογισμὸς τῶν καθαρῶν κερδῶν τῆς ἑταιρείας.**

Ἄς ἐξετάσωμεν ἡδη, ποῖα τὰ πιθανὰ ἐκ τῆς ἐν λόγῳ ἐπιχειρήσεως καθαρὰ κέρδη καὶ κατὰ τίνα τρόπον ἐντευθεν δέον νὰ κανονισθῇ ἡ συμμετοχὴ τῶν ἰδιοκτητῶν εἰς τὰς δαπάνας τῶν ἔργων.

Ἡ εἰσηγητικὴ ἐπὶ τοῦ νομοσχεδίου ἔκθεσις, σχετικῶς πρὸς τὰ ἔσοδα καὶ ἔξοδα τῆς ἐπιχειρήσεως, ἀναφέρει τὰ ἔξης (σελ. 36).

«Κατὰ τὰς γενομένας μελέτας ἡ δαπάνη θέλει ἀνέλθει:

1) Διὰ τὴν ὅδρευσιν εἰς . . . . . Δραχ. 30.500.000.—

2) Διὰ τὰς ὑπονόμους εἰς . . . . . » 20.000.000.—

» Ήτοι ἐν δλῳ εἰς » 50.500.000.—

«Εἰς τὸ πασὸν τοῦτο δέον νὰ προστεθῶσι:

Δι' ἀπαλλοτριώσεις, δι' ἐνδιαμέσους τόκους, ἔξοδα ἐκδόσεως δανείου, φόρους κλπ. . . . . » 5.500.000.—

» Ήτοι ἐν δλῳ δαπάνη » 56.000.000.—

«Πρὸς κάλυψιν τοῦ κεφαλαίου τούτου θὰ ἐκδοθῶσι:

Μετοχαὶ ἀξίας . . . . . » 25.000.000.—

Ομολογίαι . . . . . » 31.000.000.—

» Εν δλῳ » 56.000.000.—

«Ἐν τῷ Νομοσχεδίῳ ἀρθρ. 5 δορίζεται κατώτατον δρίον μετοχικοῦ κεφαλαίου 20.000.000, καὶ ἐάν δημιώσῃ ηθελεν ὑποτεθῇ δτι ὑπὸ τοιοῦτον δρον θὰ συνομολογεῖτο ἡ σύμβασις, τοῦτο οὐδεμίαν σημασίαν ἔχει διὰ τὸν ὑπολογισμὸν ἥμιν, ἀφορῶν μᾶλλον εἰς τὸν ἀνάδοχον, δτις θὰ προέκρινε τυχὸν καταβολὴν τοῦ δριζομένου κατωτάτου δρίου μετοχικοῦ κεφαλαίου, ἢτοι τῶν 20 ἑκατομμυρίων».

«Ἄλι ἀπαιτηθησόμεναι ἐτησίως δαπάναι θὰ εἰνε:

1) Δι' ὑπηρεσίαν κεφαλαίου μετοχῶν 25.000.000 πρὸς 2% καθ' ἔξαμηνίαν ἀποσθεστέου ἐντὸς 140 ἔξαμηνιῶν. Δραχ. 1.066.750.—

2) Δι' ὑπηρεσίαν δανείου 31.000.000 πρὸς 2<sup>3/4</sup>% καθ' ἔξαμηνίαν ἐξοφλητέου ἐντὸς 140 ἔξαμηνιῶν . . . . . » 1.745.300.—

3) Δι' ἔξοδα χρήσεως ὑπονόμων καὶ ὑδραγωγείου, γενικὰς δαπάνας, φόρον ἐγχώριον καὶ ἀλοδαπῶς ἐπὶ τῶν μετοχῶν καὶ δμολογιῶν διὰ τὴν ἐν τοῖς χρηματιστηρίοις εἰσαγωγὴν περίπου . . . . . » 587.950.—

Σύνολον ἐτησίων δαπανῶν » 3.400.000.—

«Πρὸς κάλυψιν τοῦ ποσοῦ τούτου θὰ ἔχωμεν τὰς ἑξῆς εἰσπράξεις, συμφώνως πρὸς τὰ διὰ τῆς συμβάσεως ἐπιβαλλόμενα βάρη.

1) Ἐξ ὑποχρεωτικῆς ὑδροληψίας	1.495.000
2) Ἐκ τῶν εἰσφορῶν 2 % ἐπὶ προσόδου 32.000.000 εἰς ὅσα δηλ. ἀνέρχεται ἡ πρόσοδος τῶν οἰκιῶν τῶν εὑρισκομένων ἐπὶ δδῶν ὑφ' ἀς κατασκευασθήσεται ὑπόνομος	640.000
3) Ἐκ καταβολῆς πρὸς 1.25 κατὰ τρέχον μέτρον προσόρ- φεως τῶν οἰκοδομῶν, ἐπὶ μῆκους ἐν δλφ 440.000 μέτρων (μετὰ τὴν ἀφαίρεσιν τοῦ μῆκους τῶν ἐπὶ τῶν διασταυρώσεων ἢ τῶν πλατειῶν τημημάτων).	550.000
Σύνολον εἰσπράξεων	2.685.000
·Απέναντι ἑξόδων δρ.	3.400.000
Διαφορὰ	715.000

»ἡτοι προκύπτει ἔλλειμμα ἐκ δραχ. 700.000 ἐτησίως, τὸ δποτὸν πρέπει νὰ  
»ὑπολογισθῇ δτι θὰ καλυφθῇ».

Ἐνταῦθα ἡ εἰσηγητικὴ ἔκθεσις ἀναφέρει πέντε πηγὰς προσθέτων  
εἰσπράξεων, χωρὶς δημιουργίαν καὶ τὸ ποσόν, εἰς δ δύνανται ν' ἀνέλ-  
θωσιν αὗται. Ταύτας θέλομεν προσπαθήσει νὰ ὑπολογίσωμεν ἀπὸ τοῦ πρώ-  
του ἔτους τῆς ἐκμεταλλέύσεως.

1) «Ἐκ τῆς ἀνεγέρσεως νέων οἰκοδομῶν κατὰ τὸ διάστημα τῆς ἐκτε-  
λέσεως τῶν ἔργων». — Τῷ 1912, ἔτος καθ' δ ἐκηρύχθη ἡ ἐπιστράτευσις  
καὶ ἐγένετο ἡ ἐπίταξις τῶν ἓπιπλων κατὰ μῆνα Αὔγουστον καὶ ἐπομένως ἀνε-  
χαῖτίσθῃ ἐπὶ τέσσαρας μῆνας ἢ ἀνέγερσις οἰκιῶν, ἐγένοντο νέαι οἰκοδομαὶ

ἐν Ἀθήναις	453
ἐν Πειραιεῖ	180
ἐν δλφ	633

Τὰς οἰκοδομὰς ταύτας ἀνάγκη νὰ ὑποδιαιρέσωμεν πρὸς ὑπολογισμὸν  
κατὰ προσέγγισιν τῆς ἐκμισθωτικῆς αὐτῶν προσόδου εἰς τὰς διαφόρους  
κατηγορίας συμφώνως πρὸς τὰ τοῦ τελευταίου πίνακος τῆς εἰσηγητικῆς  
ἔκθεσεως. «Η ὑποδιαιρέσις δὲ αὕτη, κατὰ γενόμενον ὑφ' ἡμῶν ὑπολογισμὸν,  
δίδει τὸ ἀκόλουθον συμπέρασμα

ἐν Ἀθήναις δρ.	810.000	ἐκμισθωτικὴν ἀξίαν
ἐν Πειραιεῖ »	180.000	» »
ἐν δλφ »	990.000	» »

»ἡτοι ἐτησίαν αὖξησιν ἐκμισθωτικῆς ἀξίας τῶν οἰκοδομῶν τῶν δύο πόλεων  
δραχμῶν 990.000.

«Ἄν πάλιν λάθωμεν ὑπ' ὅψιν τὴν ἐκμισθωτικὴν ἀξίαν τῶν οἰκοδομῶν  
Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς ἐν ἔτει 1906 (ἔκθεσις τῆς μειοψηφίας ἐν τῇ Βουλῇ  
1907) εὑρίσκομεν δρχ. 32.481.697

ένῷ τῷ 1911 κατὰ πίνακα τῆς ἐφορείας εὑρίσκομεν δρχ. 37.009.880

ἥτοι αὕξησιν διὰ τὴν πενταετίαν δρχ. 4.528.000,

ἥτησίως δρχ. 906.000,

ποσδὴ παραπλήσιον τοῦ ἀνωτέρω, ἢν μάλιστα ληφθῇ ὅπ' ὅψει, δτὶ ἡ αὔξησις τῆς ἐκμισθωτικῆς ἀξίας βαίνει εἰς τὰς ἀναπτυσσομένας πόλεις κατὰ προϊούσαν κλίμακα. Ως ἐκ τούτου θὰ ἔχωμεν ἐτησίαν αὔξησιν:

Διὰ μὲν τὴν ὅδρευσιν 3%<sup>1</sup> ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς προσόδου τῶν οἰκοδομῶν τούτων ἥτοι: 990.000 × 0,03 = δρχ. 29.700

Διὰ δὲ τὰς ὑπονόμους, 2%<sup>2</sup> ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς ἀξίας, ἀλλὰ τούτου λαμβάνομεν τὰ 3/4, διότι ἐν τοιαύτῃ ἀναλογίᾳ ἔξυπηρετοῦνται αἱ οἰκίαι ἔνεκα τοῦ μὴ πλήρους δυκτύου ὑπονόμων<sup>3</sup>

ἐν δλφ δρχ. 14.850  
δρχ. 44.550

Μετὰ ἔξαετίαν δέ, δπότε περατοῦται τὸ ἔργον, ἡ ἐπὶ πλέον εἰσπραξίς θέλει ἀνέλθῃ ἐτησίως εἰς

1) δραχ. 267.000

'Αλλὰ καὶ μετὰ τὴν ἔξαετίαν δύναται τις δσφαλῶς νὰ προΐδῃ ὡς τακτικὴν ἐτησίαν ἐπαύξησιν τὴν ἐκ 44.500 τούλαχιστον δραχμῶν, ἢν ἡ ἀνάπτυξις τῶν δύο πόλεων ἔξακολουθήσῃ κατὰ τὴν αὐτὴν μόνον ὡς ἀνω ἀναλογίαν.

2) «Ἐκ τοῦ παρεχομένου πρὸς τὸ Δημόσιον καὶ τοὺς Δήμους ὅδατος ἐπὶ πληρωμῆ». — Τὸ Δημόσιον καὶ οἱ Δῆμοι ἔχουσιν εἰς τὴν κατοχὴν αὐτῶν πολλὰ κτίρια, ὡς τὰ Ὑπουργεῖα, τὰ Δικαστήρια, τοὺς διαφόρους στρατῶτῶνας, τὰς στρατικὰς σχολάς, τὸ Πανεπιστήμιον, τὸ Πολυτεχνεῖον καὶ τὰ διάφορα δημόσια καὶ δημοτικὰ σχολεῖα, τὴν Νομαρχίαν, τὴν Βουλήν, τὰ Μουσεῖα, τὰ Ἀνάκτορα, πολλὰ δημόσια γραφεῖα καὶ οἰκοδομάς, τὰ οὐρητήρια, τοὺς κήπους, τὸ δημοτικὸν θέατρον κτλ. Πάντα ταῦτα θὰ λάβωσιν ὅδωρ καὶ θὰ καταβάλλωσι τὴν εἰσφορὰν αὐτῶν 2%<sup>1</sup> ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς προσόδου καθώς καὶ 1 δραχ. 25 κατὰ τρέχον μέτρον προσόφεως. Νομίζο-

<sup>1</sup> Τὸ 3%<sup>1</sup> ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς ἀξίας εἶνε δ μέσος περίπου ὅρος τῆς διὰ τὴν ὅδρευσιν δαπάνης. Ἐξάγεται δὲ οὗτος ἐκ τῶν δύο στοιχείων τῆς ἐκμισθωτικῆς ἀξίας δλων τῶν οἰκοδομῶν ἐκ 41.596.189 δρ. καὶ τοῦ ποσοῦ τῶν εἰσπράξεων διὰ τὴν ὑποχρεωτικὴν αὐτῶν ὅδρευσιν δραχ. 1.495.000 ἥτοι:

$$\frac{1495000}{41596189} = 0,036$$

<sup>2</sup> Ως πρὸς τὴν πληρωμὴν τοῦ 1,25 δραχ. ἀνά τρέχον μέτρον προσόφεως οἰκοπέδων δὲν ὑπολογίζομέν τι εἰς τὰς πιθανὰς εἰσπράξεις, καθ' ὃσον ἐν μέρει ἡ πληρωμὴ αὗτη δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς πληρωθεῖσα διὰ τὸ οἰκόπεδον, πρὸ τῆς ἀνεγέρσεως τῆς οἰκοδομῆς. Τοῦτο δμως θέλει ἀποτελέσει: σημαντικὸν ποσόν, ιδίως ὅταν ἀναπτυσσομένων τῶν δύο πόλεων θὰ συγεπεκτείνηται καὶ τὸ δικτυον τῶν ὑπονόμων.

μεν δτι, υπολογίζοντες δι' θλα ταῦτα ἐτησίαν ἐν θλῷ εἰσπράξιν υπὲρ τῆς ἑταιρείας

2) δρχ. 100,000

δὲν δρῖζομεν υπερβολικὸν ποσόν.

3) «Ἐκ τοῦ πρὸς ἀρδευσιν διατεθησομένου ὕδατος ἐκ τοῦ νέου ὑδραγωγείου, ἐκ τῶν υπονόμων καὶ ἐκ τοῦ Ἀδριανείου». — Τὸ νέον ὑδραγωγεῖον διὰ πληθυσμὸν τῶν δύο πόλεων ἀνερχόμενον εἰς 350.000 κατοίκους κατὰ τὴν ἐποχὴν τῆς ἀποπερατώσεως τῶν ἔργων τῆς ὑδρεύσεως, θὰ παρέχῃ πρὸς χρήσιν τῶν δύο πόλεων, υπολογιζομένης τῆς κατ' ἀτομον καταναλώσεως εἰς 100 λίτρας ἡμερησίως,

λίτρας 35.000.000

θὰ διοχετεύωνται δημως ἐκ τῶν πηγῶν, λογιζομένης, κατὰ τὰ ἐν τῇ συμβάσει, εἰς 1000 λίτρας τῆς κατὰ δευτερόλεπτον δλικῆς παροχῆς,

λίτραις 86.400.000 ἡμερησίως.

Ἐπομένως θὰ εἴνε δυνατὸν

λίτραις 51.400.000

ἡμερησίως νὰ διατίθηνται εἰς όλας ἐπικερδεῖς ἐπιχειρήσεις.

«Ἄν υποθέσωμεν δτι: διατίθεται δι' ἀρδεύσεις ἐν τῷ λεκανοπεδίῳ

Ἀττικῆς καὶ κατὰ τὴν διέλευσιν τοῦ ὑδραγωγείου τὸ  $\frac{1}{4}$  τούτου μόνον, ἔχομεν 12.800  $\mu^3$ .

«Ἄν δ' ἐκ τῶν υπονόμων παραδεύθωμεν δτι: τὸ  $\frac{1}{10}$  μόνον θὰ χρησιμοποιήται ἐκ τοῦ παρεχομένου ως ἄγω ποσοῦ εἰς τὰς δύο πόλεις ἐκ λιτρῶν 35.000.000 ὕδατος, τοῦ μετὰ τὴν χρήσιν διοχετευομένου ἐντὸς τῶν υπονόμων θὰ ἔχωμεν 3.500  $\mu^3$ .

«Ἄν δ' ἐπίσης ἐκ τοῦ Ἀδριανείου ὑδραγωγείου ὠσαύτως υποθέσωμεν δτι: τὸ  $\frac{1}{4}$  τοῦ ὕδατος ἐπὶ τῆς ἐλαχίστης ἀποδόσεως αὐτοῦ τῶν 20 δικάδων διατίθεται εἰς ἀρδεύσεις

θὰ ἔχωμεν 1846  $\mu^3$ .

«Ητοι ἐν θλῷ πρὸς ἀρδευσιν ἡμερησίως

$18.143 \mu^3$ .

τὰ ὁποῖα υπολογιζόμενα πρὸς δρχ. 0,02 δι' ἔκαστον κυβικὸν μέτρον ἀντὶ τῶν δρχ. 0,06<sup>1</sup> κατὰ τὴν σύμβασιν, θὰ ἀποδίδωσι ποσὸν

3) 130.000

4) «Ἐκ τοῦ καταγαλισκομένου ὕδατος διὰ κατάβρεγμα καὶ βιομηχανικὰς χρήσεις». — «Ο Δῆμος Ἀθηναίων, διὰ τὸ κατάβρεγμα τῶν εἰς αὐτὸν ἀνηκουσῶν ὁδῶν, ἐδαπάνησεν ἀπὸ τοῦ 1902—1910 ἐτησίως κατὰ μέσον δρον 60.000 δρχ., διὰ δὲ τὸ 1912 εἶχε ψηφίση πίστωσιν 70.000 δρχ. Τὸ δὲ Δημόσιον δαπανᾶ ἐτησίως διὰ τὰς εἰς αὐτὸ διηκούσας δδούς, Πατη-

<sup>1</sup> Τὴν τιμὴν ταῦτην τῶν λεπτῶν 6 κατὰ  $\mu^3$  ἡ ἐπιτροπὴ εὑρίσκει υπερβολικὴν.

σίων, Κηφισιάς, Πειραιώς, Ἀλεξάνδρας, Ἀμαλίας, Ηρώδου, Ὁλγας, Συγγροῦ, Σταδίου, Λιοσίων, Τεράν δόδον, Ρεύφου, Ἀκροπόλεως, Παλαιού καὶ Νέου Φαλήρου δρχ. 115.000, διὰ καταβρεκτέαν ἐπιφάνειαν 340.000 μ<sup>2</sup> καὶ διὰ 250 ἡμέρας τοῦ ἔτους, καθ' ἀς γίνεται κατάβρεγμα. Πρὸς τούτους δ Δῆμος Πειραιῶς ἐδαπάνα περὶ τὰς 15.000 δρχ. Οὕτως ὥστε δαπανῶνται ἐν ὅλῳ διὰ τὸ πενιχρὸν καὶ μερικὸν κατάβρεγμα, ὃς γίνεται σήμερον.

δρχ. 190000

Βεβαίως ὅταν διοχετευθῶσι τὰ νέα ὕδατα, τὸ κατάβρεγμα θὰ γίνηται καὶ συχνότερον καὶ ἐπὶ πολὺ μεγαλειτέρας ἐκτάσεως. Ἐν δὲ βασιζόμενοι ἐπὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν καταβρεγμάτων τοῦ Δήμου Ἀθηναίων, δι' ὅλον τὸ ἔτος 1912, ἦτοι τῶν 406<sup>1</sup> καταβρεγμάτων, καὶ ἀν ἀντὶ τῆς ὅλης καταβρεκτέας ἐκτάσεως τῶν ὅδῶν τῆς πόλεως λάβωμεν τὰ  $\frac{3}{4}$  μόνον, ἦτοι 1750 στρέμματα<sup>2</sup>, καὶ ἀν πολλαπλασιάσωμεν τὸ γινόμενον αὐτῶν πρὸς λεπτὰ 30 κατὰ στρέμμα (τιμὴν τῆς συμβάσεως), θὰ ἔχωμεν τὴν ἐκ τούτου ἐτησίαν εἰσπράξιν ἀνερχομένην εἰς δρχ. 213.000 = 406 × 1753 × 0,30.

Ἐν δὲ πάλιν ἐκ τοῦ ποσοῦ τούτου θεωρήσωμεν τὰς 73000 ὡς ἔξοδα ἔκμεταλλεύσεως, ἐναπομένει διὰ τὴν ἑταῖρείν κέρδος καθαρὸν

δρχ. 140.000.

Ὦς πρὸς τὴν κατανάλωσιν ὕδατος διὰ τὰς βιομηχανικὰς χρήσεις δὲν ἔχομεν ἐπαρχιεῖς ἀριθμούς. Ὑπολογίζουσι κατὰ κάτοικον ἡμερησίως.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Κατὰ τὸ ἔτος 1912 ἐγένοντο ἐπὶ 299 ἡμέρας καταβρέγματα τῶν ὅδῶν, ἐξ ὧν 167 διε τῆς ἡμέρας.

<sup>2</sup> Τὸν ἀριθμὸν τοῦτον ἐξηγάγομεν ἐκ τῆς εἰσηγητικῆς ἐκθέσεως σελ. 37. 3) Τὸ μῆκος τῶν ὅδῶν ὅφ' ἀς ὑπάρχουν ὑπόνομοι μετά τὴν ἀφαίρεσιν τοῦ μῆκους τῶν ἐπὶ τῶν διασταυρώσεων καὶ τῶν πλατειῶν τμημάτων ὑπολογίζεται εἰς 220000, προσθέτοντες δὲ τὸ ἀφαίρεθὲν τοῦτο ποσόν, τὸ διποίον ὑπολογίζομεν εἰς τὸ  $\frac{1}{7}$  τοῦ δλου περίπου, εὑρίσκομεν μέτρα τρέχοντα δόδων 250000.

Ἄφ' ἑτέρου αἱ πλεῖσται τῶν δόδῶν ἔχουσι πλάτος 10 μέτρων καὶ ἄνω, ἐπομένως μετὰ τὴν ἀφαίρεσιν τῶν πεισθρομάτων εὑρίσκομεν μέσον δρον πλάτους δδοστρωσίας 7μ., ἦτοι ἔχομεν ἐν ὅλῳ καταβρεκτέαν ἐπιφάνειαν

1.750.000 μέτρα τετραγωνικά

Ο ἀριθμὸς οὗτος παριστᾷ συνάμα καὶ τὰ  $\frac{3}{4}$  τῆς ὅλης τῶν δόδῶν ἐπιφανείας· καθ' ὅτι τὰ ἀνωτέρω μέτρα 220.000, ἐφ' ὧν ἐστηρίχθημεν, παριστᾶσιν τὸ μῆκος τῶν δόδῶν, ὅφ' ἀς ὑπάρχουσιν ὑπόνομοι. Ἡ δὲ τοποθέτησις τῶν ὑπονόμων γίνεται ὑπὸ τῆς ἑταῖρείας μόνον ἐπὶ τῶν κεντρικωτέρων τμημάτων τῆς πόλεως (ἰδὲ σημ. (6) τοῦ Ιδίου ἀρθρου), ἔνθα αἱ οἰκίαι ἔχουσιν ἔκμισθωτικὴν πρόσοδον 32.000.000 ἐπὶ τῆς ὅλης τοιαύτης τῶν 41.600.000 δρχ. Ἔκ τούτου δυνάμεθα νὰ συμπεράνωμεν ὅτι αἱ ὑπόνομοι διασχίζουσι μόλις τὰ  $\frac{3}{4}$  τῆς ὅλης ἐκτάσεως τῶν δύο πόλεων ἀλλὰ καὶ τοῦτο εἴνε ἔτι κατώτερον τοῦ πραγματικοῦ, διότι τὰ κεντρικὰ τμήματα πυκνότερον κατφυγμένα είνε, μεγαλειτέρα δὲ είνε καὶ ἡ πρόσοδος τῶν εἰς ταῦτα οἰκιῶν.

<sup>3</sup> D. Spataro. Igiene delle abitazioni, I. σελ. 395.

Ο Humber 6 - 45 λίτρας ἐπὶ δλικῆς καταναλώσεως 70 - 240 λιτρῶν ἐν Αγγλίᾳ, δ Rankine 30 λίτρας, δ Grahm  $\frac{1}{4}$  τῆς δλης καταναλώσεως ἐπὶ 63 λιτρῶν. Εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας 30 - 60 λίτρας ἐπὶ καταναλώσεως 140 - 250 λιτρῶν.

Ως πρὸς δὲ τὴν καθ' ἵππον καὶ ὥραν κατανάλωσιν τῶν μηχανῶν ὑπολογίζουσιν ἀπὸ 15 - 25 λίτρας, καὶ ἀνω τῶν 200 λιτρῶν διὰ τὰς μετὰ σύμπυκνωτῆρος μηχανᾶς. Αν λοιπὸν ἡμεῖς παραδεχθῶμεν τὸ κατώτατον ὅριον τῶν 5 λιτρῶν κατὰ κάτοικον ἡμερησίως διὰ τὴν μικρὰν τοῦ Ἑλληνικοῦ ἔθνους βιομηχανίαν, ἣτις ἐν τούτοις ἴδιως ἔχει συγκεντρωθῆ εἰς τὸν Πειραιᾶ καὶ τὰς Ἀθήνας, εὐρίσκομεν κατανάλωσιν ὅδατος διὰ τὰς βιομηχανίκας χρήσεις ἀνω τῶν  $1500 \mu^3$ .<sup>1</sup> Πρὸς δρχ. δὲ 40 τὸ  $\mu^3$  ἔχομεν εἰσπραξὶν ἐκ τούτου

60.000 δραχ.

Ἐπομένως ἔχομεν ἐν δλῳ διὰ τε τὸ κατάδρεγμα τῶν δδῶν καὶ τὰς βιομηχανικὰς χρήσεις

4) 200.000 δραχ.

5) «Ἐκ τῆς πωλήσεως ἡ ἄλλης χόνησιμοποιήσεως τῆς τυχὸν παραθησομένης ἡλεκτρικῆς δυνάμεως.» — Ως καὶ ἀνωτέρω ἐλέχθη, ἐν ἐκ τοῦ ἡμερησίως διοχετευομένου ποσοῦ ὅδατος τῶν  $86400 \mu^3$  ἀφαιρεθῆ τὸ διὰ τὴν κατανάλωσιν τῶν κατοίκων τῶν δύο πόλεων ποσὸν τῶν  $35000 \mu^3$  πρὸς λίτρας 100 κατ' ἀτομον τὸ δι' ἀρδεύσεις ποσὸν  $12800 \mu^3$  ως καὶ ποσὸν  $1500 \mu^3$  δι' ἀλλας ἐπικερδεῖς χρήσεις, περὶ ὧν κατωτέρω, ὑπολείπονται καθ' ἑκάστην ἀνω τῶν  $37000 \mu^3$ .

Αν ἐκ τοῦ ποσοῦ τούτου διατεθῶσι  $35000 \mu^3$  ἢ 405 λίτρας τὸ δευτερόλεπτον πρὸς παραγωγὴν ἡλεκτρικῆς δυνάμεως, συμφώνως μὲ τοὺς ὑπολογισμοὺς τοὺς ἐν τῇ συμπληρωματικῇ προσθήκῃ τῆς ἑκθέσεως τοῦ K. Kinzer, εὐρίσκομεν δύναμιν

$$\frac{405 \times 100}{75} \times 0,75 \times 0,90 = 364,5$$

<sup>1</sup> Annuaire statistique et descriptif des distributions d'eau 1909, σελ. 1222. 'Ἐν Οστάνδη ἐπὶ δλικῆς καταναλώσεως  $764.153 \mu^3$  ἔχομεν

Διὰ οἰκιακὰς χρήσεις	$364.151 \mu^3$
> δημοσίας >	$285.320$
> βιομηχανικὰς >	$109.451$
> ἀπωλείας διοχετεύσεως	$5.230$
	<hr/>
	$764.152$

ἥτοι αἱ βιομηχανικαὶ χρήσεις ἀπαιτοῦσι τὸ  $\frac{1}{7}$  τοῦ δλου ποσοῦ.

Εἰς τὰς Ixelles Βελγίου (76000 κάτοικοι) τὸ διὰ βιομηχανικὰς χρήσεις εἶνε τὸ  $\frac{1}{9}$  τοῦ δλου καταναλούμενου (σελ. 1185, ἀνωτέρω συγγράμματος).

ήλεκτρικών ίππων ή

268,27 Kilowatts

τούτεστιν υπάρχουσιν κατ' έτος 2.350.000 ώραι Kilowatts.

Παραχωρουμένης της δυνάμεως ταύτης εἰς ήλεκτρικὸν κατάστημα πρὸς δρχ. 0,10 τὸ Kilowatt<sup>1</sup> τὴν ώραν θὰ πορίζηται ἐκ τούτου η ἑταιρεία ἐτησίαν εἰσπραξιν, τῆς πρώτης ἐγκαταστάσεως συμπεριλαμβανομένης ἐν τῷ προϋπολογισμῷ τῶν ἔργων.

(5) δραχ. 235,000

\* \*

Εἰς τὰς ἀνωτέρω ἀναφερομένας ἐν τῇ ἔκθέσει συμπληρωματικὰς εἰσπράξεις δέον νὰ προστεθῶσι καὶ αἱ κάτωθι.

6) «Ἐκ τῆς χρήσεως ὕδατος ἐπὶ πλέον τῆς ἐπιβαλλομένης διὰ τῆς ἀναγκαστικῆς ὑδρεύσεως.» — Η διαική ποσότης ὕδατος η διοχετευθησομένη ἐπὶ τῇ βάσει τῆς ἐπιβεβλημένης τοιαύτης εἰς τὰς νῦν υπάρχούσας οἰκοδομὰς ἀνέρχεται ημερησίως

εἰς 18.092.685 λίτρας

ἀντιστοιχεῖ δὲ διὰ τοὺς νῦν κατοίκους (250.000) εἰς ποσὸν ημερησίως κατ' ἀτομον 72 λίτρῶν.

Αλλ' ἔνεκεν τοῦ υποχρεωτικοῦ τῆς ὑδροληψίας καὶ τῆς διανομῆς μὲ βάσιν τὴν ἐκμισθωτικὴν πρόσοδον τῶν κατοικῶν, δὲν γίνεται παροχὴ ὕδατος ἀναλόγως τῶν ἀναγκῶν ἑκάστου. Ἐπομένως πολλοὶ θὰ εὑρεθῶσιν εἰς τὴν ἀνάγκην ν' ἀγοράσωσι περισσότερον τοῦ κανονισθέντος ποσοῦ πρὸς χρῆσιν αὐτῶν.

Καὶ ναὶ μὲν δ Δῆμος παρέχει τοῖς κατοίκοις κατὰ τοὺς μῆνας τῆς ξηρασίας κατ' ἐλάχιστον 42 ἔως 51 λίτρας, ἀλλὰ κατὰ τὸν χειμῶνα διπλασιάζει σχεδὸν τὴν ποσότητα καὶ φθάνει περίπου δύον προβλέπει η σύμβασις.

Βεβαίως δὲν πρόκειται νὰ διοχετευθῶσι τὰ ὕδατα τῆς Στυμφαλίας διὰ νὰ μείνωμεν εἰς τὴν αὐτὴν οὖλαν σήμερον ἔχομεν γλίσχρον κατανάλωσιν. Ως δ' εἴπομεν ἀνωτέρω, πολλοὶ ἀλλοὶ τῶν κατοίκων τῆς πόλεως τῶν Ἀθηνῶν θὰ ἐλάμβανον ὕδωρ ἐκ τῆς Δημαρχίας, ἀν ἔφθανε μέχρις αὐτῶν τὸ σωληνωτὸν δίκτυον τῆς πόλεως καὶ ἀν ἡδύναντο νὰ λαμβάνωσι  $\frac{1}{2}$  η καὶ  $\frac{1}{4}$  δραμίου ἀντὶ τοῦ ἀθλιωτάτου καὶ νοσογόνου τῶν μεμολυσμένων φρεάτων ὕδατος, τοῦ δποίου ποιοῦνται χρῆσιν.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Τὸ ηλεκτρικὸν ρεῦμα πωλεῖται παρ' ημῖν διὰ φωτισμὸν ἐν Ἀθήναις ἀντὶ δρχ. 0,90 τὸ Kilowatt, ἐν δὲ Κηφισιᾷ πρὸς δρχ. 1.30, διὰ βιομηχανικὰς δὲ χρήσεις πρὸς δρχ. 0,30, καὶ διὰ τὴν κίνησιν τοῦ σιδηροδρόμου Ἀθηνῶν-Πειραιῶς καὶ τοῦ τροχιοδρόμου πρὸς δραχ. 0,17.

<sup>2</sup> Ἐπὶ 17700 οἰκοδομῶν τῶν Ἀθηνῶν μόνον 8000 εἰνε οἱ ὑδροληπται τοῦ Δήμου. ἐπομένως 9700 οἰκοδομαι πλέον τοῦ ημίσεως ἀριθμοῦ αὐτῶν ἐν τῇ πόλει, καταφεύγουσιν εἰς τὰ μεμολυσμένα φρέατα καὶ εἰς τὰς δημοτικὰς κρήνας.

"Αν δὲ μόνον κατὰ  $1/5$  αὐξηθῇ ἡ ἐπιβεβλημένη ἐλαχίστη κατανάλωσις<sup>1</sup> θὰ ἀπαιτηθῶσι

## 3.618.537 λίτραι

πρὸς δραχμὰς 50 τὸ  $\mu^3$  ἐτησίως δίδει ἐτησίαν εἰσπραξιν

180.900 δραχμῶν

καὶ κατ' ἀναλογίαν μετὰ ἑξαετίαν, ἐπὶ κατοίκων 350.000, διότε περατοῦται τὸ ἔργον

(6) 253.000 δραχμῶν

7) 'Ἐκ τῆς παροχῆς ὅδατος εἰς τοὺς πληθυσμοὺς κατὰ τὴν διέλευσιν

<sup>1</sup> Παρετηρήθη τῷ δημοσίῳ εἰς ἀπάσας ἐν γένει τὰς νεωστὶ γενομένας διδρεύσεις πάλεων, διηγενῶς ποσότης αὐξάνει διηγενῶς πολὺ πλέον. Η δύσην αὐξάνει διηγενῶς ποσότης σύμφωνος λόγου χάριν ἐν Παρισίοις ἡ κατανάλωσις τοῦ διετοῦ κατὰ τὸ ἔτος 1861, ἐπὶ 1696741 κατοίκων, ἀπὸ 67 λίτρας κατ' ἄτομον, ἀνηλθε κατὰ τὸ 1881 ἐπὶ κατοίκων 2269028 εἰς 165 λίτρας. Δηλαδὴ ἡ κατανάλωσις ἐτριπλασιάσθη, ἐντὸς εἰκοσαετίας, ἐνῷ διηγενῶς ποσότης μόλις κατὰ τὸ  $1/3$  ηὗξησεν. Επίσης ἐν Νέᾳ Υόρκῃ ἡ κατανάλωσις κατ' ἄτομον ἐν διαστήματι 10 ἑτῶν ηὗξησε κατὰ 70 %, εἰς δὲ τὰς πόλεις Louisville, Chicago, Brooklyn, Cleveland, κατὰ ἑκατόν ἐπὶ τοῖς ἑκατόν εἰς τὸ αὐτὸς χρονικὸν διάστημα. Εἶναι τῷ δημοσίῳ καταφανές, διηγενῶς ποσότης περὶ παροχῆς ὅδατος, ἐκεῖνο τὸ διότον σήμερον δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς πολυτέλεια, αὔριον καθίσταται ἀνάγκη, κατ' ἀρχὰς μὲν εἰς τὰς πλουσίας τάξεις, κατόπιν δὲ καὶ εἰς αὐτὰς τὰς λαϊκὰς (Bechmann). Παρ' ἡμῖν δὲ γίνεται ἑκτακτος κατανάλωσις διετοῦ διενεκεν τῆς κατ' οἰκον πλύσεως τῶν ἀπλύτων, ήπει ἐν ἀλλαις χώραις δὲν λαμβάνει συγήθως χώραν. Ωσαύτως γίνεται ἑκτακτος κατανάλωσις διετοῦ κατὰ τοὺς θερινοὺς μήνας. 'Ἐν Παρισίοις ἡ κατανάλωσις κατὰ τὸν καύσωνα αὐξάνει κατὰ 40 %.

'Ο συντελεστὴς τῆς αὐξήσεως τῆς καταναλώσεως ἐν Παρισίοις είναι 1 % κατὰ πενταετίαν· ητοι:

17 % ἀπὸ τοῦ 1895 — 900

18 % " " 1905 — 910

ὑπολογίζεται δὲ εἰς

19 % " " 1910 — 915

"Αρθρον τοῦ κ. Diener ἐν τῇ revue Scientifique, 5 Juillet 1913.

'Ο Ἀγγλος ὑγιεινολόγος Packen ἀναλύει ὡς ἐπετεμ τὴν ἀναγκαιοῦσαν ἡμερησίως εἰς ἑκατον τῆς μεσαίας τάξεως ποσότητα διετοῦ:

Διὰ μαγειρευμα φαγητῶν λίτρας . . . . .	3.50
> πόσιν. . . . .	1.50
> σωματικὴν καθαριότητα ἀνευ λουτρῶν . . . . .	22.50
> καθαρισμὸν οἰκίας καὶ λοιπῶν σκευῶν . . . . .	13.50
> πλύσιν ἀσπρορρούχων κ.τ.λ. . . . .	13.50
	<u>54.50</u>

Εἰς ταύτας προσθέτει:

Διὰ δύο λουτρὰ τὴν ἔνδομαδα . . . . .

36

> τὸ Water-Closet . . . . .

27

> ἀπώλειαν σωλήνων διοχετεύσεως . . . . .

18.50

> ητοι διὰ τὴν δλην οἰκιακὴν χρῆσιν . . . . .

130.50

τοῦ ὑδραγωγείου. — Ο Κελλενὲκ τῷ 1889 ἀναβιβάζει αὐτοὺς εἰς 27,974 κατοίκους. Ἐπὶ τῇ βάσει τῆς τελευταίας ἀπογραφῆς 1907 μετὰ τὴν ἀφαιρεσιν συνοικισμῶν τινῶν, ὡς τὸ Μενίδι κτλ. εὑρίσκομεν αὐτοὺς περὶ τὰς 33,000 κατοίκων. Άν δ' ὑποθέσωμεν ὅτι κατὰ μέσον δρον ἔκαστος αὐτῶν θὰ λαμβάνῃ μόνον 20 λίτρας ἡμερησίως, ἔχομεν κατανάλωσιν 600 μ<sup>3</sup>, πρὸς δρ. 40 τὸ μ<sup>3</sup> ἀντὶ τῶν 100—50 τῶν Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς, καὶ τοῦτο διότι οἱ πληθυσμοὶ οὗτοι θὰ φροντίσωσι μόνοι των διὰ τὴν λῆψιν καὶ διανομὴν τοῦ ὕδατος. Ἐχομεν ἐκ τούτου ἐτησίαν εἰσπραξιν

(7) δρχ. 28,400

ἥτοι ποσὸν διεργέτημα τῆς ὑδρεύσεως.

8) Ἐκ τῆς παροχῆς ὕδατος εἰς τὰ εὐαγή ὕδρύματα. Ταῦτα, ὡς μὴ ὑποκείμενα εἰς φόρον οἰκοδομῶν, κατὰ τὰ ἐν τῷ ἄρθρῳ 17 τῆς συμβάσεως δὲν ἔχουσι τὴν ὑδρεύσιν ὑποχρεωτικήν. Περὶ τῆς εἰσπράξεως ἐκ τῆς παροχῆς ὕδατος εἰς τὰ ὕδρύματα ταῦτα, ἡ εἰσηγητικὴ ἔκθεσις δὲν ποιεῖται μνείαν, καθ' ὅσον δὲν εἶνε ἐγγεγραμμένα ἐν τῷ φορολογικῷ καταλόγῳ τῶν οἰκοδομῶν.

Τοιαῦτα δ' εἶνε τὰ διάφορα νοσοκομεῖα τῶν ἔθνων εὐεργετῶν, τὸ διφθαλμοῖστρεῖον, ἡ ἀστυκλινικὴ καὶ τὸ μακευτήριον, τὸ πτωχοκομεῖον, τὸ φρενοκομεῖον, τὸ τυφλοκομεῖον, τὰ συσσίτια, οἱ σταθμοὶ πρώτων βοηθειῶν, τὸ ἀσυλον ἀνιάτων, τὸ ἀσυλον Ἀγ. Αἰκατερίνης, τὸ ἐργοστάσιον ἀπόρων γυναικῶν, τὸ δρφανοτροφεῖον Χατζηκώνστα, Ῥιζάρειος σχολή, βασιλικὴ σχολὴ κεντημάτων, Ἀμαλίειον δρφανοτροφεῖον, Ἀρσάκειον, Ὡδεῖον κτλ., καθὼς καὶ τὰ ἐν Πειραιεῖ. Διὰ ταῦτα δυνάμεθα νὰ ὑπολογίσωμεν διὰ τὴν κατανάλωσιν τοῦ ὕδατος πρὸς 40 δραχ. ἀνὰ μ. κυβικόν, ὡς προβλέπει ἡ Σύμβασις διὰ τὰ εὐαγή ταῦτα ὕδρύματα, καὶ τὴν εἰσφορὰν τοῦ 2% ἐπὶ τῆς ἔκμισθωτικῆς προσδόδου καὶ τῆς 1 δρ. 25 κατὰ τρέχον μέτρον προσόφεως διὰ τὰς ὑπονόμους,

(8) ποσὸν 50,000 δρχ.

Ἀθροίζοντες τὰς ἀνωτέρω ὑπολογισθείσας πιθανὰς εἰσπράξεις (1) μέχρις (8) εὑρίσκομεν

(1) . . . . .	δρχ. 267,000
(2) . . . . .	» 100,000
(3) . . . . .	» 130,000
(4) . . . . .	» 200,000
(5) . . . . .	» 235,000
(6) . . . . .	» 253,000
(7) . . . . .	» 28,400
(8) . . . . .	» 50,000

ἥτοι ἐν δλψ δρχ. 1,263,400

προσθέτους εἰσπράξεις, ἔναντι τοῦ ἐν τῇ εἰσηγητικῇ ἐκθέσει ἀναφερομένου ἐλλείμματος τῶν 700,000 δρχ. τοῦ πρωαρισμένου νὰ καλυφθῇ διὰ τῶν ἡνω εἰσπράξεων. "Ωστε βασιζόμενοι ἐπὶ τῶν κονδυλίων, ὡς ἔχουσι ταῦτα ἐν τῇ εἰσηγητικῇ ἐκθέσει τοῦ κυρίου ἐπὶ τῶν Ἐσωτερικῶν Ὑπουργοῦ διὰ τὰς δαπάνας τῆς ἐκτελέσεως τοῦ ἔργου καὶ τῆς ἐτησίας ἐκμεταλλεύσεως, ὡς καὶ διὰ τὰς πιθανὰς εἰσπράξεις, εὑρίσκομεν, δτι εὐθὺς ἀπὸ τοῦ πρώτου ἔτους τῆς ἐκμεταλλεύσεως, ἡ συσταθησομένη ἑταιρεία θὰ ἔχῃ περισσεύματα καὶ ὅχι ἐλλειμμα.

### Αὔξησις εἰσπράξεων ἐν τῷ μέλλοντι καὶ ἔξαγορὰ τῆς ἑταιρείας.

Προϊόντος τοῦ χρόνου εἰς μέγα ποσὸν θὰ ἀνέλθωσι τὰ κέρδη αὐτῆς συνεπείᾳ τῆς αὔξήσεως τοῦ πληθυσμοῦ τῶν δύο πόλεων.

**Αὔξησις τοῦ πληθυσμοῦ τῶν δύο πόλεων.** — Οἱ κάτοικοι τῶν Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶν ανήρχοντο ἐν ἔτει 1879 (15 Ἀπρ.)

τῶν Ἀθηνῶν . . . . .	εἰς	68,677
τοῦ Πειραιῶν . . . . .	»	21,618
ἐν δλφ κατοίκους . . . . .		90,295

Μετὰ 10 ἔτη, τῷ 1889 (16 Ἀπρ.) δι πληθυσμὸς τῶν δύο πόλεων ἀνήρχετο τῶν Ἀθηνῶν . . . . . εἰς 114,355

τοῦ Πειραιῶν . . . . .	»	34,569
ἐν δλφ κατοίκους . . . . .		148,924

Μετὰ 6 ½ δ' ἔτη τῷ 1896 (6 Ὀκτ.), εἰχον πληθυσμὸν  
αἱ μὲν Ἀθῆναι . . . . . 128,735

δ δὲ Πειραιεὺς . . . . .		51,020
ἐν δλφ κατοίκους . . . . .		179,255

καὶ μετὰ 11 ἔτη τῷ 1907 (27 Ὀκτ.) εἰχον κατοίκους  
αἱ Ἀθῆναι . . . . . 175,430

δ δὲ Πειραιεὺς . . . . .		74,580
ἐν δλφ κατοίκους . . . . .		250,010 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Εἰς τὸν ἀριθμὸν τῶν κατοίκων τῶν Ἀθηνῶν συμπεριλαμβάνονται πληθυσμοὶ, οἵτινες πιθανῶς δὲν θὰ ὑδρευθῶσιν ἐν τοῦ νέου ὑδραγωγείου. ὡς δὲ Καρρᾶς διὰ 65 κατοίκους, τὸ Μπραχάμι διὰ 517 κατ., οἱ Τράχωνες διὰ 71 κατ., τὸ Χαλάνδριον διὰ 1346 κατ., δὲ Ἀγ. Κοσμᾶς διὰ 20 κατ., τὸ Γαλάτσι διὰ 273 κατ., ἡ Γλυκόρρυνσις διὰ 42 κατ., ἡ Καισαριανὴ διὰ 8 κατ., ἡ Καλογρέζα διὰ 16 κατ., ἡ Πεντέλη διὰ 137 κατ., ἡ Πικροδάφνη διὰ 13 κατ., τὸ Ψυχικόν διὰ 161 κατ. κ.τ.λ. ἐπομένως δὲ πολογισμὸς τῆς αὔξήσεως τοῦ καθαροῦ πληθυσμοῦ πρέπει νὰ γείνῃ μετὰ τὴν ἀφαίρεσιν τούτων. Πλὴν διὰ τὴν εὑρεσιν τῆς μέσης ἐτησίας ἐπὶ τοῖς 10 αὔξήσεως τοῦτο δὲν ἔχει σημασίαν σοβαρὰν προκειμένου περὶ τόσον μικροῦ ἀριθμοῦ κατοίκων τῶν ἐν λόγῳ περιχώρων.

Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἀπογραφῶν τούτων ὑπολογίζοντες τὴν μέσην ἐτηγίσιαν αὔξησιν ἐπὶ τοῖς % εὑρίσκομεν διὰ τὰς περιόδους:

1879—89 . . . . .	5,13 ἐπὶ τοῖς 100
1889—96 . . . . .	2,67 > > >
1896—907 . . . . .	3,05 > > >

Καὶ διὰ τὸ σύνολον τῶν τριῶν περιόδων ἔχομεν μέσην ἐτησίαν αὔξησιν 3,77 ἐπὶ τοῖς 100.

Βασιζόμενοι εἰς ἐτησίαν μέσην ἐπὶ τοῖς 100 αὔξησιν 3 % μόνον, ἦτοι κατὰ 20 % μικροτέραν τῆς ὡς ἀνω εὑρεθείσης 3,77 %, καὶ ἐπὶ πληθυσμοῦ τῶν δύο πόλεων 240,000 κατοίκων ἀντὶ τῶν 250,000, ήνα λάδωμεν ὥπερ δψει τοὺς πληθυσμούς, οἵτινες ἀναγράφονται ἐν τῇ ἀπογραφῇ, καὶ δύνινες δύνανται ν' ἀμφισβητηθῶσιν ὡς μὴ ἀπαρτίζοντες μέρος ἀναπόσπαστον αὐτῶν, εὑρίσκομεν δτι αἱ Ἀθῆναι μετὰ τοῦ Πειραιῶς θὰ ἔχωσι κατὰ τὰ ἔτη

1917	κατοίκους	322,540
1927	"	433,460
1937	"	582,540
1945	"	737,950
1947	"	782,880
1957	"	1,052,100

Καὶ τοῦτο χωρὶς νὰ λάδωμεν ὥπερ δψει τὴν θέσιν τῆς πρωτευούσης μετὰ διπλοῦν νικηφόρον πόλεμον καὶ τὴν μεγάλην αὔξησιν τῆς Ἑλλάδος κατ' ἔκτασιν καὶ κατὰ πλοῦτον ὡς καὶ τὴν συντελεθησομένην ἔνωσιν τῶν Ἑλληνικῶν σιδηροδρόμων μετὰ τῶν λοιπῶν εὐρωπαϊκῶν, ἢτις θὰ συντελέσῃ τὰ μάλιστα εἰς τὴν κίνησιν καὶ ἀνάπτυξιν τῶν δύο πόλεων. Τὰ γεγονότα ταῦτα δὲν ἡδύναντο νὰ ἔχωσιν ὥπερ δψειν οἱ συντάκται τῆς συμβάσεως, γεγονότα ἐν τούτοις, τὰ δποτα οὐσιωδῶς μεταβάλλουσι τὰς προβλέψεις τῆς μελετηθείσης ἐπιχειρήσεως. Τπάρχει δὲ μᾶλλον πιθανότης δτι οἱ παρατιθέμενοι ἀριθμοὶ ὑπολογισθέντες ἐπὶ τῇ βάσει ἐτῶν ἔθνικῆς δυσφορίας μετὰ πόλεμον ἀτυχῆ, εἰς ἐποχὴν χρηματικῆς κρίσεως καὶ ἀθλίας ἀπὸ πάσης ἀπόψεως καταστάσεως καὶ ἀθρών μεταναστεύσεων, θ' ἀποδειχθῶσι μικρότεροι τῶν πραγματικῶν ἐν τῷ μέλλοντι.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Αὔξησις τοῦ πληθυσμοῦ πόλεών τινων.

Βερολίνον ἐντὸς 10 ἔτῶν . . . . .	37 %	Κοπεγχάγη ἐντὸς 10 ἔτῶν . . . . .	26 %
Δονδίνον " " " . . . . .	18 "	Δυάδη " " " . . . . .	16 "
Πετρούπολις 1886 - 96 . . . . .	49 "	Ναύσι " " " . . . . .	21 "
Νέα Τόρκη 1885 - 900 . . . . .	33 "	Δούσσενδορφ " " " . . . . .	48 "
Παρίσιοι 1861 - 906 . . . . .	110 "	Ρώμη " " " . . . . .	11 "
Βιέννη ἐντὸς 10 ἔτῶν . . . . .	23 "	Φιλαδέλφια " " " . . . . .	25 "
Βουδαπέστη ἐντὸς 10 ἔτῶν . . . . .	45 "	Μόσχα " " " . . . . .	46 "
Μόναχον " " " . . . . .	40 "	Νίκαια 1901 - 6 . . . . .	22 "
Σικάγον " " " . . . . .	106,5 "	Βοστώνη 1890 - 906 . . . . .	33 "
Τουρκίον " " " . . . . .	7,5 "	Βούφφαλον 1890 - 906 . . . . .	31 "

(Macé Imbeau. Bluzet. Adam. Hygiène générale des villes x. τ. λ. καὶ ἄλλαχοι).

**'Ανεπάρκεια ἐν τῷ μέλλοντι τῶν ὑδάτων, ὃν προβλέπεται σήμερον ἡ διοχέτευσις.**

Άναγκαῖον θεωροῦμεν ἐνταῦθα νὰ ἔξετάσωμεν σύσιδης διὰ τὴν πρόσδον καὶ ἀνάπτυξιν τῶν δύο πόλεων ζήτημα, περὶ τοῦ δποίου ἡ σύμβασις δὲν προσεῖ ἐπαρκῶς. Τοῦτο εἶναι ὅτι ἡ ἐταιρεία τῶν ὑδάτων μετὰ παρέλευσιν 30—35 περίπου ἐτῶν θὰ εὑρεθῇ ἐν ἀδυναμίᾳ, μὲ τὴν ἡμερησίαν παροχὴν 86.400.000 λιτρῶν νὰ διοχετεύῃ καὶ αὐτὸ τὸ προϋπολογιζόμενον ἐλάχιστον ποσὸν τῶν 100 λιτρῶν κατ' ἀτομον, ποσὸν τοῦ δποίου ἡ παροχὴ δρθὸν εἶναι νὰ ἐπιβληθῇ διὰ τῆς συμβάσεως τῇ Ἐταιρείᾳ. Τότε πάλιν αἱ δύο πόλεις θὰ εὑρεθῶσιν ως καὶ σήμερον πρὸ τοῦ αὐτοῦ ζητήματος τῆς λειψυδρίας κωλυούσης τὴν περαιτέρω αὐτῶν ἀνάπτυξιν καὶ τοῦτο δταν θὰ διφίσταται ἡδη ἐταιρεία προνομιούχος, ἐνῷ σήμερον τούλαχιστον ἐλευθέρως δυνάμεθα νὰ μελετήσωμεν καὶ ἀποδεχθῶμεν τὴν δρθωτέραν λύσιν.

Ἐν Λονδίνῳ αἱ ἐταιρεῖαι τῆς ὑδρεύσεως πραγματοποιοῦσιν ὑπέρογκα κέρδη, κατέστησαν δὲ πραγματικὴ δύναμις. Πρὸς τὰς ἐταιρείας ταύτας ἡ δημαρχία παλαίει, πλὴν αὐταὶ ἀντέστησαν νικηφόρως εἰς πάσας τὰς ἐπιθέσεις (Bechmann).

Οθεν ἀνάγκη πᾶσα, ὅπως ἀπὸ σήμερον ἔξασφαλισθῇ δ τρόπος, δι' οὗ νέαι ἐταιρεῖαι νὰ δύνανται νὰ προσφέρωσι τὰς ὑπηρεσίας αὐτῶν, ἐφ' δσον αὐξάνουσιν αἱ δύο πόλεις.

Πρὸς τοῦτο μίαν μόνη λύσιν ἐπιτρέπει ἡ σύμβασις· εἶναι δὲ αὕτη ἔξαγορὰ τῆς ἐταιρείας μετὰ παρέλευσιν 30 ἐτῶν καὶ ἐφ' δσον ἡδη ἐπὶ 10 τούλαχιστον συνεχῆ ἔτη τὸ μέσον ἐτήσιον<sup>1</sup> κέρδος ἀνέρχεται εἰς 6% κατ' ἐλάχιστον.

**'Εξαγορὰ τῆς Ἐταιρείας.**— "Ιδωμεν ἡδη τὶ δύναται νὰ στοιχίσῃ ἡ ἔξαγορὰ αὕτη μετὰ 30 ἐτη ἀπὸ τῆς ἐκχωρήσεως, ἦτοι τῷ 1945.

Πρὸς εὑρεσιν τοῦ καθαροῦ κέρδους ὑπολογίζομεν τὰς πιθανὰς εἰσπράξεις καὶ τὰς δαπάνας τῆς ἐταιρείας.

α') *Εἰσπράξεις*

Ο πληθυσμὸς τῶν δύο πόλεων θ' ἀποτελῆται τῷ 1945 κατὰ τοὺς ἀνωτέρω ὑπολογισμοὺς

εἰς 738.000 κατοίκων

Η ὑποχρεωτικὴ κατανάλωσις ὕδατος τῆς σήμερον ἐπὶ 240.000 κατοί-

<sup>1</sup> Καὶ τὸ χρονικὸν διάστημα δέκα ἔτη εἶναι μέγα καὶ δ ὅρος τῆς συνεχείας τῶν, ἀνωτοῦ 6%, κέρδων, κατὰ τὰ 10 ταῦτα ἔτη, βαρύς. Δέον μᾶλλον νὰ ὑποθίσασθῇ δ χρόνος εἰς πέντη ἔτη καὶ νὰ δρισθῇ δπως κατὰ μέσον δρον τὰ κέρδη τῆς ἐταιρείας ἐπὶ μίαν δλόκληρον πενταετίαν νὰ εἶναι ἀνώτερα τοῦ 6%.

κων (δσοι είνε οι πράγματι διδρευόμενοι κατά τὰ ἀνωτέρω) κατά τὴν σύμβασιν είνε λίτραι ήμερησίως 18.000.000, δι' ἃς θὰ εἰσπράττωνται ἐτησίως ὑπὸ τῆς ἑταῖρείας (εἰσηγητικὴ ἔκθεσις)

(1) δρχ. 1.495.000

κατ' ἀναλογίαν ἔδει ἐπὶ 730.000 κατοίκων νὰ παρέχηται ὅδωρ ὑποχρεωτικῶς ἐπὶ πλέον λιτρῶν ήμερησίως 37.350.000, καὶ νὰ εἰσπράττηται κατ' ἀναλογίαν ποσὸν ἐπὶ πλέον

δρχ. 3.102.000

Ἐκ τῶν δύο δημώς ἀνω κονδυλίων ἃς λάβωμεν τὰ  $\frac{2}{3}$  μόνον, λόγῳ ὅτι αἱ ἀνεγερθησάμεναι οἰκοδομαὶ θ' ἀποδίδωσι ἐν γένει μικρότερον εἰσόδημα τῶν νῦν ὑπαρχουσῶν (καίτοι ἀφ' ἐτέρου τῶν παλαιῶν τὸ εἰσόδημα θὰ ἔχῃ οὐσιωδῶς αὐξήση ἐν τῷ μεταξύ), θὰ ἔχωμεν οὕτως ήμερησίαν κατανάλωσιν ἐπὶ πλέον

λιτρῶν 24.900.000

καὶ ἐτησίαν εἰσπραξίν

(2) δρχ. 2.068.000

θὰ ὑπολείπηται δὲ πρὸς διανομὴν μέχρι τῶν 86.400.000 λιτρῶν τὰς δόποιας θὰ διοχετεύῃ ἡ ἑταῖρεία ποσὸν ήμερησίως

λιτρῶν 43.500.000

Ἐὰν ἔκ τούτου ἀποδεχθῶμεν ὡς καταναλισκόμενον ποσὸν 40.000.000 λιτρῶν ήμερησίως καὶ ἔὰν ὑπολογίσωμεν πρὸς δρχ. 50 τὸ  $\mu^3$  διὰ τὰ  $\frac{3}{4}$  αὐτοῦ καὶ πρὸς 40 τὸ  $\mu^3$  διὰ τὸ  $\frac{1}{4}$  (βιομηχανικὰς χρήσεις κ.τ.λ.) ἔχομεν ἐκ τούτου ἐτησίαν εἰσπραξίν

(3) δρχ. 1.900.000

Ἐξ ἀλλού τὸ ποσοστὸν τῶν 2% ἐπὶ τοῦ ἀκαθαρίστου εἰσοδήματος τῶν οἰκοδομῶν διὰ τὰς ὑπονόμους, διπερ κατὰ τὴν εἰσηγητικὴν ἔκθεσιν καὶ ἐπὶ τῶν νῦν κατοίκων ἀποδίδει ἐτησίαν εἰσπραξίν

(4) δρχ. 640.000

ῆθελεν ἀποδόσει κατ' ἀναλογίαν ἐπὶ τῇ βάσει τῆς αὐξήσεως τοῦ πληθυσμοῦ κατὰ τῷ 1945 ἐπὶ πλέον ἐτησίως<sup>1</sup>

δρχ. 1.328.000

ἀλλ' ἔὰν λάβωμεν ὡς ἀνωτέρω ἐπράξαμεν διὰ τὸ ὅδωρ τὰ  $\frac{2}{3}$  τούτου, λόγῳ ὅτι αἱ νέαι οἰκοδομαὶ θὰ είνει μικροτέρου εἰσοδήματος θὰ ἔχωμεν ἐτησίως εἰσπραξίν ἐπὶ πλέον

(5) δρχ. 885.000

Ἡ δὲ πληρωμὴ δρχ. 1.25 κατὰ τρέχον μέτρον προσόψεως, ἢτις σήμερον κατὰ τὴν εἰσηγητικὴν ἔκθεσιν ἀποδίδει ἐτησίως

<sup>1</sup> Υποθέτοντες πάντοτε, ὡς ἐν τῇ εἰσηγητικῇ ἔκθεσις γίνεται, διὰ μόνον ἐπὶ τὰ  $\frac{3}{4}$  ἐν συνόλῳ, ὡς πρὸς τὸ εἰσόδημα τῶν οἰκοδομῶν, ἐπιφυλάσσεται τὸ εὑεργέτημα τῶν ὑπονόμων.

(6)

δρχ. 550.000

κατά τὴν αὐτὴν ώς ἀνω ἀναλογίαν θ' ἀποδίδῃ κατὰ τὸ 1945 ἐπὶ πλέον ἐτησίαν εἰσπραξιν

δρχ. 1.141.250

ἀν πάλιν τοῦ ποσοῦ τούτου λάθιμεν μόνον τὸ  $\frac{1}{2}$  ἀντὶ τῶν  $\frac{2}{3}$  ώς ἀνωτέρω ἐπράξαμεν, διότι τινὰ τῶν οἰκοπέδων, ἐφ' ὧν θ' ἀνεγερθώσιν αἱ νέαι οἰκοδομαι ἥδη πληρώνουσιν ώς οἰκόπεδα, θὰ ἔχωμεν ἐτησίαν εἰσπραξιν

(7)

δρχ. 570.000

Αθροίζοντες τὰς ἀνω εἰσπράξεις (1) ἕως (7) εὑρίσκομεν τὴν δλικὴν ἐτησίαν εἰσπραξιν ἐκ

δρχ. 8.108.000<sup>1</sup>.

6') Δαπάναι.

Κατὰ τὴν εἰσηγητικὴν ἔκθεσιν προϋπολογίζονται ἐτήσιαι δαπάναι

(8)

δρχ. 3.400.000

Εἰς ταύτας δέον νὰ προστεθῇ.

1ον Ἡ ἐτησία ὑπηρεσία πρὸς 5% τοῦ προσθέτου κεφαλαίου ἐκ δραχ. 35000000 καὶ ἀνώτατον δραχ. <sup>2</sup> διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῶν νέων ἔργων ἐπεκτάσεως τοῦ δικτύου ὑδρεύσεως καὶ τῶν ὑπονόμων

(9)

δρχ. 1.750.000

ῶσαύτως δέον νὰ προστεθῇ ποσὸν διὰ τὴν ἐπὶ πλέον δαπάνην ἐκμεταλλεύσεως κτλ. ἐτησίως ἐκ

(10)

δρχ. 400.000

Αθροίζοντες τὰ ἀνω ὑπόδραχ. (8), (9) καὶ (10) ποσά, ἔχομεν τὴν δλικὴν ἐτησίαν δαπάνην τῆς ἐταιρείας, ἥτοι

δρ. 5.550.000

Ἐπομένως τὸ καθαρὸν ἐτησίως ταύτης κέρδος ἐκ τῆς ἐκμεταλλεύσεως ἐπεται 8.108.000—5.550.000=2.550.000 δρχ.

Πλήν, τὸ ποσὸν τοῦτο δὲν περιέρχεται δλόκληρον εἰς τὴν κατοχὴν αὐτῆς

<sup>1</sup> Τοῦτο ὑπελογίσθη μετὰ μεγάλης ἐκπτώσεως ἐπὶ τῶν διαφόρων κονδυλίων καὶ χωρὶς νὰ ὑπολογισθῇ τι, δι' ἀλλας εἰσπράξεις τῆς ἐταιρείας, ώς αἱ εἰσφοραὶ τῶν δύο Δήμων καὶ τῆς λιμενικῆς ἐπιτροπῆς, (περὶ τῆς συνδρομῆς τῶν δποίων παρακατώντες), τὰ ἐκ τῆς πωλήσεως τῶν ὑδάτων τῶν ὑπονόμων καὶ τοῦ Ἀδριανού ὑδραγωγείου κέρδη, οὗτε τι, διὰ τὰς εἰσπράξεις ἐκ τῶν Δημοσίων, Δημοτικῶν καὶ εὐαγών ιδρυμάτων, περὶ ὧν καὶ ἡ εἰσηγητικὴ ἔκθεσις παρέλειψε νὰ ἀναφέρῃ.

<sup>2</sup> Μέρος μὲν τῆς ἐπεκτάσεως ταύτης καὶ εἰς τὰς δύο πόλεις θὰ γίνηται δι' αὐξήσεως τοῦ πληθυσμοῦ ἐπὶ τῆς νῦν ἐκτάσεως αὐτῶν, διὰ προσθήκης δηλαδὴ δρόφων ἢ μεταρρυθμίσεως τῶν οἰκοδομῶν καθὼς καὶ διὰ τῆς ἀνεγέρσεως οἰκοδομῶν ἐπὶ τῶν νεκρῶν οἰκοπέδων. Διὰ πάντα ταῦτα θὰ ὑπάρχωσιν ἔτοιμα τὰ ἔργα, διὰ δὲ τὴν πέραν τῆς νῦν ἐκτάσεως ἐπέκτασιν, τὰ ἔργα θὰ είνε μικροτέρας σημασίας, ἀφοῦ θὰ ἔχουν ἥδη ἐκτελεσθῇ οἱ δαπανηρότεροι κεντρικοὶ ἄγωγοι.

καθ' θσον μέρος τούτου ύπόκειται κατά τὴν σύμβασιν, ἀρθ. 23 εἰς διανομήν.

Οὕτως ή ἐταιρεία θὰ λάθη:

α') Ἐκτὸς τοῦ 4% ἐπὶ τοῦ κεφαλαίου αὐτῆς τῶν 25 ἑκατ. ὡς ὑπελογίσθη ἐν τῇ εισηγητικῇ ἐκθέσει, 3% ἐπιπροσθέτως πρὸς συμπλήρωσιν τοῦ 7% ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ μετοχικοῦ κεφαλαίου κατὰ ἐν τῷ ἀρθρῷ 23 τῆς συμβάσεως. Ἡτοι ἐπὶ πλέον

δρχ. 750.000

β') Ἐκ τοῦ ὑπολοίπου, ἥτοι 2,550.000—750.000=1,800.000 δρχ. ή ἐταιρεία θὰ λάθη τὰ 40% (ἀρθ. Συμ. 23), ἥτοι

δρχ. 720.000

Ἐπομένως θὰ λαμβάνῃ ή ἐταιρείᾳ μετὰ τοῦ κανονικοῦ τόκου 4% ἐπὶ τοῦ κεφαλαίου αὐτῆς τῶν 25 ἑκατ. δρχ. ἥτοι τῶν

δρχ. 1.000.000

Ἐν δλῳ ἐτησίως

δρχ. 2.470.000

Πρὸς ἔξαγορὰν τῆς ἐταιρείας κατὰ τὰ ἐν ἀρθρῷ 90 τῆς συγγραφῆς ὑποχρεώσεων<sup>1</sup> πρέπει νὰ καταβάλληται αὐτῇ τὸ ποσὸν τοῦτο ἐτησίως μέχρι λήξεως τῆς συμβάσεως, ἥτοι ἐπὶ 40 εἰσέτι ἔτη, η νὰ κεφαλαιωθῇ ή καταβολὴ αὗτη πρὸς 5%, ἐνῷ τὰ χρήματα τῆς ἐταιρείας κατὰ τὰ ἀνωτέρω ἐτοκίζοντο πρὸς 7%, καὶ νὰ δοθῇ τὸ ποσὸν τοῦτο ἐφ' ἀπαξ.

Τὸ ποσὸν δὲ τοῦτο ὑπολογίζοντες εὑρίσκομεν ἀνερχόμενον εἰς

δρχ. 42.383.000

Γὸ γενναῖον τοῦτο ποσὸν δρίζεται διὰ τῆς συμβάσεως, ὅπως λάθη ή ἐταιρεία, ἵνα ἀποσυρθῇ. Δηλαδὴ 169% ἐπὶ τοῦ ἀρχικοῦ αὐτῆς κεφαλαίου θὰ δοθῶσιν ἐπὶ πλέον τοῦ ἀρχικοῦ ἐξ 25 ἑκατ. κεφαλαίου ὡς δῶρον

δρχ. 17.400.000

Κατὰ τὴν ἔξαγορὰν θὰ πληρωθῶσι πρὸς τούτοις τὸ ἐναπομένον ἐξ δμολογιῶν κεφάλαιον τῶν 31 ἑκατ. περὶ τὰ

27.500.000 δρχ.<sup>2</sup>

καὶ τὰ δαπανηθέντα διὰ τὴν ἐπέκτασιν τῶν ἔργων (σύμβασις ἀρθ. 23) περὶ τὰ

35.000.000 δρχ.

Παρερχόμενου δὲ τοῦ χρόνου τὰ κέρδη θὰ γίνωνται ἀφθονώτερα καὶ τὸ δῶρον θὰ μεγεθύνηται.

<sup>1</sup> Τὸ ἀρθρον τοῦτο ἔδει: μᾶλλον νὰ τεθῇ ἐν τῇ συμβάσει: η ἐν τῇ συγγραφῇ τῶν ὑποχρεώσεων. Ομοίως πολλὰ ἀλλα ἀρθρα τῆς συγγραφῆς τῶν ὑποχρεώσεων εἰχον τὴν θέσιν των μᾶλλον ἐν τῇ συμβάσει.

<sup>2</sup> Η διαφορά ἐν δραχ. 3 1/2 ἑκατομ. θὰ ἔχῃ συμψηφισθῇ κατὰ τὸ διαρρεῦσαν διάστημα διὰ τοῦ τοκοχρεολυσίου.

Τὰ ποσὰ ταῦτα ὑπελογίσθησαν μὲ τὴν κατωτάτην βάσιν τῶν πιθανῶν κερδῶν, παραλειφθέντων πολλῶν ἀλλων κερδῶν ὡς ἀνωτέρω ἐξηγήσαμεν.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω ἐξάγεται δτὶς ἀφ' ἐνὸς ή ἐξαγορὰ εἰνε πολυδάπανοι, καὶ ἐξ ἀλλου δτὶς δὲν λαμβάνηται πρόνοια διὰ τὸ μέλλον πρὸς συλλογὴν καὶ διοχέτευσιν ἀλλων νέων ὄδατων χάριν τῆς διαρκοῦς αὐξήσεως τῶν ἀναγκῶν τῶν δύο πόλεων, ἐνῷ εἰνε ἀπαραίτητον νὰ ἐξαστραλισθῇ ἀπὸ τοῦδε ή διοχέτευσις, ἢν η ἐν λόγῳ ἔταιρεία δὲν θελήσῃ νὰ φέρῃ ταῦτα ή ἴδια.

Πρέπει νὰ κανονισθῶσι τὰ πράγματα οὕτως ὥστε καὶ ἀλλη ἔταιρεία νὰ δύναται νὰ συνυπάρξῃ ἐν τῷ μέλλοντι. Ἐνῷ διὰ τοῦ συστήματος τῆς ἀπεριορίστου ὑποχρεωτικῆς ὄδρεύσεως ἀφ' ἐνὸς καὶ τῆς φορολογίας ἐπὶ τῆς προσόδου τῶν οἰκοδομῶν ἀφ' ἔτέρου θὰ στερηθῇ πελατείας πᾶσα ἐγκαθιδρυσομένη νέα ἔταιρεία, καὶ θὰ δεσμεύωνται αἱ δύο πόλεις διὰ τῶν ἐν τῇ συμβάσει δρων.

### Εἰσφορὰ τῶν ὀφελουμένων ἐκ τῆς ἐκτελέσεως τῶν ἔργων.

Ἐξετάσωμεν νῦν τίς δέον νὰ η ή εἰσφορὰ τῶν ἀνωτέρω ἐνδιαφερομένων διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τοῦ ἔργου, οἵτινες δὲν ἐλήφθησαν ἐν τῇ συμβάσει ὅπ' ὅψει.

*Εἰσφορὰ τῶν Δήμων. α')* Οἱ Δῆμοι Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς. — Κατὰ τὴν σύμβασιν ἀφ' ἐνὸς ή ἔταιρεία ὑποχρεοῦται (ἀρθρ. 17) νὰ παρέχῃ δωρεὰν τὸ ὕδωρ εἰς τὰ Δημαρχεῖα καὶ τὰς δημοτικὰς ἀγορὰς τῶν δύο πόλεων, εἰς τὰς ἐν ταῖς δοῖς κρήνας, καὶ τὰ σφαγεῖα, ἐφ' ὅσον ἐχμεταλλεύονται ταῦτα ἀπ' εὐθείας οἱ Δῆμοι<sup>1</sup>. Ἀφ' ἔτέρου η σύμβασις ἀπαλλάσσει τῆς εἰσφορᾶς διὰ τὴν κατασκευὴν τῶν ὑπονόμων τοὺς Δήμους, οἵτινες ἐκ τοῦ νόμου TNH<sup>2</sup> ἀρθ. 2 ἔχουσι τὴν ὑποχρέωσιν ταύτην ἀνερχομένην εἰς τὸ  $\frac{1}{4}$  μὲν τῆς δαπάνης, δπου ὑπάρχουσι παρόδιοι, εἰς τὴν δλην δὲ δαπάνην ἐπὶ τῶν διασταυρώσεων τῶν δδῶν καὶ τῶν πλατειῶν. Ἐπιβαρύνονται ἐπίσης οἱ Δῆμοι κατὰ τὸν αὐτὸν νόμον TNH<sup>3</sup> διὰ τῆς δλης δαπάνης τῆς ὑπονόμου ἀπὸ τοῦ δρίου τῆς πόλεως μέχρι τῆς ἐκδολῆς αὐτῆς. Τὴν εἰσφορὰν ταύτην ὑπολογίζει η εἰσηγητικὴ ἔκθεσις εἰς δραχ. 10.000.000 κατ' ἐλάχιστον δρον (σελ. 47 εἰσηγητικῆς ἔκθεσεως).

Τῆς δαπάνης ταύτης τῆς οὕτω σαφῶς διὰ νόμου ἐπιβεβλημένης δὲν

<sup>1</sup> Δεδομένου δτὶς ἐν προσεχεὶ μέλλοντι θὰ παρουσιασθῇ καὶ πάλιν ἀνεπάρκεια τῶν διοχετευθησομένων ὄδατων, θεωροῦμεν λογικὸν πρὸς πρόληψιν σπατάλης, νὰ καθορισθῇ ἐκ τῶν προτέρων τὸ ποσόν τὸ οὕτω δωρεὰν παρεχόμενον εἰς τοὺς Δήμους ὄδατος, π. χ. εἰς 200 μ<sup>3</sup> ἡμερησίως ἐξ ὧν 140 διὰ τὸν Δῆμον Ἀθηναίων καὶ 60 διὰ Δήμου Πειραιῶς, καὶ νὰ ὑποχρεῶνται οἱ Δῆμοι νὰ πληρώνωσι τὸ ἐπιπλέον συμφώνως μὲ τὸ σχετικὸν τιμολόγιον παρεχομένου ὄδατος.

θεωροῦμεν δρυθὸν νὰ ἀπαλλαγῶσιν οἱ δύο Δῆμοι, νῦν μάλιστα ὅπότε ζητήται πρόσθετος φορολογία 5 περίπου τοῖς ἔκατον ἐπὶ τῆς ἀκαθαρίστου ἐξ ἐνοικίων προσόδου. Τούναντίον συγιστῶμεν τὴν διετήρησιν μὲν τοῦ νόμου, τὴν παραχώρησιν δημως σοδαροῦ ὑπὲρ τῶν Δήμων ἀντισταθμίσματος ὡς κατωτέρω ἔξηγοῦμεν.

"Αν ὑπολογίσωμεν τὴν κατὰ τὸν ἀνωτέρω νόμον εἰσφορὰν τῶν Δήμων, εὑρίσκομεν δτὶ, ἀφοῦ ἡ ἐτησία εἰσπραξὶς ἐκ τῆς εἰσφορᾶς 2% ἐπὶ προσόδου δρχ. 32.000.000, εἰς δσον ποσὸν ἀνέρχεται ἡ πρόσοδος τῶν οἰκιῶν, τῶν εὑρίσκομένων ἐπὶ δδῶν, οὐφ' ἀς κατασκευασθήσεται ὑπόνομος, ὑπολογίζεται εἰς δρχ. 640.000, τὸ  $\frac{1}{3}$  τούτου,<sup>1</sup> δπερ θέλει ἐπιβαρύνει τοὺς δύο Δήμους θ' ἀνέρχηται εἰς

δρχ. 213.000

Ἄν δ' εἰς τὸ ποσὸν τοῦτο προσθέσωμεν καὶ τὶ ἐπὶ πλέον διὰ τὸν κύριον ἀγωγὸν ἀπὸ τοῦ τέλους τῆς δδοῦ Πειραιῶς μέχρι τῆς θαλάσσης, τοῦ δποίου ἡ δαπάνη ὑπολογίζεται εἰς 3.000.000 δρχ. περίπου, ητὶς κατὰ τὸν νόμον ἐπρεπε νὰ ἐπιβαρύνῃ ἀποκλειστικῶς τοὺς Δήμους, θὰ ἔχωμεν διὰ τὰ πρῶτα ἔτη τῆς ἔκμεταλλεύσεως ἐτησίαν εἰσφορὰν τῶν Δήμων τούλαχιστον

(9) δρχ. 270.000.<sup>2</sup>

Διὰ τὴν ἐτησίαν εἰσφορὰν 1,25 δρχ. κατὰ τρέχον μέτρον προσόψεως δὲν φρονοῦμεν δτὶ πρέπει νὰ καταλογισθῇ ποσὸν τι εἰς τοὺς Δήμους, διότι ἡ εἰσφορὰ αὕτη δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς ἔξοδον συντηρήσεως καὶ ἔκμεταλλεύσεως τῶν ὑπονόμων, καὶ δίκαιον ἐπομένως εἰνε νὰ ἐπιβαρύνῃ ἐξ δλοκλήρου τοὺς ποιουμένους ἀμεσον χρῆσιν αὐτῶν, δηλαδὴ τοὺς ίδιοκτήτας,

"Ως ἀντιστάθμισμα λογικὸν καὶ δίκαιον διὰ τὴν καταβολὴν ταύτην τῶν Δήμων Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς, πλὴν τῆς συμμετοχῆς αὐτῶν εἰς τὰ κέρδη τῆς ἐταιρείας κατὰ 40% (σύμβασις ἀριθ. 23), φρονοῦμεν δτὶ πρέπει οἱ δύο Δῆμοι νὰ γείνωσι κύριοι τοῦ δλου ἔργου μετὰ τὴν λῆξιν τοῦ προνομίου.

Θὰ εἰσπράττωσιν οὔτω οἱ Δῆμοι ἐκ τῆς πωλήσεως μόνον τοῦ ὕδατος ἐτησίως περὶ τὰς

δρχ. 6,380,000<sup>3</sup>

εἰς ἀς δέον νὰ προστεθῶσι τὰ ἔσοδα ἐκ τῶν δρχ. 1,25 κατὰ τρέχον μέτρον

<sup>1</sup> Ἐλὴφθῃ τὸ  $\frac{1}{3}$  ἀντὶ τοῦ  $\frac{1}{4}$ , διότι εἰς τόσον περίπου ποσὸν ἀνέρχεται ἡ συμμετοχὴ τῶν Δήμων, ἀν ληφθῶσιν ὅπ' ὅψιν αἱ ὑπὸ τὰς διασταυρώσεις τῶν δδῶν καὶ τὰς πλατείας ὑπόνομοι, αἴτινες βαρύνουσιν ἐξ δλοκλήρου τοὺς Δήμους.

<sup>2</sup> Εἰς τὸ ἀνωτέρω ποσὸν τῶν 230.000 δρχ. προσετέθησαν μόνον δρχ. 57.000 ἀντὶ ποσοῦ 120.000, δσον δ τόκος ἔστω καὶ πρὸς 4% τῶν 3.000.000 δρχ. ἀξίας τοῦ κυρίου ἀγωγοῦ.

<sup>3</sup> Ἀφοῦ ἐπὶ τῆς νῦν καταναλώσεως τῶν 18.092.685 λιτρῶν κατὰ τὴν εἰσηγητικὴν ἔκθεσιν θὰ εἰσπράττωνται δρχ. 1.495.000 κατ' ἀναλογίαν ἐπὶ 72.370.000 λιτρῶν ἐκ τῶν διοχετευθησομένων 86.400.000 θὰ εἰσπράττωνται δρχ. 6.380.000.

προτότυψεως (άν δέν ύπαθιθική τεῦτο βραδύτερον), λόγω συντηρήσεως και έκμεταλλεύσεως του δικτύου νπονόμων, δπερ ήδη κατά τὸ 1945 θὰ ἀνέρχηται περίου εἰς

δρχ. 1,100,000

καθώς και τὰ κέρδη ἐκ τῆς πωλήσεως τῶν ὑδάτων τοῦ Ἀδριανείου ὑδραγωγείου και τῶν νπονόμων.

Ως πρὸς δὲ τὴν εἰσφορὰν τῶν 2 %, ἐπὶ τῆς ἔκμισθωτικῆς προσόδου τῶν οἰκοδομῶν, οἱ Δῆμοι οὐδὲν ἐκ τούτου θὰ εἰσπράττωσι, καθ' ὅσον μετὰ τὸ πέρας τῆς ἐκχωρήσεως θὰ παύσῃ αὕτη ὑφισταμένη, ἀφοῦ θὰ ἔχῃ χρησιμοποιηθῆ πρὸς ἀποπληρωμὴν τοῦ ἔργου τοῦ ἀποσβεθησομένου μετὰ τὴν ἔδομηκοντατίαν τῆς παραχωρήσεως.

Ἐν ταῖς συγγραφαῖς, μέρος Ζ ἀρθρ. 91<sup>1</sup> κακῶς κατὰ τὴν γνώμην ἡμῶν προβλέπεται ὅτι «ληξάσης τῆς παραχωρήσεως τὸ Δημόσιον γίνεται κύριος ἀπόλυτος τῶν ὑδάτων και ὅλων τῶν ἔργων και ἐγκαταστάσεων τῶν σχετικῶν πρὸς τὸ ὑδραγωγεῖον και τὰς νπονόμους, ἐλευθέρων παντὸς βάρους...»

Αφοῦ τὸ Δημόσιον δὲν θὰ συνεισφέρῃ τὶ ἔξαιρετικὸν και πραγματικὸν οὐδὲ συμμετέχει χρηματικῶς τῆς διαπάνης πρὸς πραγματοποίησιν τοῦ ἔργου, δίδων ἰδιαικήν ἐγγύησιν 4 %, ὡς ἔξαγεται ἐκ τῶν ἀνωτέρω, και ἀφοῦ οἱ ἰδιοκτῆται και οἱ ἀντιπροσωπεύοντες τούτους Δῆμοι πληρώνουσιν ἀδρῶς τὸ χρεώλυτρον πρὸς ἀπόσθεσιν τῶν δαπανῶν τῶν ἔργων εἰνε προφανῶς ἀδικον και ἀδικαιολόγητον νὰ καρπωθῇ τὰ ἔργα ταῦτα τὸ Δημόσιον ἀντὶ τῶν πληρωσάντων αὐτά. Δέον τὸ ἀρθρον τοῦτο νὰ τροποποιηθῇ ἀναγνωριζομένων τῶν δύο Δήμων ως κυρίων διων τῶν ἔργων τούτων και ἐγκαταστάσεων μετὰ τὸ πέρας τῆς ἐπιχειρήσεως. Οὕτω θὰ περιέλθωσιν εἰς τοὺς Δήμους δηλαδὴ εἰς τὸ σύνολον τῶν ἰδιοκτητῶν και πολιτῶν τὰ ἔργα δοσα ἐπραγματοποιήθησαν διὰ τοῦ χρήματος αὐτῶν. Καὶ οἱ Δῆμοι ἐξ ἀλλου θὰ δυνηθῶσιν ἐν τῷ μέλλοντι νὰ διαθέσωσιν εἰς ἐκτέλεσιν διαφόρων ἐπωφελῶν ἔργων ἐν ταῖς δύο πόλεσι τὰς εἰσπράξεις ταύτας, πιθανῶς δέ, κατὰ τὸ μέτρον τούτο, ἐν τῷ μέλλοντι θὰ δυνηθῶσι ν' ἀπομακρύνωσιν ἐπικειμένην ἐπὶ τῶν κατοίκων φορολογίαν χάριν τῶν πολλαπλῶν ἀναγκῶν τῶν Δήμων.

#### *Εἰσφορὰ τοῦ Δημοσίου. — 6') Τὸ Δημόσιον.*

Τοῦ Δημοσίου η εἰσφορά, πλὴν τῶν εὔκολων, δις παρέχει εἰς τὴν ἔταιρείαν διὰ τὴν κατάληψιν δημοσίων κτημάτων, τὴν ἀτέλειαν τῶν δικιῶν αὐτῆς και τὴν δικαίαν πληρωμὴν τοῦ πρὸς διαφόρους χρήσεις αὐτοῦ ἀναγκαιοῦντος ὕδατος κτλ. ἔσεται μᾶλλον ἥθική. "Οθεν η ἡμετέρα ἐπιτροπὴ προτείνει δπως τὸ Δημόσιον ἐγγυηθῇ, κατὰ τὰ ἐν αὐτῇ τῇ ὑποβληθείσῃ

<sup>1</sup> Εδει τὸ ἀρθρον τοῦτο 91 μᾶλλον νὰ τεθῇ ἐν τῇ συμβάσει και οὐχὶ ἐν ταῖς συγγραφαῖς.

συμβάσει, ἐλάχιστον τόκον<sup>1</sup> ἐκ τῶν κερδῶν τῆς ἐπιχειρήσεως κατ' ἀνώτατον δρον 4 %, ἀπὸ τῆς ἐνάρξεως τῆς ἐκμεταλλεύσεως, ἐπὶ τοῦ ἀρχικῶς καταβληθησομένου κεφαλαίου τῆς ἑταιρείας καὶ τοῦ ἐξ δμόλογιῶν πραγματικοῦ χρέους αὐτῆς, σαφῶς καὶ ἐκ τῶν προτέρων καθοριζομένου τοῦ ὄλικοῦ αὐτῶν ἀθροίσματος μετὰ τὴν γενησομένην ἐν τῷ συναγωνισμῷ ἔκπτωσιν, ἐκ τῶν μελετῶν καὶ προϋπολογισμῶν τῶν ἔργων.<sup>2</sup> Κύριος σκοπὸς τῆς ἐγγυήσεως ταύτης ἔσται ἡ προσέλκυσις ὅσῳ τὸ δυνατὸν περισσοτέρων ἑταιρειῶν εἰς τὸν προκηρυχθησόμενον διεθνῆ συναγωνισμόν, διότι οἱ προσελευσόμενοι εἰς αὐτὸν ὅχι μόνον θὰ ἔχωσιν ἐξησφαλισμένην δμα ώς ἀναλάβωσι τὸ ἔργον ἐλάχιστον λογικὸν τόκον εἰς τὰ κεφάλαια τὰ δποῖα ὑπὲρ τῶν ἔργων θὰ διαθέσωσι, ἀλλὰ καὶ κέρδη σημαντικὰ θὰ προσπαρισθῶσιν ἐκ τῆς ἐπιχειρήσεως, ώς ἀνωτέρω λεπτομερῶς ἐξετέθη. Ταῦτα δὲ πάντα καθιστῶσιν ὅχι μόνον εὐχερῆ τὴν ἐξεύρεσιν τῶν ἀπαιτουμένων κεφαλαίων ὑπὸ τῶν μελλόντων νὰ συμμεθέξωσιν εἰς τὸν συναγωνισμόν, ἀλλὰ καὶ σχεδὸν βεβαίαν τὴν πρὸς ὅφελος τῶν δύο πόλεων ὑποθολήν προτάσεων συμφερουσῶν κατὰ τὸν συναγωνισμὸν τοῦτον.

Ἐπαναλαμβάνομεν δτι τὴν ἐγγύησιν ταύτην θεωροῦμεν ἐντελῶς ἴδαινην, καθ' ὅτι ώς προηγουμένως σαφῶς κατεδείχθη, ἀπὸ τοῦ πρώτου ηδη ἔτους τῆς ἐκμεταλλεύσεως ἡ ἑταιρεία θὰ ἔχῃ περίσσειαν κερδῶν, τὰ δποῖα σὺν τῷ χρόνῳ διαρκῶς θ' αὐξάνωσιν. Ἀλλως τε καὶ ἀν πραγματικὰ ποσὰ τυχὸν καταβληθῶσιν ὑπὸ τοῦ Δημοσίου ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ ἡγγυημένου τόκου τῶν 4%, θὰ τῷ ἐπιστραφῶσι μετὰ τῶν τόκων ἐξ δρισθησομένου ἐκ τῶν προτέρων ποσοστοῦ ἐκ τῶν ἐπὶ πλέον κερδῶν τῆς ἑταιρείας κατὰ τὰ ἐπελευσόμενα ἔτη. Τὰ ἀντισταθμίσματα δ' ἐξ ἀλλου τοῦ Κράτους, ώς ἀνωτέρω ἀπεδείξαμεν, εἰνε λίαν σημαντικά.

**Εἰσφορὰ τῆς Λιμενικῆς Ἐπιτροπῆς. — γ')** *Η Λιμενικὴ Ἐπιτροπὴ Πειραιῶς.* Ως εἴπομεν, ἡ Λιμενικὴ Ἐπιτροπὴ Πειραιῶς ἔχει μεγάλον συμφέρον νὰ παρέχῃ ἀφθονον ὕδωρ εἰς τὰ πλοῖα τοῦ λιμένος καὶ ἀνεγνώρισε τὴν ἀνάγκην ταύτην δαπανήσασα ἐξ ἴδιων τῆς 3 1/2 ἑκατομ. διὰ τὴν ὕδρευσιν Πειραιῶς. Ἄν δ' ἡ Λιμενικὴ Ἐπιτροπὴ δὲν ἔχει πολυόροφα κτίρια ἐγγεγραμμένα εἰς τοὺς φορολογικοὺς καταλόγους τῶν οίκοδομῶν, κατέχει δμως μεγάλας ἐκτάσεις δι' ἔργων τεχνικῶν προσαρμοσθείσας διὰ τὰς λειτουργίας αὐτῆς καὶ τὰς δποῖας ἐκμεταλλεύεται. Δὲν θὰ ἥτο δὲ δίκαιον νὰ δίδηται τὸ ὕδωρ μὲ τὴν ἔκπτωσιν τῶν 50 δρχ. τὸ μ<sup>3</sup> ἐτησίως εἰς τὰ πλοῖα καὶ τὰ πληρώματα αὐτῶν, τὰ δποῖα πληρώματα δὲν εἰνε μόνιμοι κάτοικοι τοῦ Πειραιῶς καὶ ἐπομένως δὲν ὑφίστανται τὰς λοιπὰς φορολογίας χάριν

<sup>1</sup> Ἡδη ἐν τῇ συμβάσει γίνεται περὶ τούτου μνεῖα. Αριθ. 21 § 2.

<sup>2</sup> Κατὰ τὸν τύπον τῆς ἐγγυήσεως τόκου εἰς τοὺς σιδηροδρόμους ἐν Γαλλίᾳ.

ίδρεύσεως, δηλαδή τὴν ὑποχρεωτικὴν ὑδροληψίαν, τὸ 2% ἐπὶ τοῦ ἔνοικίου καὶ τὸ 1 δρχ. 25 ἀνὰ τρέχον μέτρον προσόφεων, ὡς ἐπίσης δὲν ὑποβάλλονται, οἱ πολλοὶ τούτων ὡς μὴ μόνιμοι κάτοικοι, εἰς τὰ λοιπὰ τῶν κατοίκων τῶν δύο πόλεων βάρη. Ἀν δὲ πάλιν ἡ Λιμενικὴ Ἐπιτροπὴ πωλῇ τὸ 5δωρ εἰς τοὺς ἐν τῷ λιμένι εἰς μεγαλειτέραν τιμὴν τῶν 50 δρχ. τὸ μ<sup>3</sup> ἐτησίως, θὰ πορίζηται ἐκ τούτου κέρδη ἐπὶ ζημίᾳ ἐκείνων σῖτινες, διὰ τῆς συμμετοχῆς αὐτῶν εἰς τὰ βάρη, ἐξησφάλισαν τὴν πραγματοποίησιν τῶν ἔργων ὑδρεύσεως καὶ ὑπονόμων.<sup>1</sup> Ὁρθὸν είνε ἐπομένως μέρος τοῦ βάρους τούτου νὰ ἀναλάβῃ καὶ ἡ Λιμενικὴ Ἐπιτροπὴ Πειραιῶς, κανονιζομένης τῆς ἐτησίας αὐτῆς εἰσφορᾶς εἰς

(10) δραχ. 100.000

Ἡ εἰσφορὰ αὕτη δύναται νὰ θεωρηθῇ καὶ ὡς πληρωμὴ τῆς 1δεκ. 25 κατὰ τρέχον μέτρον προσόφεως καὶ τοῦ 2% ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς προσόδου τῶν ἐκτάσεων καὶ τῶν κτιρίων αὐτῆς.

Ἄντι τῆς εἰσφορᾶς ταύτης ἡ Ἐταιρεία τῶν ὑδάτων θὰ θέτῃ εἰς τὴν διάθεσιν τῆς Λιμενικῆς Ἐπιτροπῆς, πρὸς ἐξυπηρέτησιν τῶν διαφόρων ἀναγκῶν αὐτῆς ἐν τῷ λιμένι τὴν ἀντιστοιχοῦσαν ποσότητα ὕδατος εἰς τὸ καταβαλλόμενον ὑπ' αὐτῆς ποσὸν τῶν 100.000 δρχ. ἢτοι ἡμερησίως

675.000 λίτρας<sup>2</sup>

#### Δυνατὴ ἐλάττωσις τῶν βαρῶν.

Προσθέττοντες τὰς ἅνω δύο εἰσφορᾶς (9) καὶ (10) τῶν Δήμων διὰ τὰς ὑπονόμους καὶ τῆς Λιμενικῆς Ἐπιτροπῆς Πειραιῶς εἰς τὸ ὡς ἅνω ὑπολογισθὲν ποσὸν (σελ. 17) δρχ. 1.263.400 ἔχομεν τὸ δλον καθαρὸν κέρδος τῆς ἐταιρείας κατὰ τὰ πρῶτα ἔτη τῆς ἐκμεταλλεύσεως ἢτοι

δραχ. 1.633.400

δηλαδὴ ἔχομεν περὶ τὰς

930.000 δραχ.

ἐπὶ πλέον τοῦ ἀναγκαιοῦντος ποσοῦ πρὸς κάλυψιν τοῦ ἐλλείματος τῶν δρχ.

<sup>1</sup> Καὶ σητως ἐν τῷ λιμένι Ἀλεξανδρείας τὸ πωλούμενον ὕδωρ εἰς τὰ ἐλλιμενιζόμενα πλοῖα πληρώνεται πρὸς 1 δρχ. τὸ μ<sup>3</sup> δσάκις τὸ 5δωρ παραλαμβάνεται ἐκ τῶν σωλήνων ἀπ' εὐθείας, πρὸς δρχ. δὲ 2 τὸ μ<sup>3</sup> δταν κομίζεται δὰ φορτηγίδων εἰς τὰ πλοῖα. Εἰσπράττει δὲ καθαρὸν κέρδος ἐκ τούτων περὶ τὰς 134,000 δρχ. ἡ Ἐταιρεία τῶν ὑδάτων Ἀλεξανδρείας.

<sup>2</sup> Ἀν ληφθῇ ὑπ' ὅψει τὸ ποσὸν τῶν δρχ. 2.685.000, δπερ ζητεῖται ἀπὸ τοὺς κατοίκους τῶν δύο πόλεων κατὰ τὴν εἰσηγητικὴν ἔκθεσιν, διὰ τὴν παροχὴν εἰς αὐτοὺς τῶν ἥδη ὑπολογισθεισῶν 18.092.685 λίτρῶν ὕδατος, εὑρίσκομεν τὴν μέσην τιμὴν πωλήσεως τοῦ μ<sup>3</sup> ὕδατος ἐτησίως, ἀνερχομένην εἰς δρ. 148,40. Ἀν δέ, ὡς ἔστι δίκαιον, πρὸς τὴν τιμὴν ταύτην πληρώσῃ καὶ ἡ Λιμενικὴ Ἐπιτροπὴ τὸ 5δωρ, εὑρίσκομεν δτὶ πρέπει γὰρ διθῆ αὐτῇ ἔναντι τοῦ ποσοῦ τῆς εἰσφορᾶς τῶν 100.000 δρχ. 675 μ<sup>3</sup> ἡμερησίως.

700.000, ώς ἐν τῇ εἰσηγητικῇ ἔκθέσει σημειοῦται. Καὶ τοῦτο ἀν ὑποτεθῆ διτι ἀσήμαντος ἔσται ἢ ἐν τῷ κανονισμῷ μείωσις τοῦ προϋπολογισθέντος ποσοῦ τῶν 56.000.000 δρχ. διπερ ἀπίθανον.

Ἄφοῦ λοιπὸν ἔξασφαλίζεται τοιοῦτον μέγα ἐτήσιον πλεόνασμα εὐθὺς ἔξ ἀρχῆς τῆς ἔκμεταλλεύσεως, εἰνε δυνατόν, χωρὶς τὸ παράπαν νὰ ῥίψω κινδυνεύσῃ ἢ ἐπιτυχία τοῦ ἔργου, νὰ ἐλαττωθῶσι τὰ ἐπιβαλλόμενα βάρη εἰς τούς πολίτας.

Προτείνομεν λοιπὸν διπως τὸ ἐπιβαλλόμενον ἐν τῇ συμβάσει ποσοστὸν τῶν 2% ἐπὶ τῆς ἔκμεταλλικῆς ἀξίας τῶν οἰκοδομῶν περιορισθῆ εἰς 1%. Ἐκ τούτου θὰ ἐπέλθῃ μείωσις τῶν εἰσπράξεων τῆς ἔταιρείας περίπου δραχ. 320.000

ἥτοι κατὰ τὸ  $\frac{1}{3}$  περίπου τοῦ πλεονάσματος.

**Τίμημα ὅδατος καὶ ὑποχρεωτικὴ ὅδρευσις.** *Ανάγκη ὑποδιαιρέσεως εἰς τρεῖς κατηγορίας τῶν μαγαζείων.*—Ως πρὸς τὸ καθοριζόμενον ἐν τῇ συμβάσει τίμημα τοῦ πάρεχομένου ὅδατος, ἢ ἡμετέρα ἐπιτροπή, καίτοι συμπεριέλαβεν, ώς ἐν τοῖς κατωτέρῳ ἐκτίθεται, καὶ τὸ τίμημα τοῦ ὅδατος ἐν τῇ βάσει τῆς μειοδοσίας, ἀφοῦ συνέχρινε τὴν τιμὴν αὐτοῦ πρὸς τὴν τιμὴν ἄλλων πόλεων δὲν εὑρίσκει ὑπερδολικὴν τὴν τιμὴν τοῦ  $\mu^3$  ὅδατος<sup>1</sup>. Ως πρὸς τὸν τρόπον διμως τῆς ὑποχρεωτικῆς ὑδρεύσεως, φρονοῦμεν διτι εἰνε ἐπιβαρυντική καὶ ἀδικος διὰ πολλούς. Διότι ἐνῷ ἢ τιμὴ τοῦ ὅδατος δύναται νὰ θεωρηθῇ εὐθυνή, διδεται εἰς πολλούς ὑποχρεωτικῶς εἰς τοιαύτην ἀχρηστὸν δόσιν, ὥστε καθίσταται καταθλητική. Τοῦτο ἰδίως εἰνε αἰσθητὸν εἰς πολλὰ μαγαζεῖα. Διὸ καὶ προτείνομεν διπως διαιρεθῶσι ταῦτα τούλαχιστον εἰς τρεῖς κατηγορίας, ἀναλόγως τῆς δυνατῆς χρησιμοποιήσεως ὑπ' αὐτῶν ἀφθόνου ὅδατος, καὶ νὰ ὑποχρεῶνται μόνον εἰς ἀνάλογον κάπως τῶν ἀναγκῶν αὐτῶν ὑδροληψίαν.

**α'. κατηγορία.** Τὰ καφενεῖα, ζαχαροπλαστεῖα, ἑστιατόρια, ζυθοπωλεῖα, οινοπωλεῖα, γαλοκτοπωλεῖα, φαρμακεῖα λουτρά, βαφεῖα κ. τ. λ. ἐν γένει δὲ πάντα τὰ μαγαζεῖα τὰ ποιούμενα μεγάλην χρῆσιν ὅδατος διὰ τὸ ἐμπόριον αὐτῶν. Ταῦτα νὰ πληρώνουσι συμφώνως πρὸς τοὺς δρους τῆς συμβάσεως.

**β' κατηγορία.** Τὰ κουρεῖα, διπωροπωλεῖα, ἐδωδιμοπωλεῖα, κρεωπωλεῖα, ἀρτοπωλεῖα, ἀνθοπωλεῖα, φωτογραφεῖα κ. τ. λ. ἐν γένει τὰ ποιούμενα μετρίαν ὅδατος χρῆσιν διὰ τὸ ἐμπόριον αὐτῶν. Ταῦτα νὰ πληρώνωσιν ἐπὶ

<sup>1</sup> Ἐν τῷ ἀριθ. 17 τῆς συμβάσεως ἀναφέρεται διτι «τὸ ἀντίτιμον τοῦ ἐπὶ πλέον τοῦ ὡς » δινα ὑποχρεωτικῶς λαμδανομένου ὅδατος δριζεται εἰς δραχμάς 50 ἐτησίως κατὰ κυδι-» κὸν μέτρον». Δέον νὰ τεθῇ ἢ τιμὴ κατὰ κυδικόν μέτρον, δηλαδὴ κατὰ μονάδα καὶ οὐχὶ ἐτησίως, καθ' διτι τὸ διδρόμετρον κυδικὰ μέτρα δικνύει καὶ οὐχὶ ἐτησίαν κατανάλωσιν. Η τιμὴ αὗτη ἀντιστιχεῖ πρὸς 14 λεπτὰ τὸ  $\mu^3$  περίπου· ἥτοι  $\frac{50}{365} = 0,136$

τηγι βάσει παροχής υποχρεωτικής υδρεύσεως κατά 30 % κατωτέρας της διὰ της συμβάσεως δριζομένης.

γ' κατηγορία. Τὰ ἐμπορικὰ υφασμάτων καὶ ἐσωρρούχων, διαφεῖα, υποδηματοποιεῖα, ψυλικά, σιδηρικά, χαρτοπωλεῖα, βιβλιοπωλεῖα, ἐπιπλοποιεῖα, εἴδη φωτισμοῦ, χρυσοχοεῖα, ώρολογοποιεῖα, καπνοπωλεῖα, γραφεῖα κ. τ. λ., ἐν γένει πάντα τὰ καταστήματα τὰ μὴ ποιούμενα, ἀλληγορικοὶ τοῦ διδαστος παρὰ διὰ πόσιν καὶ πλύσιν τῶν υπαλλήλων, τὴν καθαριότητα τοῦ καταστήματος, καὶ διὰ τὰ ἀποχωρητήρια. Ταῦτα νὰ πληρώνωσιν ἐπὶ τῇ βάσει παροχής υποχρεωτικής υδρεύσεως τοῦ ἡμίσεως τῆς διὰ της συμβάσεως δριζομένης<sup>1</sup>.

'Ἐκ τῆς μειώσεως ταύτης της υποχρεωτικής υδροληψίας αἱ πρόσθετοι εἰσπράξεις τῆς ἑταιρείας θὰ μειωθῶσι περίπου κατὰ 150,000 δρχ.

ῶστε ἐν τέλει πάλιν θὰ μείνῃ καθαρὸν πλεόνασμα

460,000 δρχ.

εἰς τὴν ἑταιρείαν υδρεύσεως ἀπὸ τοῦ πρώτου ἥδη ἔτους τῆς ἐκμεταλλεύσεως αὐτῆς, πλεόνασμα τὸ ὁποῖον κατ' ἔτος θὰ αὐξάνῃ σημαντικῶς.



ΑΚΑΔΗΜΙΑ

<sup>1</sup> "Οταν ὅμως ἔν μαγαζεῖον ἀπαρτίζηται καὶ ἐκ τῆς υπερκειμένης οἰκίας νὰ θερήγηται ώς ἔν καὶ νὰ διπάγηται εἰς τὴν κατά κατοικίαν υδρευσιν.

## B'.

Λεπτομερέστερον ἔξετάζοντες τὰ ἐν ταῖς διαφόροις ἐκθέσεσιν ὡς καὶ τὸ ὑποβληθὲν νομοσχέδιον θεωροῦμεν καλὸν νὰ φέρωμεν τὰς ἀκολούθους παρατηρήσεις :

K. Kinzer. A'. Ἐπιστημονικὴ ἐκθεσίς τοῦ Αὐγούστου 1910. B'. Γνωμοδότησις τῆς 11 Νοεμβρίου 1911 καὶ Γ' Συμπληρωματικὴ ἐκθεσίς τῆς 10ης Ἀπριλίου 1913.

**Καθορισμὸς τῆς διοχετευθησομένης ποσότητος ὑδάτων.** — 'Ἐν σελίδι 2 τῆς A' ἐκθέσεως γίνεται μνεία περὶ περισυλλογῆς ποσότητος μέχρις 60.500 μ.<sup>3</sup> ἡμερησίως 700 λιτρῶν κατὰ δευτερόλεπτον ἐκ τῶν πηγῶν Στυμφαλίας. 'Ἐν σελίδῃ δὲ 3, γράφει δ. κ. Kinzer, περὶ παραγώγης τῆς ἀναγκαίας ἥλεκτρικῆς κινητηρίου δυναμέως παρὰ τὸ "Ονειον" δρος ἐπὶ σκοπῷ ἀνυψώσεως μέχρι 500 λιτρῶν κατὰ δευτερόλεπτον εἰς τὴν ἐν Δαφνίῳ δεξαμενήν. Κατωτέρω ὑπολογίζεται εἰς 500 λίτρας ἀνὰ δευτερόλεπτον τὸ ἀναγκαῖον καὶ ἐπαρκὲς ποσὸν ὕδατος διὰ τὰς δύο πόλεις μέχρι τοῦ ἔτους 1960. 'Ο αὐτὸς κ. Kinzer ἐν τῇ γνωμοδοτήσει (σελ. 14) γράφει, διὰ τοῦτο ἐξησφαλίζετο ἡ ἀνύψωσις 600 λιτρῶν κατὰ δευτερόλεπτον ἐκ τῶν πηγῶν τοῦ Μέλανος, «θὰ ἔπρεπε νὰ ληφθῇ πλέον ὑπὸ σοβαρὰν δύνην τὸ διὰ τῆς διοχετεύσεως τῶν πηγῶν τῶν Χαρίτων ζήτημα τῆς ὑδρεύσεως».

'Ἐν τούτοις ἐν ἀρθρῷ 1 συμβάσεως δοῖται ποσὸν διοχετεύσεως 1000 λιτρῶν καὶ κατὰ τὸ ἀρθρὸν 2 τῶν συγγραφῶν δ ἀνάδοχος ὑποχρεοῦται νὰ διοχετεύσῃ ἐκ τῶν πηγῶν Στυμφαλίας ἢ Μέλανος ποσὸν τούλαχιστον 1000 λιτρῶν κατὰ 1''.

'Η τοιαύτη ἀσυμφωνία ἐπὶ οὖσιώδους βάσεως μεταξὺ Νομοσχεδίου καὶ τῆς ἐκθέσεως τῆς ἐπιστημονικῆς, τοῦ διευθύναντος τὰς ἐργασίας τῆς συντάξεως τῆς μελέτης Στυμφαλίας, πρέπει ἐπαρκῶς νὰ δικαιολογηθῇ, διότι πολὺ πιθανὸν δ. κ. Kinzer, γράφων δσα ἀνωτέρω παρεθέσαμεν, νὰ ἤγγονει διὰ αἱ πηγαὶ Στυμφαλίας καὶ Μέλανος δὲν θὰ ἥδυναντο νὰ παρέξωσι ποσότητα ἀνωτέραν τοῦ ποσοῦ τῶν 700 λιτρῶν. 'Ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει ἡ ὑποχρέωσις αὗτη τοῦ ἀναδόχου, ἡ πηγάδουσα ἐκ τοῦ ἀρθρου 2 τῶν Συγγραφῶν, ἔσται ἀπραγματοποίητος.

**Ανακρίβεια υπολογισμῶν ἐν ταῖς ἑκθέσεσιν.** — 'Ἐν σελίδῃ 3 Α' ἔκθέσεως υπολογίζεται δτὶ τὸ ὑδραγωγεῖον πρέπει νὰ ἔκπληροτ καὶ τὰς μετὰ πεντηκονταετίαν ἡ τεσσαρακονταετίαν ἀνάγκας, δηλαδὴ προβλέπεται δτὶ κατὰ τὸ ἔτος 1950 ἡ 1960 αἱ δύο πόλεις δμοῦ θὰ περιλαμβάνωσι 540.000 κατοίκων, ἐν φὲ ἐν τῇ ἔκθέσει αὐτοῦ τῆς 20ης Σεπτεμβρίου 1909 δ ἔτερος Γερμανὸς μηχανικὸς κ. Kürsteiner ὁ μετακληθεὶς διὰ τὴν μελέτην τῶν ὑπονόμων (σελ. 10) υπολογίζει δτὶ δ πληθυσμὸς τῶν δύο πόλεων κατὰ τὸ 1940 θ' ἀνέρχηται εἰς 1.000.000 κατοίκων. Τοῦτο ἀποδεικνύει δτὶ ἐσφαλμένως ἐγένετο δ ὑπολογισμὸς ἀριθμῶν, ἐφ' ὧν βασίζεται ἡ μελέτη. 'Ἐπομένως δρθὸν εἰναι νὰ ληφθῶσιν ἐπὶ τούτου ὑπὲ δψιν δσα ἀνωτέρω ἐξεθέσαιμεν περὶ τοῦ πιθανοῦ πληθυσμοῦ τῶν δύο πόλεων κατὰ τὰ ἄνω ἀναφερόμενα ἔτη.

\* \* \*

**Τις ἡ δροθοτέρα χάραξις τοῦ ὑδραγωγείου καὶ ἡ προτιμωτέρα λύσις τοῦ προβλήματος τῆς ὑδρεύσεως.** — 'Ἐν τῇ ἀπὸ 17/2 1908 γνωμοδοτήσει αὐτοῦ δ κ. Kinzer εἰπεν δτὶ ἡ καλλίστη χάραξις τοῦ ὑδραγωγείου ἡτο ἡ διὰ τῆς βαρύτητος διοχέτευσις τῶν ὑδάτων ἀπὸ Στυμφαλίας μέχρις Ἀθηνῶν ἡγην καὶ δνομάζει ὑψηλὴν χάραξιν, ἀνευ ἀνυψώσεως αὐτῶν δι' ἀντλιῶν.

Κατόπιν λεπτομερεστέρας τοῦ ζητήματος μελέτης (ἔκθεσις τοῦ Αύγούστου 1910 σελ. 11) δ κ. Kinzer, εὑρίσκων προτιμοτέραν τὴν χαμηλήν, λεγομένην χάραξιν δηλαδὴ τὴν δημιουργίαν πτώσεως εἰς "Ονειον δρος, πρὸς παραγωγὴν κινητηρίου δυνάμεως καὶ ἀνύψωσιν δι' ἀντλιῶν τῶν ὑδάτων, ἐγκαταλείπει τὴν ὑψηλὴν χάραξιν, περὶ ἡς ἀποφαίνεται δτὶ «ὑπὸ οἰκονομολογιὴν ἐποψιν θ' ἀπεδεικνύετο σχεδὸν ἀκατόρθωτος» καὶ υπολογίζει (σελ. 12) τὴν δαπάνην κατὰ 8 ἑκατομμύρια δραχμῶν ἀνωτέραν τὴν ὑψηλὴν χάραξιν τῆς χαμηλῆς τοιαύτης.

Κατόπιν ὀριμωτέρας σκέψεως δ κ. Kinzer (γνωμοδότησις τῆς 11 Νοεμβρίου 1911 σελ. 25) προτείνει δπως «ἡ Ἐθνικὴ Τοάπεζα ἐξακριβώσῃ διὰ νέας μελέτης, ἐὰν τὸ τμῆμα τοῦ Ὅδραγωγείου, μεταξὺ Ὁνείου καὶ Ἀθηνῶν δὲν θὰ ἡτο δυνατὸν νὰ ἐκτελεσθῇ διὸ θλιπτικὸς σίφων διὰ τῆς ὑποδιαιρέσεως αὐτοῦ εἰς 4 ἢ 5 τμήματα σιφώνων, δπότε ἥθελεν ἐπιτευχθεῖ τὸ μέγα πλεονέκτημα τῆς ἀποφυγῆς τῆς τεχνικῆς ἀνυψώσεως τοῦ ὕδατος,» δηλαδὴ τῆς ἀποφυγῆς τῆς χαμηλῆς χαράξεως.

'Ἐν τῇ συμπληρωματικῇ αὐτοῦ προσθήκῃ τῆς 12 Ἀπριλίου 1912 δ κ. Kinzer (σελ 11) γράφει τὰ ἐξής: «Μετὰ τὴν ὑπόδειξιν τῶν προτερημάτων τοῦ σχεδίου τῆς Στυμφαλίας ὑπὸ ἐποψιν ἐμπορικὴν καὶ οἰκονομικὴν, τονίζω καὶ πάλιν ἰδιαιτέρως δτὶ κατὰ πᾶσαν πιθανότητα ἥθελεν ἐπιτευχθῆ ἡ ἐντελής ἀποφυγὴ τῆς παρὰ τὸ "Ονειον σχεδιασθείσης ἡλεκτρι-

»κῆς ἐγκαταστάσεως καὶ τοῦ σταθμοῦ τῶν ἀντλιῶν παρὰ τὸ Δεμερτζῆ,  
»δπότε οὐχὶ μόνον ἡ ἀσφάλεια τῆς μεταφορᾶς τῶν ὑδάτων κατὰ πολὺ<sup>1</sup>  
»ἡθελον αὐξηθῆ, ἀλλὰ διὰ τῆς καταργήσεως τῆς μηχανικῆς ἐγκαταστάσεως  
»καὶ τοῦ μεγάλου μῆκους ἥλεκτρικοῦ ἀγωγοῦ ἐκ τοῦ Ὄνείου ὅρους ὅλο-  
»κλήρου τοῦ ὑδραγωγείου, ἡθελεν ἐκτελεσθῆ ἐφθηνότερον, τόσον κατὰ τὴν  
»κατασκευὴν δυνατούς καὶ κατὰ τὴν ἐκμετάλλευσιν.»

Κατόπιν τῆς γενομένης, ως ἀνωτέρω ἐλέγθη νεωτέρας μελέτης, ὁ  
κ. Kinzer ἀπορρίπτει τὴν χαμηλὴν λεγομένην χάραξιν καὶ προτείνει δρι-  
στικῶς τὴν ὑψηλὴν χάραξιν, λύσιν συμπίπτουσαν ἐν γενικαῖς γραμμαῖς μὲ  
τὴν μελέτην τῶν "Αγγλων Denton Stephenson καὶ Symens, ἐφ' ἣς  
ἐκλήθη νὰ γνωματεύσῃ δηλαδὴ τὴν κατασκευὴν σιφώνων οὓς καὶ οὗτοι  
προτείνουσι, καθορίζοντες δικὸν μῆκος τοῦ ὑδραγωγείου Στυμφαλίας κατὰ  
18 δλα χιλιόμετρα μικρότερον τοῦ ὑπὸ τοῦ κ. Kinzer χαραχθέντος.

Ἡ μεταλλαγὴ αὕτη τῆς γνώμης τοῦ κ. Kinzer, διτις ταλαντευόμενος  
μεταξὺ τῶν διαφόρων χαράξεων αὐτοῦ καὶ μελετῶν δὲν ἀπολήγει εἰς σαφῆ  
λύσιν καὶ τροποποιεῖ πλέον τοῦ ἡμίσεως τῆς ὄλης χαράξεως, εἰνε ἐνδει-  
κτικὴ καὶ πείθει πάντα διὰ εἰναι δυνατὸν γὰρ ὑπάρχη καὶ ἄλλη λύσις καὶ  
τεχνικωτέρα καὶ οἰκονομικωτέρα καὶ διὰ ἐπομένως κακῶς, κάκιστα δρίζε-  
ται ἐν ταῖς συγγραφαῖς διτι, προκειμένου περὶ τῆς διοχετεύσεως τῶν ὑδάτων  
Στυμφαλίας, τὸ Ὅδραγωγείον ἐκτελεσθῆσεται ἐπὶ τῇ βάσει τῶν διαγραμ-  
μάτων χαράξεως καὶ λεπτομερῶν σχεδίων τοῦ κ. Kinzer. (Συγγραφαὶ  
ἄρθρον 8).

Οἱ Διεθνῆς συναγωνισμὸς ἔχων ως βάσιν τὴν ἐκτέλεσιν τοῦ δλου ἔργου  
καὶ τὴν πολυετὴν αὔτοῦ ἐκμετάλλευσιν, δύναται μόνος νὰ λύσῃ τὸ πρό-  
βλημα καὶ τῆς ὀρθοτέρας χαράξεως καὶ τῆς οἰκονομικωτέρας ἐν γένει ἐκτε-  
λέσεως τῶν ἔργασιῶν. Τὸ Ἑλληνικὸν Δημόσιον καὶ αἱ δύο ἐνδιαφερόμε-  
ναι πόλεις ἔν τοις συμφέρον, νὰ διοχετεύθῃ τὸ ἀναγκαῖον καλὸν ὕδωρ  
δι' ἔργου στερεοῦ καὶ κατὰ τοὺς κανόνας τῆς τέχνης ἐκτελουμένου, δισφ δὲ  
δυνατὸν διὰ μικροτέρας δαπάνης ὥστε μικρότερα κατὰ τὸ δυνατὸν νὰ εἰνε  
τὰ ἐκ τούτου βάρη εἰς τοὺς καταναλωτὰς τοῦ διοχετευθῆσομένου ὕδατος.

Ἐντεῦθεν συνάγεται διτι οὐδὲν ἔχουσι πραγματικὸν συμφέρον τὸ Δημό-  
σιον καὶ αἱ δύο πόλεις νὰ δεσμεύσωσι τοὺς μέλλοντας νὰ συναγωνισθῶσι  
διὰ τὴν ἀνάληψιν τοῦ ἔργου, ως πρὸς τὴν ἔξειρεσιν τῆς ὀρθοτέρας καὶ ἐπι-  
στημονικωτέρας ἀλλ' ἐν ταῦτῷ καὶ οἰκονομικωτέρας ἐπιλύσεως τῶν διαφό-  
ρων τεχνικῶν ζητημάτων, ἀτινα συνδέονται μὲ τὴν χάραξιν καὶ κατασκευὴν  
τοῦ ὑδραγωγείου. Ἀπ' ἐναντίας μάλιστα ἔχουσι μέγιστον συμφέρον νὰ ἐπω-  
φεληθῶσιν ἀπὸ τὰς γνώσεις καὶ τὴν πειραν καὶ τὴν ἐπιστημονικὴν εὐφυΐαν  
τῶν συναγωνισθησομένων.

Δὲν ἔχει ἐπομένως οὐδεμίαν πρακτικὴν σημασίαν ἡ μεταξὺ τῶν ἔργων  
Στυμφαλίας καὶ Μέλανος σύγκρισις ἀπὸ ἀπόψεως δαπάνης ἢ γενομένη καὶ

ἐν ταῖς ἐκθέσεσιν τοῦ κ. Kinzer καὶ ἐν τῇ εἰσηγητικῇ ἐκθέσει τοῦ κ. Υπουργοῦ. Ὡς ἐπίσης δὲν ἔχει οὐδεμίαν πρακτικὴν σημασίαν ἡ ἔξακρίβωσις ἢ δύναται νὰ ἔξασφαλισθῇ ἡ ἀναγκαιοῦσα δύναμις εἴτε ἐκ Κωπαΐδος εἴτε ἐκ τοῦ Γοργοποτάμου εἴτε ἀλλοθεν διὰ τὴν ἀνύψωσιν τῶν ὑδάτων τοῦ Μέλανος, ἔξακρίβωσις εἰς ἣν ἀσχολήται δ. κ. Kinzer ἐν τῇ ἐπιθυμίᾳ ἣν δεικνύει νὰ συζητήσῃ περὶ τοῦ θέματος μετὰ τοῦ ἐτέρου ὅπδ τοῦ Δήμου μετακληθέντος Γερμανοῦ ἐπίσης δύραυλικοῦ κ. Herzberg καὶ ἀντιλέξῃ εἰς δσα οὗτος περὶ τοῦ αὐτοῦ θέματος ἐκθέτει.

"Απαξ γενοιμένης ἀποδεκτῆς καὶ τῆς ποσότητος ἀμφοτέρων τῶν πηγῶν, καὶ τῆς ποιότητος αὐτῶν, δ συναγωνισμὸς θὰ λύσῃ τὸ πρόβλημα: ὅποτέρα τῶν δύο διοχετεύσεων εἶναι ἡ οἰκονομικωτέρα, ἐπὶ τῇ βάσει καλῶς καθωρισμέρων Συγγραφῶν. Καταφανῆς δ' ἐκ τούτου εἶναι ἡ σημασία τῆς ἐπιστημονικῆς διατυπώσεως τῶν Συγγραφῶν.

\* \* \*

*'Ανακρίβεια ἡς ἔπεσαν θύματα καὶ δ. κ. Kinzer καὶ δ. κ. Υπουργός.—Ο κ. Herzberg, γράφει (σελ. 15) δτι, ως εἶναι ἡδη γνωστὸν ἐκ δημοσιεύματος τοῦ Υπουργείου, «κατὰ τὸ ἔτος 1899 δ Νομομηχανικὸς κ. Σιράτος ἀνεῦρε τὴν παροχὴν τῶν πηγῶν Κιονίων ἀνερχομένην μόνον εἰς 203 λίτρας ἀνά δευτερόλεπτον (σελ. 15) καὶ δτι κατὰ τὰς γενομένας τὸν Οκτώβριον τοῦ ἰδίου ἔτους καταμετρήσεις ὅπδ τῶν Μηχανικῶν κ. κ. Σαδούκα καὶ Κοσιδᾶ, μία μόνον ἐκ τῶν πηγῶν τοῦ Μέλανος παρεῖχον 332 λίτρας κατὰ 1'', δηλαδὴ δτι αἱ πηγαὶ Κιονίων παρέχουσι ποσότητα πολὺ μικροτέραν τῆς ὅπδ τοῦ κ. Kinzer θεωρουμένης ως ἀσφαλῶς παρεχομένης καὶ ἀπαραιτήτου διὰ τὴν σχεδιασθεῖσαν μεταφορὰν 700 λίτρων. Ο δὲ κ. Kinzer ἐν τῇ συμπληρωματικῇ αὐτοῦ ἐκθέσει τῆς 10 Αὐγούστου 1912 (σελὶς 3 καὶ ἔφεξη), ζητῶν νὰ ἀντικρούσῃ τὸ ἐπιχειρημα τοῦτο τοῦ κ. Herzberg γράφει τὰ ἔξης.*

*«Ο πραγματογνώμων κ. Herzberg οὐδεμίαν εἶχεν ἀναμφιβόλως γνῶσιν δτι διὰ τῆς πραγματίας Observations et reflexions suggérées par le dessechement accidentel du lac Cappaïs, δ τότε Διευθυντῆς τῶν Δημοσίων Ἐργων κ. Μανιτάκης, ἐπισήμως κατέθεσεν δτι ἡ λίμνη τῆς Κωπαΐδος κατὰ τὸ ἔτος 1856 μετὰ τῶν πηγῶν αὐτῆς ἐντελῶς ἀπεξηράνθη.*

*»Ἐν φιλοιπόν, ἔξακολουθεῖ δ. κ. Kinzer, ἐξ ἀρχῆς τῶν παρατηρήσεων ἀπὸ τὸ ἔτος 1889 αἱ πηγαὶ τῶν Κιονίων μίαν μόνην φοράν τόσον μικρὰν παροχὴν εἶχον, ὥστε νὰ μὴ δύνανται νὰ παρέξωσι τὰς ώρισμένας 700 λίτρας κατὰ δευτερόλεπτον, εἶναι ἴστορικῶς βεναιιωμένον δτι εἰς τὰς πηγὰς τῶν Χαρίτων ἐπῆλθε παντελῆς ξηρασία».*

Προσθέτει κατωτέρω (σελὶς 4) δ. κ. Kinzer δτι:

«Δέον νὰ τεθῇ τὸ ἐρώτημα, τί ἦθελε συμβῆ, ἐὰν μετὰ τὴν ἀποπεράτω-

»σιν τοῦ ἔργου τῆς μεταφορᾶς τῶν ὑδάτων τοῦ Μέλανος ποταμοῦ ἀποδῆ-  
»ρανθῶσι πάλιν αἱ πηγαὶ τῶν Χαρίτων, ὡς τοῦτο συνέδη κατὰ τὸ 1856;

»Ἐπὶ τῆς ἐρωτήσεως ταύτης τὴν ἀπάντησιν νομίζω, διὶ μὲν εἰναι  
»ἀνάγκη νὰ διεξέλθω λεπτομερῶς. Τὴν καταστροφὴν ἥτις ἦθελεν ἐπεκταθῆ-  
»ἐπὶ τῶν μεγαλειτέρων πόλεων τῆς Ἑλλάδος, δύναται ἔκαστος νὰ φαντα-  
»σθῇ. Ἐὰν τούναντίον ἐπήρχετο ἢ περίπτωσις καθ' ἥν ἡ παροχὴ τῶν πηγῶν  
»τῶν Κιονίων θὰ κατήρχετο εἰς ποσὸν τῶν 203 λιτρῶν κατὰ δευτερόλε-  
»πτον, πάλιν θὰ ἀντιστοίχουν ἀκόμη καὶ διὰ πληθυσμὸν 450,000 κατοίκων,  
»40 λιτραὶ κατ' ἀτομον.

Καὶ κατωτέρω (σελὶς 5) γράφει ὁ κ. Kinzer:

«Ἐν τῇ τελευταίᾳ μου γνωμοδοτήσει θὰ ἡσχολούμην ὀλιγώτερον διε-  
»ξοδικῶς περὶ τοῦ ὑδραγωγείου τοῦ Μέλανος ποταμοῦ καὶ θὰ συνίστων ἀμέ-  
»σως τὴν μεταφορὰν τῶν ὑδάτων τῶν πηγῶν τῶν Κιονίων, ἐάν τότε μοὶ ἥτο  
»γνωστὸν τὸ γεγονός, διὶ μὲν πηγαὶ τῶν Χαρίτων κατὰ τὸ ἔτος 1856 ἡσαν  
»ξηραῖ, καὶ συνεπῶς, διὶ δύναται ἡ περίπτωσις αὕτη καὶ πάλιν νὰ ἐπα-  
»νέλθῃ. Ἡ ἀποξήρανσις τούτεστι τῶν πηγῶν τούτων.

»Συνεπῶς αἱ πηγαὶ τῶν Κιονίων ὑπερτεροῦσι τῶν πηγῶν τοῦ σχεδίου  
»τοῦ Μέλανος ποταμοῦ ὅσον ἀφορᾷ τὴν βεβαιότητα τῆς σταθερᾶς παροχῆς  
»ὑδατος».

Καὶ κατωτέρω προσθέτει (σελὶς 11):

«Ἀλλὰ προπάντων ὑπὸ τὴν ἔποψιν τῆς μεγαλειτέρας ἀσφαλείας ὡς  
»πρὸς τὴν σταθερωτέραν παροχὴν τῶν πηγῶν τῶν Κιονίων δύναμαι σήμε-  
»ρον κατηγορηματικῶς μετὰ πάσης τῆς εὐσυνειδησίας νὰ συστήσω τὴν  
»κατασκευὴν τοῦ ὑδραγωγείου Στυμφαλίας».

Ἄλλ' ἐπὶ τοῦ ζητήματος τούτου συμβαίνει τι τὸ δποτὸν ἀν μὴ ἀποδει-  
χθῆ προερχόμενον ἐκ πλάνης, δύναται ἐπιεικῶς νὰ χαρακτηρισθῇ ὡς κακο-  
πιστία κολάσιμος ἐφ' ἡς προκαλοῦμεν τὴν προσοχὴν καὶ τοῦ κ. Υπουργοῦ  
καὶ τοῦ κ. Kinzer, οἵτινες ἔπεσαν θῦμα ταύτης. Διότι καὶ ὁ κ. Kinzer  
γράφει ὅσας ἀνακριθεῖταις ἀνωτέρω παρεθέσαμεν καὶ ὁ κ. Υπουργὸς ἐν τῇ  
Εἰσηγητικῇ αὗτοῦ ἐκθέσει (σελὶς 25) ἀναφέρει ὡς γεγονός, πιστοποιηθὲν  
ὑπὸ τοῦ κ. Μανιτάκη τὴν ἀποξήρανσιν τοῦ Μέλανος κατὰ τὸ 1856 ἐν τῷ  
τῷ ἀντίθετα ἀκριβῶς πιστοποιεῖ ὁ κ. Μανιτάκης.

Καθ' ἃς ἐλάχιστον παρὰ τοῦ κ. Αντωνιάδου, Ἀρχιμηχανικοῦ τοῦ Σιδη-  
ροδρ. Πελοποννήσου καὶ συνεργάτου τοῦ κ. Kinzer πληροφορίας, εἰς τὸν κ.  
Kinzer παρέδωκεν ὁ ἴδιος ἀντίγραφον καὶ οὐχὶ τὸ πρωτότυπον τῆς πραγ-  
ματείας «Observations et reflexions suggères par le dessechement  
accidental du lac Coppaïs», περὶ ἥς ποιεῖται ἐν τοῖς ἀνωτέρω μνείαν ὁ  
κ. Kinzer. Τὸ ἀντίγραφον τοῦτο ἐνεχείρησεν αὐτῷ, λέγει ὁ κ. Αντωνιά-  
δης, ὡς πιστὸν ἀντίγραφον τοῦ πρωτοτύπου, ἄλλος Μηχανικός, ἀσχολού-  
μενος πιθανῶς ἐν τῇ ἐκπονήσει τῆς μελέτης τῆς Στυμφαλίας. Ἡ ἀνεύρεσις

δημως του σπανίζοντος τούτου βιβλίου του κ. Μανιτάκη, ἀπεκάλυψεν εἰς  
ἥμας δτι οὐδαμοῦ τῆς ἐν λόγῳ πραγματείας αὐτοῦ γίνεται μνεία περὶ ἀπο-  
ξηράνσεως τῶν πηγῶν του Μέλανος ποταμοῦ, ἀλλ' δτι ἀπ' ἐναντίας ἐκ τῆς  
πραγματείας ταύτης πιστοποιεῖται δτι καὶ εἰς τὴν μεγάλην ἔηρασίαν του  
1856, αἱ πηγαὶ του Μέλανος ἔρρεον διαρκῶς χρησιμοποιηθεῖσαι κατὰ τὸ  
ἔτος τοῦτο εἰς ἀρδεύσεις μεγάλων ἔκτασεων καλλιεργουμένων δι' ἀραβοσί-  
του καὶ βάθμακος.

Τὸ κείμενον ἔχει ὡς ἔξης:

«On aurait pu déblayer ce passage enlevant beaucoup de blocs, mais malheureusement le temps ne l'a point permis, car la saison pluvieuse était venue et avec elle étaient revenues au katavothre les eaux du Cephise et du Melas qui jusque là avaient été détournées pour servir à l'irrigation des vastes champs de Maïs et du coton».

Τοῦτο ἀλλως τε συμφωνεῖ πρὸς τὰς πληροφορίας ἃς συνέλεξεν ἐπὶ τόπου ὁ προσυπογραφόμενος ἐκ τῆς ἥμετέρας Ἐπιτροπῆς κ. Ἡλίας Ι. Ἀγγελόπουλος Μηχανικός, ἀσχοληθείς, κατὰ τὸ 1899 κατ' ἐντολὴν τῆς Κυβερνήσεως, εἰς τὴν μελέτην τῆς ὑδρεύσεως τῶν δύο πόλεων διὰ τῶν ὑδάτων του Μέλανος, πληροφορίας, καὶ ἃς οἱ γέροντες τῶν πέριξ τῶν πηγῶν κατωκημένων μερῶν οὐδέποτε ἐνθυμοῦνται ὅχι μόνον στείρευσιν ἀλλ' οὐδὲ ἐλάττωσιν τῶν ὑδάτων τῶν πηγῶν του Μέλανος.

Ἄλλα καὶ ἐν τῇ μελέτῃ του κ. C. Sauvage Μηχανικοῦ, ἦτις συνετάχθη τὸ ἔτος 1849 ἀναφερέται ἡ ὑπ' αὐτοῦ γενομένη καταμέτρησις τῶν πηγῶν του Μέλανος ἦτις ἀπέδωκε 2 μ. κυβικὰ καὶ 75 ἀνὰ δευτερόλεπτον. (Projet du dessechement du Lac Copaïs. Athènes Imprimerie nationale 1868 σελ. 15).

Ἐτέρα δὲ καταμέτρησις γενομένη, κατ' ἐντολὴν τῆς Κυβερνήσεως τὸν Ὁκτώβριον του 1899 ὑπὸ τῶν Μηχανικῶν B. Σαδούκα καὶ A. Κροκιδᾶ, ἔδωκεν τὴν αὐτὴν ἀκριβῶς παροχὴν τῶν 2,75 λιτρ. κατὰ δευτερόλεπτον. [Τύπουργετον Ἐσωτερικῶν, ὕδρευσις καὶ ἔξυγίασις τῶν πόλεων Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς Μέρος B' 1900 σελ. 258]. Ἡ αὐτὴ καταμέτρησις, ἔδωκεν, ὡς ἀνωτέρω ἀνεφέραμεν, παροχὴν τῆς μιᾶς μόνον τῶν πηγῶν του Μέλανος λίτρας 332 κατὰ δευτερόλεπτον, καθ' ὃν χρόνον ἡ παροχὴ δλοκλήρου τῆς πηγῆς τῶν Κιονίων καταμετρηθεῖσα ὑπὸ του K. Στράτου (1899) εὑρέθη 203 λιτρῶν ἀνὰ δευτερόλεπτον.

Ἐκ τούτων καταφαίνεται δτι ἡ ποσότης τῶν πηγῶν του Μέλανος οὐδέποτε ἥλλατώθη.

Εἰς τὴν ὑποδολὴν τοιαύτης ἀνακριθείας, ἡς θῦμα ἔπεσαν δτε κ. Kinzer καὶ δ. κ. ὑπουργός, συνετέλεσε φρονοῦμεν κατὰ πᾶσαν πιθανότητα, τὸ γεγονός δτι παρὰ τὰ νενομισμένα καὶ τὴν κυριωτάτην ἀποστολὴν τῶν

ἀνωτέρων Μηχανικῶν τῶν Δημοσίων ἔργων, οὓδεις αὐτῶν, ώς ἐπληροφορήθημεν, προσεκλήθη νὰ ἔργασθῃ εἰς τοιοῦτον τεχνικῆς καθ' δλοκληρίαν φύσεως, σχέδιον συμβάσεως καὶ τὰς Συγγραφάς καὶ τὴν εἰσηγητικὴν ἔκθεσιν τοῦ κ. Ὑπουργοῦ, ἡτὶς παρὰ τὴν ἐλλειψιν ταύτην περιέχει ἐν τούτοις πολλὰς τεχνικὰς καὶ στατιστικὰς πληροφορίας.

### B' Εἰσηγητικὴ "Εκθεσις τοῦ κ. ἐπὶ τῶν Ἐσωτερικῶν Ὑπουργοῦ.

**Ὑποχρεωτικὴ κατανύρωσις ὑπὲρ τοῦ τελευταίου μειοδότου.** — Ἐν τῇ Εἰσηγητικῇ αὐτοῦ ἔκθεσι τὸ κ. Ὑπουργὸς γράφει (σελὶς 30), «ὅτι δέοντας ἀφεθῆ εἰς τὴν Κυβέρνησιν ἐλευθερία προτιμήσεως δοσον ἀφορᾶ τὴν ἐκ τοῦ Μέλανος ἢ τῆς Στυμφαλίας ὑδρεύσιν, καθόσον εἰς ταῦτην θὰ ἐπιδράσωσι καὶ οἱ ἐν γένει δροὶ μεταφορᾶς οἵτινες θέλουσι προσταθῆ κατὰ τὸν ἐνεργηθησόμενον Διεθνῆ διαγωνισμόν. Καὶ βεβαίως θὰ προστεθῶσι καὶ ἄλλα στοιχεῖα κρίσεως καὶ συγκρίσεως δπως ἀπολήξῃ ἡ Κυβέρνησις εἰς τὴν δριστικὴν προτίμησιν». Ἡ αὐτὴ ἐγένετο διατύπωσις ἐπὶ τοῦ ζητήματος καὶ εἰς τὰς τρεῖς τελευταίας παραγράφους τοῦ ἀρθρου 2 τῆς συμβάσεως.

Τοικύτη ἀσριστος καὶ περιπεπλεγμένη ἔνοιαι ἐν τῇ Εἰσηγητικῇ ἔκθεσι ἀποκλείει καθολοκληρίαν τὴν ἐπιθεοβλημένην δριστικὴν διὰ διεθνοῦς μειοδοσίας ἐπίλυσιν τοῦ ζητήματος τῆς ὑδρεύσεως ἐπὶ φανερῷ ζημίᾳ τῶν δύο πόλεων. Τοιοῦτος δρος περιλαμβανόμενος ἐν ταῖς συγγραφαῖς ἢ τοὺς δρους τῆς δημοπρασίας θέλει ἀποκλείει πάντα σοδαρὸν ἐπιστήμονα καὶ κεφαλαιοῦχον καὶ παρεμποδίσῃ αὐτὸν νὰ κατέληῃ εἰς Ἐλλάδα, καὶ προσῇ εἰς διαπανηράς μελέτας καὶ ὑποδάληγ προτάσεις ἀναλήψεως τῶν ἔργων, ὅταν οὗτος γνωρίζει καλῶς ὅτι τὸ μέτρον τῆς προτιμήσεως δὲν θὰ εἰναι οὔτε ἡ οἰκονομικωτέρα πρότασις ἢ λύσουσα τὸ πρόβλημα, οὔτε αἱ ἐγγυήσεις ἀς οὗτος θὰ καταθέσῃ, οὔτε αἱ ἄλλαι παρεχόμεναι πολλαπλαῖς ἐγγυήσεις περὶ τῆς ἔξασφαλίσεως τῆς καλῆς καὶ συμφώνου πρὸς τὰς συγγραφὰς ἐκτελέσεως τῶν ἔργων, ἀλλ' ἀπλῶς ἢ σκέψις καὶ ἡ κρίσις καὶ ἡ ἀπόφασις τοῦ ἀρμοδίου Ὑπουργοῦ ἢ τῆς Κυβερνήσεως.

Αφ' οὐ δ συντάκτης τοῦ ὑποδιληθέντος Νομοσχεδίου, περιέλαθεν ἐν τῇ λύσει τοῦ ὑδραυλικοῦ ζητήματος τῶν δύο γειτόνων πόλεων καὶ τὴν Στυμφαλίαν καὶ τὸν Μέλανα, ἢ ἀπόφασις αὕτη πρέπει νὰ φέρῃ τὸν τῦπον εὐκρινῶς διατετυπωμένου διεθνοῦς συναγωνισμοῦ. Τοιοῦτος δὲ συναγωνισμὸς εἰλικρινῆς ἐπιβάλλεται σήμερον καὶ εἰναι δι μόνος τρόπος πρὸς πραγματοποίησιν, ἀνευ δεδικαιολογημένων ἀντιρρήσεων, τῶν ἔργων ὑδρεύσεως καὶ ὑπονόμων, ἰδίως μετὰ τὰς ἀποτυχίας τῶν μέχρι τοῦδε γενομένων προτάσεων ὑπὸ διμάδων κεφαλαιούχων καὶ τραπεζῶν πρὸς ἐπίλυσιν τοῦ ζητήματος τούτου.

Πρὸς τοῦτο πρέπει ἐκ τῶν προτέρων, ὡς ἐν ἀρθρῷ 11 τῆς Συμβάσεως προσθλέπεται διὰ τὰ ὅδατα τῆς Στυμφαλίας, νὰ καθορισθῇ ἀπὸ τοῦτο ὑπὸ τῆς Κυθερήσεως τὸ πρὸς ἀποζημίωσιν τυχὸν τῆς ἔταιρίας τῆς Κωπαΐδος ποσὸν διὰ τὴν ἀπαλλοτρίωσιν τῶν πηγῶν τοῦ Μέλανος, καὶ τὸ ποσὸν τοῦτο νὰ ἦγε γνωστὸν εἰς τοὺς μέλλοντας νὰ συμμεθέξωσι τοῦ συναγωνισμοῦ. Τοῦτο ἄλλως τε ἔσται καὶ μία πρόβλεψις διὰ τὸ μέλλον, ἀφοῦ, ὡς ἀνωτέρω ἔξεθέσαμεν, μετὰ τεσσαρακονταετίαν θὰ ὑπάρξῃ ἀνάγκη τῆς αὐξήσεως τῶν διοχετευθησομένων εἰς τὰς δύο πόλεις ὑδάτων.

Οὕτως οἱ συναγωνισθησόμενοι, ἐν πληρεστάτῃ γνώσει τῶν ὑποχρεώσεων αὐτῶν καὶ πάντων τῶν στοιχείων τῶν σχετιζομένων πρὸς τὴν ἐκ Στυμφαλίας ἡ Μέλανος μεταφορὰν τῶν ὑδάτων, στοιχείων τὰ δποῖα καὶ ἡ Κυθέρησις παρέχει σήμερον θέτουσα εἰς τὴν διάθεσιν αὐτῶν τὰς συνταχθείσας κατ' ἐντολὴν αὐτῆς δριστικὰς μελέτας ὡς καὶ τὰς προμελέτας, καὶ αὐτοὶ οἱ ἴδιοι συναγωνισθησόμενοι, κατὰ τὴν ἐν τῇ προκηρύξει δρισθησομένην προθεσμίαν ἐνδὲ ἔτους, θὰ δυνηθῶσι νὰ συμπληρώσωσι δι' ἵδιων μελετῶν, καὶ ὑποδάλωσι τὰς προσφορὰς αὐτῶν.

Ἡ οἰκονομικωτέρα καὶ συμφεροτέρα τῶν προσφορῶν τούτων πρέπει νὰ γίνῃ ἀποδεκτή, ἐκτὸς δὲν διεθνής ἐκ διακεριμένων ἐπιστημόνων τριμελῆς Ἐπιτροπή, ἐν τῇ προκηρύξει τοῦ διαγωνισμοῦ δριζομένη, ἥθελε προκληθεῖ δι' ἀποφάσεως τοῦ Ἱπουργικοῦ Συμβουλίου ν' ἀποφανθῇ ἐὰν ἡ ἐγκριθεῖσα αὕτη προσφορὰ παρουσιάζει τυχὸν κεκρυμμένα ἐλαττώματα καθιστῶντα τὸ ἔργον τεχνικῶς ἀπραγματοποίητον ἢ ἐπισφαλές.

Ἐν ἡ δὲ περιπτώσει ἡ Ἐπιτροπὴ ἥθελεν ἀποφανθῆ καταφατικῶς ἐπὶ τοῦ ἐρωτήματος τούτου, τότε καὶ μόνον νὰ ἐπαναλαμβάνηται δ συναγωνισμός.

\*

*Ἐσφαλμένη* ἐκτίμησις τῶν βαρῶν τῶν *ἰδιοκτητῶν* χάρων τῆς κατασκευῆς τῶν ὑπονόμων. — Ἐν τῇ εἰσηγητικῇ ἐκθέσει (σελ. 47) ἀναφέρεται διὰ «εἰς τὸ μέλλον θὰ καταβάλλωσιν οἱ παρόδιοι χάρων τῶν ὑπονόμων δρχ. 25 ἀνὰ τρέχον μέτρον ἀντὶ τῶν 37,50 ἃς καταβάλλουσι σήμερον καὶ διὰ ἐπομένως οὗτοι «μᾶλλον θὰ ὀφελῶνται ἐκ τῶν νέων ἔργων, » τῶν ἐπιβαλλομένων βαρῶν διντῶν κατὰ μέσον δρον ἐλαφροτέρων τῶν » ἥδη ἐπιβεβλημένων».

Ἀναμφισβήτητας πρόκειται περὶ λελανθασμένου ὑπολογισμοῦ διότι πρὸς ἔξεύρεσιν τῶν ὡς ἄνω σημειουμένων δρχ. 25 ἐκεφαλαιοποιήθη, πρὸς 5 %, μόνον τὸ κατὰ τρέχ. μέτρον ὑπονόμων δριζομένον ἐν τῇ Συμβάσει τίμημα τῆς 1,25. Ἐλησμονήθη δὲ καθ' δλοκληρίαν ἡ ἐκ δραχ. 2 % εἰσφορά, ἡ καὶ σημαντικωτέρα, ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς ἀξίας τῶν οἰκοδομῶν, ἥτις ἐπίσης καταβάλλεται χάριν τῆς κατασκευῆς τῶν ὑπονόμων κατὰ ἀρθρον 20 τῆς Συμβάσεως. Ἡ εἰσφορὰ αὕτη ὡς σημειοῦται καὶ ἐν τῇ

εἰσηγητικῇ ἐκθέσει (σελ. 37) ἀνέρχεται εἰς ἀνώτερον ποσὸν τοῦ εἰσπραχθῆσομένου ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ 1,25. Ἐπομένως τὸ ἀνωτέρῳ τίμημα τῶν 25 δρ. ὑπερδιπλασιάζεται καὶ θὰ ἐφαρμόζηται καὶ εἰς τοὺς παροδίους τοὺς διοχετεύοντας τὰ ἀκάθαρτα αὐτῶν ὅδατα εἰς σωληνωτοὺς ἀγωγοὺς πιλήγοντος, ἀξίας πραγματικῶς πολὺ μικρᾶς, ἐνῷ δὲ ὑπολογισμὸς ἐγένετο ἐπὶ τῇ βάσει τῶν μεγάλων λιθοκτίστων κεντρικῶν ἀγωγῶν φέτας 60-100 δραχ. ἀνὰ τρέχον μέτρον.

**Νομοσχέδιον περὶ ὑδρεύσεως καὶ κατασκευῆς ὑπονόμων  
Ἀθηνῶν, Πειραιῶς καὶ περιχώρων.**

Ίδιαιτέρως ἐπὶ τινῶν ἀρθρῶν τοῦ σχεδίου Συμβάσεως ἔχομεν νὰ φέρωμεν τὰς ἑξῆς παρατηρήσεις:

**Ἄρθρον 1.** Ὁρθὸν εἶνε νὰ ληφθῇ ὡπ' δψιν δτὶ δίκτυον ὑδρεύσεως ἐν Πειραιεῖ κατεσκευάσθη νέον.

Ἐπίσης λογικὸν εἶνε τὰ κτιστὰ μόνον μέρη τοῦ ὑδραγωγείου νὰ κατασκευασθῶσιν ἔχοντα διαστάσεις πρὸς διοχέτευσιν 1000 λιτρῶν κατὰ δευτερόλεπτον. Διὰ τὸ ἄλλα ἔργα, σίφωνας, σωληνας κλπ. περιττὴ ἡ τοιαύτη ἐπιβάρυνσις τοῦ προϋπολογισμοῦ τῶν ἔργων ἀπὸ τῆς πρώτης ἐγκαταστάσεως, ἀφ' οὗ θὰ ἐπαρκέσῃ διὰ τὰς πρώτας ἀνάγκας ἐπὶ σειρὰν ἐτῶν παροχὴ 500 λιτρῶν. Ἡ προσθήκη σωλήνων πρὸς παροχὴν τῶν 1000 λιτρῶν ἔσται πάντοτε δυνατὴ ἀμα ὡς αἱ ἀνάγκαι τῆς πόλεως τὸ ἀπαιτήσωσιν.

**Άρθρον 2.** Προθεσμία τοῦ διαγωνισμοῦ ὁρθὸν εἶνε νὰ δρισθῇ ἐνὸς ἔτους, δπως δοθῇ δ ἀπαιτούμενος χρόνος εἰς τοὺς συναγωνισθησομένους νὰ προσῶσιν εἰς τὰς ἀπαραίτητους συμπληρωτικὰς μελέτας καὶ ὑποβάλωσι τὰς προτάσεις αὐτῶν.

Ἐν τῷ αὐτῷ ἀρθρῷ 2 σφαλερὰ καὶ ἀσύστατος εἶνε κατὰ τὴν γνώμην ἥμων ἡ βάσις τοῦ συναγωνισμοῦ δὲν αὕτη τεθῇ κατὰ τὰ ἐν τῷ σχεδίῳ συμβάσεως δριζόμενα δηλαδὴ «ἡ μείωσις τῶν διὰ τῶν ἀρθρῶν 17 καὶ 20 τοῦ Νόμου δριζομένων ἀνωτάτων ὅρων τιμῆς τοῦ ὕδατος καὶ εἰσφορῶν διὰ τὰς ὑπονόμους».

Καὶ ὅντως, διὰ τοιαύτης βάσεως εἶνε φανερὸν δτὶ ἐπιδιώκεται μὲν ἡ διὰ τοῦ συναγωνισμοῦ πιθανὴ μείωσις τῶν τιμῶν ὑδρεύσεως καὶ εἰσφορᾶς διὰ τὰς ὑπονόμους, αἵτινες θὰ ἐπιβαρύνωσι τοὺς λιθοκτήτας, ἀλλὰ τὸ εὐεργέτημα τοῦτο εἶνε φαινομενικόν, διότι ἡ τοιαύτη μείωσις τῶν ἐν λόγῳ τιμῶν θὰ ἐπιφέρῃ ἔξ ἄλλου τὴν δριστικὴν ἀποδοχὴν ὡς πραγματικῶς δῆθεν δαπανηθησομένου ποσοῦ τοῦ ἐν τῷ προϋπολογισμῷ τῶν μελετῶν δριζομένου ἐκ δρχ. 56.000.000. Ἐπὶ τοῦ ποσοῦ δὲ τούτου θέλει βασισθῆδε κανονισμὸς τῆς κατὰ τὸ ἀρθρον 23 τῆς συμβάσεως διανομῆς τῶν

κερδῶν, τῶν πέραν τοῦ 7% ἐπὶ τοῦ μετοχικοῦ κεφαλαίου, μετὰ τὴν ἀφαιρεσιν τῆς ὑπηρεσίας τοῦ τε κεφαλαίου τούτου καὶ τῶν δμολογιῶν.

Ἡ διανομὴ δὲ αὕτη κατὰ τὰ ἐν τῷ ἀρθρῷ τούτῳ τῆς συμβάσεως δρίζεται μεταξὺ μετόχων (40%), Δήμων Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς (40%) καὶ τῶν καταναλωτῶν (20%).

Ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ποσοῦ τῶν 56.000.000 θὰ κανονισθῇ ἐπίσης καὶ ἡ κατὰ τὸ ἀρθρον 90 τῶν συγγραφῶν ἔξαγορὰ τῆς παραχωρήσεως. Εἶνε δὲ καταφανὲς ὅτι δοσφι μεγαλεῖτερον δρισθῇ τὸ κεφάλαιον, ἐπὶ τοσοῦτον καὶ ἡ συμμετοχὴ εἰς τὰ κέρδη τῶν Δήμων καὶ τῶν καταναλωτῶν ἔσται μικροτέρα καὶ τὸ ἀπαιτηθησόμενον ποσὸν πρὸς ἔξαγορὰν μεγαλεῖτερον.

Ἐν φοιναντίον, ἔσται πολὺ λογικωτέρα καὶ ἀπλουστέρα ἡ ἀποδοχὴ ὡς βάσεως τοῦ συναγωνισμοῦ καὶ τῶν τριῶν στοιχείων ταυτοχρόνως, α') τοῦ ὀλικοῦ ποσοῦ τοῦ προϋπολογισμοῦ τῶν 56.000.000, β') τοῦ τιμήματος τοῦ ὄδατος, τοῦ ἐν ἀρθρῷ 17 δρισμένου καὶ γ') τῆς εἰσφορᾶς διὰ τὰς ὑπογόμους 2% ἐπὶ τῆς προσόδου τῶν οἰκοδομῶν, ἐπὶ τῶν δποίων τριῶν στοιχείων νὰ γίνῃ ἐνιαία, ἥτοι μία καὶ μόνη προσφορὰ τῶν συναγωνισθησομένων ἐπὶ ἔλαττον τοῖς ἔκατον. Καὶ σήτως τό τε τίμημα τοῦ ὄδατος καὶ ἡ διὰ τὰς ὑπογόμους εἰσφορά, εἰνε συνάρτησις τοῦ δαπανηθησομένου ποσοῦ καὶ δρθὸν εἰνε ἂν ἐν τῷ συναγωνισμῷ ἐπέλθῃ μείωσις τῆς προϋπολογισθείσης δλικῆς τῶν ἔργων δαπάνης 56.000.000, νὰ ἐπέλθῃ ταῦτοχρόνως καὶ μείωσις τοῦ τιμήματος τοῦ ὄδατος καὶ τῆς διὰ τὰς ὑπογόμους εἰσφορᾶς, ὃν αἱ εἰσπράξεις ἀντιπροσωπεύουσι τὸ δίκαιον μέτρον τῆς ὑπηρεσίας τοῦ καταβληθησομένου πραγματικῶς κεφαλαίου.

Τὰ ἐν ταῖς τρισὶν τελευταίοις παραγράφοις τοῦ αὐτοῦ ἀρθρου 2 ἐκτιθέμενα περὶ ἐλευθερίας ἀπολύτου τῆς Κυβερνήσεως νὰ κρίνῃ περὶ τῶν συμφερωτέρων ὅρων καὶ τῆς ἐκλογῆς τοῦ καταλληλοτέρου ἀναδόχου μεταξὺ τῶν διαγωνισθησομένων, περὶ ἐπαναλήψεως τοῦ διαγωνισμοῦ καὶ τῆς μὴ ἀποδοχῆς οὐδέμιας τῶν προτάσεων, πάντα ταῦτα πρεπεῖ ν' ἀφαιρεθῶσι.

Δι' αὐτῶν, ὡς ἡδη ἔξεθέσαμεν, ἐκμηδενίζεται ἀρδην δ σκοπὸς τοῦ διεθνοῦς συναγωνισμοῦ καὶ παρεμποδίζεται πᾶσα προσπάθεια καὶ δαπανηρὰ μελέτη τῶν συναγωνισθησομένων πρὸς οἰκονομικωτέραν ἐπίλυσιν τοῦ ζητήματος.

"*Ἄρθρον 4. Να καθορισθῇ ἐκ τῶν προτέρων, ἐάν ἡ κατατεθεῖσα ἐγγύησις θέλει ἀποτελέσει μέρος τοῦ μετοχικοῦ κεφαλαίου ἢ δοχῆς.*

"*Ἄρθρον 5. Παρεμποδίζει πως τὸν ἐλεύθερον συναγωνισμὸν δὲν τῷ ἀρθρῷ τούτῳ περιορισμός, καθ' ὃν ἡ πλειοψηφία τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου πρέπει ν' ἀποτελῆται ἐξ Ἑλλήνων ὑπηκόων, προκειμένου μάλιστα περὶ ἀνωνύμου Ἑλληνικῆς ἑταιρίας.*

Δύναται ἀλλως τε νὰ καθορισθῇ ἐν τῷ καταστατικῷ τῆς ἰδρυθησομέ-

νης έταιρίας, δτι μόνον οι παρόντες ἐν ταῖς συγεδριάσεσι τοῦ Συμβουλίου θὰ ἔχωσι ψῆφον μίαν καὶ μόνην.

Νὰ δρισθῇ δὲ ἐκ τῶν προτέρων δι μισθὸς τοῦ Βασιλικοῦ Ἐπιτρόπου.

”Αρθρον 6. Νὰ δρισθῇ σαφῶς δτι τὰ σχέδια ὑποθηκήσονται δπὸ τοῦ ἀναδόχου εἰς τὸ Υπουργεῖον πρὸς ἔγκρισιν ἐντὸς 6 μηνῶν ἀπὸ τῆς ἔγκρισεως τοῦ διαγωνισμοῦ. Ἐὰν δὲ ἐντὸς 2 μηνῶν δὲν ἐπιστραφῶσιν ὑπὸ τοῦ Υπουργείου ἔγκεκριμένα, νὰ θεωρῶνται ὡς τοιαῦτα καὶ νὰ εἰνε ἐκτελεστά·

”Αρθρον 10. Νὰ καθορισθῇ σαφῶς ἂν ἡ Κυβέρνησις θὰ παραχωρήσῃ ἢ δχι εἰς τὸν ἀνάδοχον τὸ Ἀδριανείον ὑδραγωγεῖον μετὰ τοῦ εἰς αὐτὸ δέοντος ὕδατος κλπ. κατὰ τὰ ἐν τῷ ἀρθρῷ τούτῳ.

”Αοριστία, οἷα ἡ ἐν τῷ Νομοσχεδίῳ, εἰς διεθνῆ συναγωγισμὸν δὲν ἐπιτρέπεται.

Νὰ δρισθῇ ἐπίσης δτι τοῦτο θὰ ἐπιτραπῇ μόνον μετὰ τὴν ἀποπεράτωσιν τῶν ἔργων ὑδρεύσεως καὶ τὴν ἔναρξιν τῆς ἐκμεταλλεύσως αὐτῶν.

Νὰ διασαφηνισθῶσιν ἐπίσης τὰ ἐν τῇ τελευταίᾳ παραγράφῳ διασφῶς διατυπούμενα.

Κατὰ τὸ ἀρθρὸν τοῦτο τῆς συμβάσεως ἐπιτρέπεται ἡ χρησιμοποίησις τῶν ὑδάτων τοῦ Ἀδριανείου ὑδραγωγείου πρὸς πόσιν «ἐὰν ἦθελε προκύψῃ» ἐξαιρετικῶς ἐκ λειψυδρίας ἡ ἑτέρου λόγου ἀνεπάρκεια τοῦ ἐκ τοῦ νέου «ὑδραγωγείου ὕδατος». Ἀλλὰ καὶ ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ, τοῦτο ἐπιτρέπεται μόνον προσκαίρως καὶ κατόπιν ἀδείας τοῦ ἐπὶ τῶν Ἐσωτερικῶν «Υπουργείου μετὰ ἔγκρισιν δὲ ὑπὸ αὐτοῦ τῶν ληπτέων μέτρων, ὅπως ἡ χρῆσις τῶν ὑδάτων τούτων ὑπάρξῃ ἀβλαβής, δι' ἀπολυμαντικῶν ἔγκαταστάσεων».

”Ορθὸν φαίνεται ἡμῖν ἐπώας ἡ ἐν λόγῳ ἀδεια τοῦ ἐπὶ τῶν Ἐσωτερικῶν Υπουργοῦ ν' ἀνανεῶται κατὰ δεκαπενθήμερον, ὥστε νὰ ἔξαναγκάζηται ἡ Ἐταιρία νὰ ἐπιφέρῃ ταχύτατα τὴν διόρθωσιν τῆς τυχὸν ἐπελθησομένης ζημίας εἰς τὸ ὑδραγωγεῖον. Ἐπίσης πρέπει ἡ Ἐταιρία πρὶν ἐπιστῇ ἡ κατεπείγουσα αὕτη ἀνάγκη, λόγῳ ἐλλείψεως προσκαίρου ὑδάτων ἐκ τῶν πηγῶν ἡ ἐνεκεν βλάβης τιμὸς τῆς διοχετεύσεως, νὰ διατηρῇ ἐν καλῇ καταστάσει τὸ Ἀδριανείον ὑδραγωγεῖον, ἀπηλλαγμένον μολύνσεων καὶ νὰ ἔχῃ τὰ πρὸς καθαρισμὸν τῶν ὑδάτων τούτων ἔργα καθ' ὅλα ἔτοιμα πρὸς χρῆσιν, ἵνα δταν ἐπέλθῃ ἡ ἀνάγκη τῆς παροχῆς τῶν ὑδάτων τοῦ ὑδραγωγείου εἰς τοὺς πολίτας μὴ εὑρεθῇ ἐν ἀδυναμίᾳ, ἐλλείψει τοῦ ἀπαιτουμένου χρόνου, νὰ πραγματοποιήσῃ τὴν ἔξυγίανσιν τῶν ὑδάτων τούτων πρὸ πάσης αὐτῶν διοχετεύσεως εἰς τὰ δίκτυα τῆς πόλεως.

”Αρθρον 11. Δὰ δρισθῇ σαφῶς ἐὰν δ ἀνάδοχος, λόγῳ ἀνεπαρκείας τῶν πηγῶν Κιονίων, δύναται νὰ χρησιμοποιήσῃ καὶ τὴν πηγὴν Δούσιας, ἡς τὸ ὑδωρ ἀποκλείει σχεδὸν ὁ κ. Kinzer ἐν τῇ γγωμοδοτήσει αὐτοῦ (Σελ. 22).

Ἐπίσης νὰ δρισθῇ σαφῶς ὅτι τὸ Δημόσιον μετὰ τὴν δημοσίευσιν τοῦ παρόντος Νόμου καὶ πρὸ τῆς διακηρύξεως τοῦ συναγωνισμοῦ «θὰ προσῆλεις καθορισμὸν τῶν καταβληθησομένων ἀποζημιώσεων πρὸς ἀπαλλοτρίωσιν λόγῳ δημοσίας ἀνάγκης τῶν τυχὸν βαρυνουσῶν τὰς ἀνωτέρω πηγὰς ἢ μίαν ἐξ αὐτῶν, δουλειῶν ἢ ἔτερων οἰωνῶν ποτε δικαιωμάτων ἀλπ. κατὰ τὰ ἐν τῷ ἄρθρῳ τούτῳ διατυπούμενα.

Πᾶσα ἀοριστία σχετιζομένη πρὸς τὸ ὑπὸ τοῦ ἀναδόχου πληρωτέον ποσόν, λόγῳ ἀποζημιώσεων ἀντιτίθεται εἰς τὴν ἔννοιαν τοῦ συναγωνισμοῦ.

Ἐν τῷ αὐτῷ ἀρθρῷ κακῶς, ὡς καὶ ἀνωτέρω λεπτομερῶς ἐξεθέσαμεν, ἀφίεται εἰς τὸν ἀνάδοχον ἢ πρόνοιαν νὰ συνεννοηθῇ μετὰ τῆς ἑταιρίας τῆς λίμνης Κωπαΐδος διὰ τὴν ἐκχώρησιν τῆς πηγῆς ταύτης, πρὸ τῆς ὑπογραφῆς τῆς Συμβάσεως.

Τοιαύτη συνεννόγησις μετὰ τὸν συναγωνισμὸν καὶ πρὸ τῆς ὑπογραφῆς τῆς μετὰ τῆς Κυβερνήσεως συμβάσεως, μεταξὺ ἀναδόχου καὶ Ἑταιρίας, εἶνε καταφανὲς ὅτι προώρισται γὰρ ναυαγήσῃ. Διότι πᾶσα βεβαιότης ὑπάρχει ὅτι ἡ Ἀγγλικὴ ἑταιρία τῆς Κωπαΐδος δυστροποῦσα, θὰ θελήσῃ νὰ ἐπωφεληθῇ ἐκ τῆς ἐκκρεμότητος τοῦ ζητήματος, ζητοῦσα δοῦλον τὸ δυνατὸν πλείονα, διὰ ὅδωρ τοῦ δποίου σήμερον οὐδεμίαν ποιεῖται χρῆσιν. Οὕτως δι προσερχόμενος νὰ συναγωνισθῇ ἐν ἀγγοίᾳ τῶν στοιχείων τούτων καὶ ἀναλαμβάνων τυχὸν τὴν ἐπιχείρησιν, θὰ εὑρεθῇ περιπεπλεγμένος, ριπτόμενος εἰς τὰς λίαν πιθανῶς ὑπερβολικωτάτας ἀξιώσεις τῆς Ἀγγλικῆς ἑταιρίας.

Ἄν μὴ ἡ Κυβέρνησις ἐκ τῶν προτέρων καθορίσῃ καλῶς τὸ ζήτημα τοῦτο τῆς τυχὸν δρειλομένης ἀποζημιώσεως πρὸς τὴν Ἀγγλικὴν ἑταιρίαν τῆς Κωπαΐδος, καὶ καθορίσῃ ἐν τῇ διακηρύξει τοῦ συναγωνισμοῦ τὸ πρὸς τοῦτο ποσόν, ὡς λεπτομερῶς ἐν τῷ αὐτῷ ἀρθρῷ δρίζεται διὰ τὰς ἀπαλλοτριώσεις τῶν ὑδάτων τῆς Στυμφαλίας, προτιμότερον εἶνε νὰ ἀποκλεισθῇ ἐκ τοῦ ἐνεργηθησομένου συναγωνισμοῦ δι Μέλας καὶ νὰ περιορισθῇ οὕτως ἡ ὅδρευσις εἰς τὴν διοχέτευσιν τῶν ὑδάτων Στυμφαλίας. Πρὸς τοῦτο δημας πρέπει τὸ Δημόσιον ν' ἀναλάβῃ πᾶσαν εὔθυνην ἐκ τῆς τυχὸν ἀνεπαρκείας τῶν ὑδάτων τῆς Στυμφαλίας.

Ἀρθρον 12. Ὁρθὸν νὰ τροποποιηθῶσι τὰ ἐν τῷ ἀρθρῷ τούτῳ σχετιζόμενα πρὸς τὴν ἐκτέλεσιν τῶν σχεδίων τῶν συνταχθέντων ὑπὸ τὴν διεύθυνσιν τοῦ κ. Kinzer, συμφώνως πρὸς δοῦλον ἀνωτέρω ἐπὶ τοῦ ζητήματος τούτου διετυπώσαμεν.

Ἀρθρον 14. Νὰ καθορισθῇ τὶς θὰ καταβάλῃ τὴν δαπάνην διὰ τὴν κατασκευὴν τῶν ὑδρορροῶν πρὸς ἀερισμὸν τῶν ὑπονόμων ἐπὶ τῆς προσόψεως τῶν οἰκιῶν.

Ἀρθρον 16 καὶ 17. Νὰ καθορισθῇ σαφῶς ὅτι «θὰ συνομιολογηθῇ διὰ τῆς συμβάσεως ἢ ὑπὸ τοῦ ἀναδόχου εἴσπραξις τῶν ἐν τοῖς ἐπομένοις

ἀρθροις δοιζομένων δικαιωμάτων καὶ ἑτέρων παρεπομένων προσόδων» καὶ νὰ κανονισθῇ δριστικῶς τὸ τίμημα τῆς ὑποχρεωτικῆς ὑδροληψίας κατὰ τὰ ἐν τῷ ἀρθρῷ 17.

Νὰ δρισθῇ ἐπίσης η δλικὴ ποσότης τοῦ ὕδατος η παρεχομένη τῷ δήμῳ δωρεὰν διὰ τὰ Δημαρχεῖα, τὰς δημοτικὰς ἀγορὰς Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς, τὰς κρήνας καὶ τὰ Σφαγεῖα.

Αοριστία ἐπὶ τοῦ ζητήματος τούτου ἐν τῇ συμβάσει θὰ φέρῃ ἐν τῷ μέλλοντι πλείστας περιπλοκάς.

Ἐν τῷ αὐτῷ ἀρθρῷ 17 τῆς Συμβάσεως, ἐνῷ μέχρι τοῦ ἐδαφίου η ἡ ὑποχρεωτικὴ ὑδροληψία ἀναφέρεται εἰς κατοικίας, ἐν ἐδαφίῳ η γίνεται μνεία, καὶ λίαν ἀσαφῶς μάλιστα περὶ οἰκοδομῶν<sup>1</sup>.

Καταφανῶς πρόκειται περὶ ἀδιεψίας τοῦ συντάξαντος τὸ ἀρθρον ἐπιβάλλεται ἐπομένως η διόρθωσις τούτου, οὕτως ὥστε σαφῶς ν' ἀναφέρηται διὰ ἑκάστη κατοικία, προσόδου ἀνω τῶν 5 χιλιάδων δραχμῶν ἐτησίως, θὰ λαμβάνῃ ἐν δλφ 250 λίτρας ἀνὰ πᾶσαν χιλιάδα δραχμῶν ἐνοικίου.

Κατὰ τὴν σύμβασιν (ἀρθρον 17) ὑπεύθυνος απέναντι τῆς Ἐταιρείας διὰ τὴν πληρωμὴν τοῦ τε ὑποχρεωτικῶς διδομένου ὕδατος πρὸς κατανάλωσιν καὶ τοῦ ἐπὶ πλέον καταναλισκομένου, εἰνε διδοκτήτης τῆς οἰκίας. Ή ἡμετέρα ἐπιτροπὴ φρονεῖ διὰ εἰσαγομένης ἀναγκαστικῶς τῆς χρήσεως τοῦ ὑδρομέτρου, δίκαιον εἶνε διὰ τὸ ἀερίσφως καὶ τὸ ἡλεκτρικὸν ρεῦμα. Οὐδὲ εἶνε δρήθη καὶ δίκαιον νὰ εὐθύνηται διὰ μίαν κατανάλωσιν τὴν διοίαν δὲν κανονίζει διδοις οὕτε δύναται νὰ ἐπιβλέπῃ καὶ περιορίζῃ. Ή παροχὴ ὕδατος διὰ τοῦ ἐλευθέρου κρουνοῦ η μὲ τίμημα ἀνὰ δράμιον, ὡς γίνεται παρ' ἡμῖν, ἐπεδίχρυνε τὸν διδοκτήτην μέχρι τοῦδε, δοτὶς προσέθετε τὴν διπάνην ταύτην εἰς τὸ ἔνοίκιον. Ἀλλ' ἀπὸ τῆς εἰσαγωγῆς τοῦ ὑδρομέτρου (compteur), ἀνεφύ τὸ ζητήμα τῆς εὐθύνης τοῦ διδοκτήτου διὰ τὴν ἐπὶ πλέον τῆς κεκαγονισμένης ποσότητος κατανάλωσιν, καὶ προύκάλεσεν διαμαρτυρίας τῶν διδοκτητῶν, δπως συνέδη ἐν Παρισίοις.<sup>2</sup> Εἰς τινας δὲ πόλεις

<sup>1</sup> Τὸ ἐδάφιον ἔχει οὕτως:

«Δι' οἰκοδομάς ἐτησίας προσόδου ἀνω τῶν 5.000 δραχ. ἐπιπροστίθενται 250 λίτραι ἀνὰ πᾶσαν χιλιάδα δραχμῶν ἐπὶ πλέον, ὑπολογιζόμεναι ἐπὶ τιμῆς δραχ. 100 κατὰ κυβ. κόν μέτρον».

<sup>2</sup> Notice sur le service des eaux et de l'assainissement de Paris (exposition universelle de Paris 1900) σελ. 328. Beaucoup enfin se plaignent du régime des concessions, qui, dans les maisons de rapport, fait de l'eau une charge imposée au propriétaire, que ce dernier réparti arbitrairement sur ses locataires; et l'on réclame, en conséquence, la concession directe au consommateur que contrôlerait, ce qu'on appelle le compteur divisionnaire.

ώς ἐν Νεαπόλει<sup>1</sup> εἰσήχθη ἡ ἀπ' εὐθείας ὑπὸ τοῦ καταναλωτοῦ πληρωμὴ τοῦ παρεχομένου ὅδατος, διτὶς καταναλωτὴς καὶ εὐθύνηται διὰ τὴν σπατάλην τοῦ ὅδατος.

*"Ἀρθρον 18.—Νὰ γραφῇ σαφῶς διτὶς «θὰ ἐπιτραπῇ ὅπως τὴν τυχὸν παραγομένην ἡλεκτρικὴν δύναμιν, ἐπὶ πλέον τῆς ἀναγκαίας διὰ τὴν ἀνύφωσιν τῶν ὑδάτων τοῦ ὑδραγωγείου πωλῆ ὁ ἀνάδοχος πρὸς κίνησιν καὶ φωτισμόν, μὴ ἐπιτρεπομένης ἀδοιστίας ἐπὶ τοῦ ζητήματος.*

*"Ἀρθρον 20.—Νὰ προστεθῇ διτὶς ἡ καταβολὴ τῆς εἰσφορᾶς διὰ τὰς ὑπονόμους τῆς 1,25 δραχ. κατὰ τρέχ. μέτρον προσόψεως οἰκοδομῆς ἢ οἰκοπέδου ἀρέσται ἐντὸς ἐνὸς ἔτους ὅχι μόνον ἀπὸ τῆς ἐγκαταστάσεως τῶν ὑπονόμων, ἀλλ’ ἀπὸ τῆς λειτουργίας αὐτῶν.*

*"Ἡ ἐτησία εἰσφορὰ τῶν 2% νὰ περιορισθῇ, κατὰ τὰ ἀνωτέρω ἐκτενῶς ἐκτιθέμενα εἰς 1% καὶ ἡ καταβολὴ τῆς εἰσφορᾶς ταύτης γέγονται σύχι ἀπὸ τῆς ἀποπερατώσεως τοῦ γενικοῦ συλλεκτήρος, ἀλλ’ ἀπὸ τῆς πλήρους λειτουργίας τῶν ὑπονόμων τιμηματικῶς ἀνὰ συνοικίας.*

*"Ἀρθρον 21.—Νὰ διατυπωθῇ σαφῶς «τὸ σύνολον τῶν πληρωθησομένων ὑπὸ τοῦ ἀναδόχου, λόγῳ ἀπαλλοτοιμῆσεως, ἀποζημώσεων, πέραν τοῦ ὅποιου θὰ βαρύνηται τὸ Δημόσιον.*

Νὰ καθορισθῇ ἐπίσης, κατὰ τὰ ἀνωτέρω λεπτομερῶς ἐκτεθέντα, ὡς ἐγγύησις τοῦ Κράτους, 4% ἐπὶ τῆς σύλικης πραγματικῆς δαπάνης τῶν ἔργων, ἥτις δαπάνη θὰ χρησιμεύσῃ καὶ ὡς βάσις ἐν τῷ ἐνεργηθησομένῳ διαγωνισμῷ μετὰ τοῦ 2% (περιορισθησομένου εἰς 1%) ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς προσόδου καὶ τοῦ τιμήματος τοῦ ὅδατος.

*"Ἀρθρον 22.—Νὰ διασαφηνισθῇ πῶς καὶ πότε παραγράφονται αἱ καθυστερούμεναι πρὸς τὸν ἀνάδοχον ἀπαιτήσεις.*

*"Ἀρθρον 28.—Ἡ πενταμελὴς Ἐπιτροπὴ ὁρθότερον γέγονται ἐξ ἐνὸς ἀνωτάτου ὑπαλλήλου, διοριζομένου ὑπὸ τοῦ Ὑπουργικοῦ Συμβουλίου ὡς Προέδρου, ἀντὶ τοῦ ἐν τῷ ἀρθρῷ τούτῳ ὁριζομένου Ὑπουργοῦ τῶν Ἐσωτερικῶν, διτὶς δύναται νὰ χρησιμεύῃ ὡς διαιτητὴς ἐν διαιφωνίᾳ, δύο ἀντιπροσώπων τῶν Δήμων Ἀθηναίων καὶ Πειραιῶς καὶ δύο ἀντιπροσώπων τοῦ κτηματικοῦ συνδέσμου Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς.*

### Τινὰ περὶ τῶν ὑπονόμων.

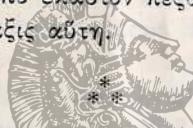
Ἐπὶ τοῦ ζητήματος τῶν ὑπονόμων ἔχομεν τὰς ἑξῆς νὰ φέρωμεν παρατηρήσεις:

*"Ασυμφωνίαι τινὲς τῆς συμβάσεως πρὸς τὰ σχέδια. — 1ον Καὶ τοι ἐν τῇ συγγραφῇ τῶν ὑποχρεώσεων ἀναφέρεται (ἀρθ. 2 γ') διτὶς «ὅ ἀνάδο-*

<sup>1</sup> D. Spataro. Igiene delle abitazioni III σελ. 327.

»χος ἀναλαμβάνει τὴν ὑποχρέωσιν ὅπως . . . γ') κατασκευάσῃ, συντηρήῃ, «ἐπισκευάζῃ καὶ ἐκμεταλλεύηται εἰς τὰς πόλεις Ἀθηνῶν, Πειραιῶς καὶ N. «Φαλήρου πλῆρες δίκτυον ὑπονόμων», κατὰ τὴν σύνταξιν ὅμως τῶν σχεδίων τὸ δίκτυον τῶν ὑπονόμων ὑπελήφθη κατὰ πολὺ τοῦ σωληνώτοῦ δίκτυου τῆς παροχῆς τοῦ ὅδατος, παρὰ τὰ ἐν τῇ ἐκθέσει τοῦ κ. Μπέσιμαν περὶ τοῦ ζητήματος τούτου διατυπούμενα (σελ. 85). Ἐνῷ τὸ δεύτερον ἐπεκτείνεται ἐφ' ὅλου τοῦ ἐγκεχριμένου σχεδίου τῆς πόλεως, τὸ δίκτυον τῶν ὑπονόμων, κατὰ τὰ σχέδια τοῦ κ. L. Kürsteiner, ἐπεκτείνεται μόνον εἰς τὰ κεντρικώτερα τμήματα τῶν δύο πόλεων, τῶν ὅποιων αἱ οἰκίαι ἀποδίδουσιν ἐν ὅλῳ ἐκμισθωτικὴν πρόσοδον 32.000.000, ἔναντι τῆς ὅλης προσόδου τῶν 41.596.089<sup>1</sup>. «Ἡτοι ἐπὶ ὀλιγωτέρας τῶν  $\frac{3}{4}$ , ἐκτάσεως τῶν δύο πόλεων προσθλέπονται ὑπόνομοι, καθ' ὃτι τὰ κεντρικὰ μέρη τῶν πόλεων καὶ πυκνότερον φδομημένα εἰνε καὶ τὰ ἐνοίκια ἀκριβώτερα, ὡς καὶ ἀνωτέρω ἀνεφέραμεν.

2ον Ὡσαύτως, ἐνῷ κατὰ τὸ ἀρθρ. 47 τῆς συγγραφῆς ὑποχρεώσεων «εἰς τὰς δόδοις τὰς ἔχοντας πλάτος ἀνω τῶν 25 μέτρων ἐπρεπε νὰ τοποθετῶνται δύο ὑπόνομοι, ἀνὰ μίαν ὑπὸ ἔκαστον πεζοδρόμιον», ἐν τοῖς σχεδίοις δὲν ἐφαρμόζεται πάντοτε ἡ διάταξις αὕτη.



**Ο Συλλεκτήριος ἀγωγὸς τοῦ πέμπτου τμήματος τῆς πόλεως ἀσκεπῆς.**— Τοῦ τμήματος τῆς πόλεως Ἀθηνῶν, τοῦ ἀπαρτίζοντος τὸ πέμπτον τμῆμα, κατὰ τὴν συγγραφὴν τῶν ὑποχρεώσεων (ἀρθ. 37) δ συλλεκτήριος ἀγωγός, ἐνῷ δέχεται τὰ ἀκαθαρτὰ ὅδατα καὶ ὅλας τὰς ἀκαθαρσίας δύο νοσοκομείων τοῦ Εὐαγγελισμοῦ καὶ τοῦ Α' Στρατιωτικοῦ νοσοκομείου, τῶν στρατῶν τοῦ πυροβολικοῦ, τοῦ πλείστου τῆς συνοικίας Κολονακίου, τῆς συνοικίας Πλάκας, καὶ τῆς συνοικίας Ἀκροπόλεως τῆς ἀνωθεν τῆς λεωφόρου Φαλήρου κειμένης (Γαργαρέτα), ἀποτελεῖται ἐκ τῆς κοίτης τοῦ Ἰλισσοῦ, διασκευαζομένου τοῦ πυθμένους αὐτοῦ διὰ λιθοδομῆς, ἀλλὰ μένοντος ἀσκεποῦς ἐπὶ τοῦ παρόντος<sup>2</sup> οὕτως δὲ θὰ περιφέρωνται ἐπὶ 3 χιλιόμετρα ἐντὸς τῆς πόλεως τὰ ὅδατα ταῦτα τῶν ὑπονόμων, ἐντὸς τῶν ὅποιων ὑποχρεωτικῶν θὰ ἐκβάλωσιν ὅλα τὰ ἀποχωρητήρια τοῦ τμήματος τούτου.

Τοῦτο πρέπει νὰ διερθωθῇ, κατασκευαζομένης ὑπονόμου ἐκτὸς τῆς

<sup>1</sup> «Ἐν τῇ εἰσηγητικῇ ἐκθέσει ἀναφέρεται σελ. 37 σημ. (B) εἰς 32000000 δρχ. περίπου » ἀνέρχεται ἡ πρόσοδος τῶν οἰκοδομῶν τῶν κειμένων ἐπὶ τῶν δδῶν ἐν αἷς θὰ ἐγκατασταθῶσιν ὑπόνομοι».

<sup>2</sup> Ἐπεξηγηματικὴ ἐκθεσίς περὶ τῶν ὑπονόμων τῶν πόλεων Ἀθηνῶν καὶ Πειραιᾶς L Kürsténer σελ. 16.

κοίτης τοῦ Ἰλισσοῦ, χρησιμοποιουμένης δὲ ἀποκλειστικῶς τῆς κοίτης διὰ τὴν διοχέτευσιν τῶν διμερίων ὑδάτων καὶ τῶν καταιγίδων.<sup>1</sup>

\*\*

4) Αερισμὸς τῶν ὑπονόμων.— Ἡ σύμβασις ἐν ἀρθρῷ 14 ἀναφέρει, «ἔξωτερικῶς πρὸς ἀερισμὸν τῶν ὑπονόμων θέλουσι χρησιμοποιηθῆναι ὑδρορρόαι ἐπὶ τῆς προσόψεως ἔκάστης οἰκίας.

Τοῦτο εἶναι ἀνεφάριοστον, διότι παρ' ἡμῖν, ἐπιτρεπομένης τῆς ἀπὸ εὐθείας εἰς τὰς δόδους ἀπορρίψεως τῶν διμερίων ὑδάτων τῶν στεγῶν, δὲν τοποθετοῦνται συνήθως ὑδρορρόαι παρὰ διπόταν ὑπάρχουσι δώματα (ταράτσαι). Πῶς εἶναι ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει δυνατόν ν' ἀερίζηται ἡ ὑπόνομος ἀπὸ τὴν ὑδρορρόην τοῦ δώματος, ἐνῷ ἀπλώνονται μετὰ τὴν πλύσιν ταῦτα ἐνδύματα, καὶ διπερ κατὰ τὸ θέρος εἰς πολλοὺς τῶν πολιτῶν χρησιμεύει ὡς μέρος ἀναψυχῆς. Ἀλλως τε ἔνεκεν τῆς χρήσεως δι' ἣν προορίζονται αἱ ὑδρορρόαι αὗται, δὲν εἶναι στεγαναὶ εἰμὴ μόνον διὰ τὰ κατερχόμενα ὑέτεια ὕδατα, θὰ ἐπιτρέπωσιν δημαρχίας τὴν ἔξατμισιν τῶν ἀνερχομένων ἀερίων τῶν ὑπονόμων δι' ὅλων τῶν ἀρμῶν κατὰ μῆκος αὐτῶν, ἐφ' ὅλης τῆς προσόψεως τῶν οἰκίων, ἐφ' ἣς καὶ κείνται τὰ παράθυρα τῶν καλλιητέρων δωματίων τῶν οἰκιῶν.

Οφείλει ἐπομένως ἡ ἔταιρία νὰ τοποθετῇ ιδίους ἐπὶ τούτῳ ἀεριστήρας, ἔχουσα μόνον τὸ δικαίωμα τῆς ἐπὶ τῶν οἰκιῶν προσηλώσεως αὐτῶν, ἐφ' ὃσον δὲν ἀντίκειται καὶ τοῦτο εἰς τὴν καλλιτεχνικὴν πρόσοψιν τῆς οἰκοδομῆς.

\*\*

5) Καθαρισμὸς σωλήνων πτώσεως.— Ἐν τῷ ιδίῳ ἀρθρῷ, ἐδάφιον Ε') ἀναφέρεται ὅτι «οἱ σωλήνες πτώσεως δέρον νὰ καθαρίζωνται δις τοῦ »ἔτους ὑπὸ τῶν ιδιοκτητῶν».

Δὲν ὑπάρχει λόγος τοιούτου συχνοῦ καὶ ιδίως δυσχερεστάτου καθαρισμοῦ. Ο καθαρισμὸς τῶν σωλήνων πτώσεως γίνεται ἀφ' ἑαυτοῦ ἐπαρκῶς διὰ τῆς χρήσεως.

\*\*

6) Σίφωνες σωλήνων πτώσεως.— Ἐν τῷ ἐπομένῳ ἔδαφίῳ Σ') τοῦ ἀντοῦ ἀρθρου 14 ἀναφέρεται ὅτι «δικύριος ἀγωγὸς πρὸς τὴν ὑπόγομον...

<sup>1</sup> Ἐν τῇ ἑκθέσει ἐπὶ τῶν ἐν τῷ λεκανοπεδίῳ Ἀθηνῶν πλημμυρῶν καὶ τῆς ἀποσοδῆσεως αὐτῶν δ. κ. Γαζῆς ἀναφέρει ὅτι ἡ τροφοδοτοῦσα ἔκτασις τὸν Ἰλισσὸν ἀνέρχεται εἰς 40 τετραγωνικὰ χιλιόμετρα δρεινὰ καὶ εἰς 10 πεδινὰ καὶ ὑπολογίζει τὴν παροχὴν αὐτοῦ κατὰ τὴν καταιγίδα τῆς 14ης Νοεμβρ. 1896 εἰς 227 μ<sup>3</sup> κατὰ δευτερόλεπτον. Ἐπομένως δὲν δύναται ἡ κοίτη αὕτη νὰ χρησιμεύσῃ ὡς ὑπόνομος καὶ νὰ καλυφθῇ ποτὲ διὰ θόλου ἀναλόγων διαστάσεων.

»δ σωλήνην οὕτως πρὸ τῆς ἔξόδου αὐτοῦ ἐκ τῆς οἰκίας θὰ ἔχῃ σίφωνα προσιτὸν διὰ τὸν καθαρισμὸν αὐτοῦ». Ἐνταῦθα δὲ σίφων δύναται νὰ λείψῃ,<sup>1</sup> πρέπει δ' ἀντ' αὐτοῦ νὰ ζητηθῇ ἡ τοποθέτησις μεταλλικῆς δικλείδος (Clapet métallique) ἐναντίον τῆς εἰσοροής τῶν ὑδάτων τῶν ὑπονόμων, ἐν περιπτώσει καθ' ἥν τῶν ὑπονόμων ἡ διατομὴ θ' ἀπεδειχνύετο ἀνεπαρκής μετὰ ραγδαῖαν βροχὴν ἢ ἔνεκεν ἐμφράξεως αὐτῶν.

\* \*

7) *Ἀρδεύσεις διὰ τῶν ὑδάτων τῶν ὑπονόμων.* — Ἡ συγγραφὴ τῶν ὑποχρεώσεων, ἐν ἄρθρῳ 13 § β' ἀναφέρει ὅτι «δ ἀνάδοχος θέλει ἀναλάβῃ ἐπίσης τὴν συντήρησιν καὶ λειτουργίαν τῶν ὑπονόμων, ὡς καὶ τὴν πώλησιν πρὸς ὕδιον ὅφελος τοῦ ἔξ αὐτῶν ρέοντος ὕδατος τοῦ χρησιμοποιηθῆσομένου πρὸς ἀρδεύσιν».

Τὸ ζήτημα τῶν ἀρδεύσεων διὰ τῶν ὑδάτων τῶν ὑπονόμων ὑπὸ ὑγιεινῆς ἔποψιν, εἶνε ζήτημα πολὺ σσοβαρὸν ὑπὸ σπουδαίων ἐπιστημόνων μελετηθὲν καὶ συζητηθέν, οὕτω δὲ ἐπιλυθὲν μάλιστα ὅτε ὅσον ἀφορᾷ τὴν μετάδοσιν πολλῶν μολυσματικῶν νόσων καὶ ἴδιως τῶν παρασίτων τοῦ ὀργανισμοῦ. Ὁρθὸν εἶνε ἔπομένως τὸ Κράτος νὰ ἐπιφυλαχθῇ τοῦ δικαιώματος τῆς χορηγήσεως καὶ τῆς ἀναστολῆς τῶν ἀδειῶν διὰ τὰς ἀρδεύσεις ταύτας, ἐφ' ὅσον καθ' ὅλον ἢ κατὰ μέρος ἥθελεν ἀποδειχθῆ ἢ ἀρδεύσεις ἐνοχλητικὴ ἢ ἐπιδηλασθῆς εἰς τὴν δημοσίαν ὑγείαν. Ἄλλως τὸ Δημόσιον θὰ ὑπόκειται εἰς ἀποζημιώσεις ἀν, μὴ προνοῶν περὶ τούτου ἐν τῇ Συμβάσει, ἥθελεν παρεμποδίσει ἐν τῷ μέλλοντι τὰς διὰ τῶν ὑδάτων τῶν ὑπονόμων ἀρδεύσεις.

\* \*

8) *Καταβολὴ τοῦ 2%* ἐπὶ τοῦ μισθώματος τῶν οἰκιῶν πρὸ τῆς δυνατῆς χρήσεως τῶν ὑπονόμων. — Ἐν τῷ ἄρθρῳ 20 β' ὁρίζεται σχετικῶς μὲ τὴν εἰσφορὰν διὰ τὰς ὑπονόμους τοῦ 2% ἐπὶ τῆς ἐν τῷ φορολογικῷ καταλόγῳ ἀναγραφομένης προσόδου τῶν οἰκοδομῶν ὅτι, «ἡ καταβολὴ τῆς ἀνωτέρω εἰσφορᾶς ἀρξεται ἀπὸ τοῦ ἔτους τῆς ἀποπερατώσεως τοῦ γενικοῦ συλεκτῆρος»<sup>2</sup> ἐκ τοῦ δποίου μάλιστα ὁρίζει ἡ συγγραφὴ τῶν ὑποχρεώσεων ὅτι θὰ ἀρχίσουν τὰ ἔργα τῶν ὑπονόμων.

<sup>1</sup> Publications de la chambre syndicale des propriétés immobilières de la ville de Paris. Badois et Bieber. L'assainissement comparé de Paris et des grandes villes de l'Europe σελ. 45 ἀναφέρεται: ὅτι, κατ' ἀρχὰς εἰχε δρισθῇ νὰ τοποθετηται σίφων ἀμέσως μετὰ τὴν δικλείδα (clapet). Ἀλλ' ἀπὸ τῶν πρώτων ἑταῖν κατήργησαν τοὺς σίφωνας τούτους καθ' ὅτι οἱ λοιποὶ σίφωνες τῆς οἰκίας, οἱ εὑρισκόμενοι ὑφ' ἐκάστην ροήν (νεροχύτην, ἀποχωρητήριον κτλ.) ἐπαρκοῦσι πρὸς τελείαν ἀπομόνωσιν.

<sup>2</sup> Δηλαδὴ τοῦ τμήματος τῶν ὑπονόμων τοῦ ἀρχομένου ἀπὸ τῆς ἐκδολῆς εἰς τὴν θάλασσαν μέχρι τῆς ὁδοῦ Πειραιῶς παρὰ τὰ νέα σφαγεῖα.

Ἡ οὕτω ἀπαιτουμένη διὰ τὰς ὑπονόμους καταβολὴ ἀπὸ τῆς στιγμῆς τῆς περιτάσσεως τοῦ γενικοῦ συλλεκτῆρος, πρὶν συνδεθῶσιν αἱ οἰκίαι μετὰ τῶν ὑπονόμων καὶ δυνηθῶσιν νὰ χρησιμοποιήσωσι αὐτὰς διὰ τὰ ἀπορριπτέα ὕδατα αὐτῶν, εἶνε καὶ ἄδικος καὶ παράλογος. Διότι θὰ ὑφίστανται οὕτω οἱ ἴδιοι κτήται διπλοῦν ἔξοδον. Θὰ πληρώνωσι δηλαδὴ διὰ τὴν ἐκκένωσιν τῶν βόθρων αὐτῶν καθ' ὅλον τὸ διάστημα τούτο, καὶ ἀφ' ἑτέρου θὰ πληρώνωσι καὶ φόρον 2%, ἐπὶ τοῦ εἰσοδήματος εἰς τὴν ἑταῖρείαν τῶν ὕδατων καὶ ὑπονόμων, ἐνῷ ή ἑταῖρεία αὔτη δὲν θὰ παρέχῃ εἰς τοὺς ἴδιοι κτήταις οὕτε τὴν ἐλαχίστην ὑπηρεσίαν ἔναντι τῆς καταβολῆς αὐτῶν. Τούτο δὲ θὰ ἔχακολουθῇ ἐπὶ πολλὰ ἔτη, καθ' ὃσον ἐνῷ ή σύμβασις ὁρίζει πέντε ἔτη διὰ τὴν ἀποπεράτωσιν τῶν ἔργων τῆς ὑδρεύσεως, παρέχει δωδεκαετίαν ὅλην διὰ τὴν ἀποπεράτωσιν τῶν ἔργων τῶν ὑπονόμων.

Ἐν ἄλλοις λόγοις, ἂν ή ἑταῖρεία κατασκευάσῃ τὸν γενικὸν συλλεκτῆρα ἐντὸς τριῶν ἑτῶν, πολλοὶ ἴδιοι κτήται θὰ καταβάλωσιν ἐπὶ 9 ἔτη τὸ 2% καὶ τὸ 1,25 δρχ. ἀνὰ μ. μ. προσόφεως ἐπὶ τῆς προσόδου, χωρὶς νὰ ἔχωσιν ἐν τούτοις ὑπόνομον πρὸς χρήσιν αὐτῶν.

\* \* \*

9) *Ανάγκη ἐκτελέσεως ἀντιπλημμυρικῶν ἔργων.* — Οὕτε τὸ σχέδιον συμβάσεως προβλέπει οὕτε ή εἰσηγητική ἔκθεσις ἀναφέρει τι διὰ τοὺς χειμάρρους, οἵτινες διέρχονται διὰ τῆς πόλεως καὶ οἵτινες ἐν καιρῷ ῥαγδαίας βροχῆς κατακλύζουσι διὰ τῶν ὕδατων τὰς ὁδοὺς καὶ προκαλοῦσι πλημμύρας. Περὶ τοῦ ζητήματος τούτου δ. κ. Μπέσμαν ἐν τῇ ἔκθεσι αὐτοῦ (σελ. 95) γράφει: «Μέτρα χρήσιμα εἶνε, ή κατὰ μεθοδικὰ σχέδια ἐκτέλεσις » σειρᾶς ἔργων σκοπούντων τὴν παρεμπόδισιν τῆς εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς » περιμέτρου τῶν πόλεων εἰσόδου τῶν ἔξωθεν προερχομένων χειμαρρωδῶν » ὕδατων, δπως μὴ δέωσι διὰ τῶν ὑπονόμων πάντα, ταῦτα τὰ ὕδατα καὶ » αἱ παρ' αὐτῶν παρασυρόμεναι ὥλαι».

Ἡ τροφοδοτῶσα τοὺς χειμάρρους τούτους ἔκτασις ἀνέρχεται εἰς 390 τετραγωνικὰ χιλιόμετρα<sup>1</sup>. «Ἄι μεγάλαι βροχαὶ προξενοῦσιν ἐντὸς δλίγων » ὥρῶν ἰσχυρὰ δέυματα χειμάρρων καταστρέφοντα τὸ προστυχόν, διότι » συνέδη πολλάκις ἐντὸς μιᾶς ὥρας τὸ ὄψος τῆς βροχῆς ἡτούτη εἰς » 10 χιλιοστὰ τοῦ μέτρου, καὶ ἐνίστε 30 χιλιοστόμ. ή δ' ἐντὸς μιᾶς ἡμέρας » πεσοῦσα ποσότης ὕδατος ἀνήλθεν εἰς 98 χιλιοστόμ. τὴν 27 Νοεμβρίου » 1864 καὶ τὴν 14 Νοεμβρίου 1896, ἡμέραν μεγάλης πλημμύρας, ἀνήλθεν » εἰς 119 χιλιοστόμ., ἐνῷ ή βροχὴ δλοκλήρου ἔτους (1891) ἀνήλθε μόλις » εἰς 200 χιλιοστόμ.»<sup>2</sup>. «Οταν ἀρξωνται τῆς λειτουργείας αὐτῶν αἱ νέαι

<sup>1</sup> Ν. Γαζῆς νομομηχανικοῦ \*Ἐκθεσις ἐπὶ τῶν ἐν τῷ λεκανοπεδίῳ \*Αθηνῶν πλημμυρῶν καὶ τῆς ἀποσαρήσεως αὐτῶν.

<sup>2</sup> \*Ηλία Ι. Αγγελοπούλου. Περὶ τῶν πλημμυρῶν ἐν τῷ Λεκανοπεδίῳ τῆς \*Αττικῆς. Δεκέμβριος 1898.

νπόνομοις τὸ ἀτοπον τῶν διὰ τῆς πόλεως διερχομένων ὑδάτων· τούτων τῶν χειμάρρων θὰ ἔχῃ μεγάλην σημασίαν. Ἐνδέχεται νὰ πληρῶσιν ἀμμους τὰς ὑπονόμους ἢ τὰ στόμια αὐτῶν καὶ νὰ παρεμποδίζωσιν ἐπὶ χρόνον τὴν λειτουργείαν αὐτῶν, ἢ διὰ τῆς πιέσεως νὰ φέρωσιν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῶν δδῶν ἢ καὶ ἐντὸς τῶν κατοικιῶν τὰς ἐν τοῖς ὑπονόμῳς εὑρισκομένας ἀκαθαρσίας ἐκ τῶν μὴ καλῶς λειτουργούντων σιφώνων ἢ δικλείδων Clapet. Δὲν θὰ εἰνε δὲ πλέον ἀνεκτὴ ἢ ἐν τῷ μέλλοντι ἐπανάληψις τῶν ἐν τῇ πόλει πλημμυρῶν μετὰ τὴν προχρηστοποίησιν τῶν ὑπὸ φήφισιν δαπανηρῶν ἔργων καλλωπισμοῦ καὶ ἐξυγάνσεως τῶν δύο πόλεων. Ἀνάγκη ἐπομένως ἐπείγουσα εἰνε δρπας τὸ Δημόσιον ἐπιληρθῆ τῆς μελέτης καὶ ταχείας ἐκτελέσεως τῶν ἀπαραιτήτων ἀντιπλημμυρικῶν ἔργων καὶ ἀπαλλαγῆ οὕτως ἢ πόλις τῶν Ἀθηνῶν καὶ τοῦ Πειραιῶς τοῦ κακοῦ τούτου, τοῦ τόσον ἐπιζημίου καὶ εἰς τὸν Δῆμον καὶ εἰς τοὺς ἴδιοκτήτας.



ΑΚΑΔΗΜΙΑ

## ΣΥΓΓΡΑΦΑΙ

Ἐξ ὅσων ἀνωτέρω παρεθέσαμεν ἔξαγεται ὅτι αἱ συγγραφαὶ ἀποτελοῦσι τὴν κυριωτέραν βάσιν τοῦ συναγωνισμοῦ καὶ εἰνε ἐν τῶν τεχνικωτέρων μερῶν τῆς δῆλης μελέτης, τὸ δόποιον πρέπει νὰ καθορίζῃ ἐν πᾶσῃ λεπτομερεῖᾳ τὰς διαφόρους ἐργασίας καὶ τὰ χρησιμοποιηθησόμενα ὕλικὰ καὶ νὰ κανονίζῃ κατὰ τὸ χρονικὸν διάστημα τοῦ προνομίου τὰς σχέσεις μεταξὺ τοῦ ἀναδόχου καὶ τῆς Δημοσσίου ὑπηρεσίας τοῦ Ἐλέγχου.

Δυστυχῶς ή ἐν τέλει τοῦ Νομοσχεδίου περὶ ὑδρεύσεως καὶ κατασκευῆς ὑπονόμων παρατεθεῖσα Συγγραφὴ ὑποχρεώσεων παρουσιάζει ἐν πολλοῖς ἀσφιστίαιν καὶ ἀσάφειαιν οὐχὶ ἀξίαν πρὸς τὴν σπουδαιότητα τοῦ ἔργου. Πλεῖσται δὲ τεχνικὴ λεπτομέρεια ἐλλείπουσιν ἐκ τῶν συγγραφῶν τούτων καὶ ἀλλαὶ ἀμελῶς πάνυ διετυπώθησαν.

Ἐνεκα τῶν λόγων τούτων φρονοῦμεν δινεῖν ἀπαραίτητον ὅπως ή οὐνταχεῖς τῶν Συγγραφῶν ἀνατεθῇ εἰς Ἐπιτροπὴν ἐκ διακεκριμένων καὶ πεπειραμένων Μηχανικῶν οἵτινες νὰ ἡσχολήθησαν ἐπὶ πολὺ εἰς τὴν ἐκτέλεσιν σοδαρῶν ἔργων ἐν Ἐλλάδι. Οὕτω θὰ παρέχηται πᾶσα δυνατὴ ἐγγύησις ὅτι εὗ καὶ καλῶς καὶ ἐπιστημονικῶς ἐτέθη ή βάσις αὕτη τοῦ συναγωνισμοῦ, ή ἐξασφαλίζουσα ἐπαναλαμβάνομεν ἀφ' ἐνὸς τὴν τεχνικὴν καὶ καλὴν τῶν ἔργων ἐκτέλεσιν καὶ ἀφ' ἐτέρου. τὴν ἐπὶ ἔνδομηκοντατείαν ἀπρόσκοπον ἐκμετάλλευσιν ἀντέων.

Θεωροῦμεν καλὸν νὰ ἐπαναλάβωμεν ἐνταῦθα ὅτι ή δλη ἐργασία τῆς μελέτης τόσων σοδαρῶν δημοσίας ἀνάγκης ἔργων ἔξεπονήθη ὑπὸ ἴδιων ὥτη μηχανικῶν, ή δὲ μελέτη ὥτη δὲν ὑπεδήθη, ὡς ἔδει, εἰς Ἐπιτροπὴν ἐξ ἀνωτέρων Δημοσίων ὑπαλλήλων καὶ δὴ μηχανικῶν, ὑπὸ τοῦ Υπουργοῦ διορισθέντων, ήτις δὲ ἴδιας αὐτῆς ἐκθέσεως καὶ ὑπευθύνως ἦθελε πληροφορήσει τὸ Υπουργεῖον περὶ τῶν τυχὸν ἐλλείψεων τῆς μελέτης ταύτης.

Τοιαύτη ἐπίσημος τῶν ὄρμοδίων ὀργάνων τοῦ Κράτους ἔκθεσις, ὅσον δήποτε καὶ ἀν ἡδύνατο νὰ θεωρηθῇ ἀτελῆς, θὰ ἡτο ἵσως ἀπαραίτητος διὰ τὰς ἐν τῇ Βουλῇ ἐπὶ τοῦ Νομοσχεδίου τούτου συζητήσεις.

\* \*

Ἐργασθέντες ὅσον ἡδυνάμεθα ὅπως ἐκτελέσωμεν πιστῶς καὶ ἐμπεριστατωμένως τὴν ἐντολὴν τὴν ἀγατεθεῖσαν ἡμῖν ὑπὸ τοῦ ἡμετέρου κτηματι-

κοῦ Συνδέσμου, δὲν ἀξιοῦμεν, πολλοῦ γε καὶ δεῖ, τὸ ἀλάθητον πασῶν τῶν ὑμετέρων κρίσεων καὶ παρατηρήσεων. Φρονοῦμεν δμως ἀδιστάκτως δτι διὰ τῆς μελέτης ἡμῶν ταύτης παρέχομεν συμβολήν τινα εἰς τε τοὺς συναδέλφους Μηχανικοὺς καὶ εἰς τὴν Ἐθνικὴν ἀντιπροσωπείαν δπως μελετηθῇ δσον οἶόν τε κάλλιον καὶ καταρτισθῇ δσον οἶόν τε ἄριστον τὸ προσῆκον νομοσχέδιον πρὸς ἐπίλυσιν τοῦ σοθαρωτάτου καὶ ζωτικωτάτου τούτου ξητήματος τῆς ὑδρεύσεως καὶ κατασκευῆς ὑπονόμων τῆς Μητροπόλεως τοῦ Ἑλληνισμοῦ καὶ τοῦ ἐπινείου αὐτῆς.

*Αθῆναι 24 Οκτωβρίου 1913.*

ΗΛΙΑΣ Ι. ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΡΑΠΑΝΤΖΑΛΗΣ



ΑΚΑΔΗΜΙΑ



ΑΚΑΔΗΜΙΑ  
ΑΘΗΝΩΝ



ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ



007000016722



A11746



ΑΘΗΝΑΙ ΤΥΠΟΓΡΦΕΙΟΝ "ΕΣΤΙΑ" Κ ΜΑΙΖΝΕΡ ΚΑΙ Ν. ΚΑΡΓΑΔΟΥΡΗ - 9701



ΑΚΑΔΗΜΙΑ