

ΚΤΗΜΑΤΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΘΗΝΑΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ

ΕΠΙ ΤΟΥ

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

ΥΠΟ

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

ΥΠΟ

ΗΛΙΑ Ι. ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΥ

ΚΑΙ

ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΡΑΠΑΝΤΖΑΛΗ

ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΝ "ΕΣΤΙΑ,,

Κ. ΜΑΪΣΝΕΡ ΚΑΙ Ν. ΚΑΡΓΑΔΟΥΡΗ

1913



ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ



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 Ἀντιπροέδρου 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. Αἰγινήτου, Ἀλ. 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 Πειραιῶς.

» Τὸ Συμβούλιον μετὰ μακρὰν συζήτησιν ἀπεδέχθη κατ' ἀρχὴν τὸ ἀπαραίτητον καὶ ἐπεῖγον τῆς μεταφορᾶς ὑδάτων, λαβὼν δ' ὑπ' ὄψει τὴν εἰς τὴν Βουλὴν ὑποβληθεῖσαν παρὰ τῆς Κυβερνήσεως, Σύμβασιν διορίζει Ἐπιτροπὴν ἀπαρτιζομένην ἐκ τῶν κ. κ. Ἡλ. Ἀγγελοπούλου, Γ. Τραπάντζαλη, Γ. Δυοβουνιώτου καὶ Π. Πρωτοπαπαδάκη, οὓς παρεκάλεσεν ὅπως μελετήσωσι τὸ ὑποβληθὲν εἰς τὴν Βουλὴν Νομοσχέδιον καὶ ὑποβάλωσι τῷ Συμβουλίῳ τὸ πόρισμα τῆς μελέτης αὐτοῦ».

Μεθ' ὃ ἐλύθη ἡ Συνεδρίασις.

Ὑπὸ 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 προβῶσιν εἰς τὴν σύνταξιν τῆς μελέτης τῆς σκοπούσης τὴν ὑπόδειξιν τῶν ἀπαραιτήτων τροποποιήσεων ἐπὶ τοῦ ὑποβληθέντος Νομοσχεδίου, πρὸς ὀριστικὴν ἐπίλυσιν τοῦ ζητήματος τούτου τῆς ὑδρεύσεως καὶ τῆς κατασκευῆς ὑπονόμων.

Ἡ μελέτη αὕτη συνταχθεῖσα ἤδη ὑπὸ τῶν ἄνω δύο μηχανικῶν καὶ γενομένη ἀποδεκτὴ καὶ ὑπὸ τῶν ἑτέρων δύο μελῶν τῆς τετραμελοῦς Ἐπιτροπῆς, ὑπεβλήθη τῷ Διοικητικῷ Συμβουλίῳ τοῦ Κτηματικοῦ Συνδέσμου τοῦ Δήμου Ἀθηναίων. Τὸ δὲ Διοικητικὸν Συμβούλιον ἐν τῇ Συνεδρείᾳ αὐτοῦ τῆς 25 Ὀκτωβρίου 1913 λαβὼν γνῶσιν τῆς ἄνω μελέτης, ἀπεδέχθη τὰς ἐν αὐτῇ προτεινομένας βελτιώσεις τοῦ ὑποβληθέντος τῇ Βουλῇ Νομοσχεδίου καὶ ἐψήφισε τὴν δαπάνη τοῦ Κτηματικοῦ Συνδέσμου δημοσίευσιν αὐτῆς.

ΜΕΛΕΤΗ

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

Α'

Ἀνεπάρκεια τοῦ διοχετευομένου σήμερον ὕδατος εἰς τὴν πόλιν τῶν Ἀθηνῶν.— Σήμερον ἡ πόλις τῶν Ἀθηνῶν ἀριθμεῖ περὶ τὰς 190000 κατοίκων· πρὸς ὑδρευσιν δὲ τούτων ὁ Δῆμος, μεθ' ὅλας αὐτοῦ τὰς προσπάθειας, διὰ τοῦ καθαρισμοῦ τοῦ Ἀδριανείου ὑδραγωγείου, τῆς μισθώσεως ἰδιωτικῶν ὑδάτων καὶ ἀντλήσεως ἄλλων, δὲν παρέχει κατὰ τοὺς θερινοὺς μῆνας, ὅποτε καὶ ἡ ἀνάγκη εἶνε ἐπιτακτικωτέρα εἰμὴ 31 1/2-40 περίπου ὁκάδας ἐν ὅλῳ. Ἀλλ' ἐκ τοῦ ποσοῦ τούτου μέγα μέρος ἀπόλλυται κατὰ τὴν διοχέτευσιν, ἔνεκα τῆς κακῆς καταστάσεως τοῦ σωληνωτοῦ δικτύου,¹ ὅπερ εἶνε πλημμελοῦς καὶ παλαιοτάτης ὥς ἐπὶ τὸ πλεῖστον κατασκευῆς, ἔνεκεν τῆς τοποθετήσεως μεγάλου ἀριθμοῦ κρηνῶν, 700-800 περίπου, ὧν οἱ κρουνοὶ ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ παραμένουσιν ἀνοικτοί, ἀνωφελῶς καταναλισκόμενου τοῦ ὕδατος, καὶ ἔνεκεν τοῦ παρ' ὑμῖν ἱσχύοντος συστήματος διανομῆς τοῦ ὕδατος τοῦ προκαλοῦντος πολλὰς ἀπώλειας.²

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

¹ Ἐν Ἀμερικῇ οἱ μηχανικοὶ ὑπολογίζουν πλεον τῶν 25⁰/₁₀₀. Κατὰ τὸν Deacon εἰς τὰς Ἀγγλικὰς πόλεις ἐπὶ 100 λιτρῶν 35 ἀπόλλυνται ἐκ τῶν συνεχῶν καὶ ἀοράτων ἀπωλειῶν· ἐν Παρισίοις ὀρίζουσιν τοιαύτην ἀπώλειαν 25⁰/₁₀₀, ἀλλ' εἰς ταύτην συμπεριλαμβάνεται καὶ ἡ κατανάλωσις τῶν δημοσίων ἰδρυμάτων.

² Ὅντως, μετὰ τὴν πλήρωσιν τῶν ἐν ταῖς οἰκίαις ὑδαταποθηκῶν, τὸ ἐπὶ πλεον ὕδωρ ῥέει ἀπολλύμενον εἰς τοὺς βόθρους ἢ τὰς ὑπονόμους. Οὕτω δέ, ἄλλοι μὲν ἀφθονοῦσιν ὕδατος, ἀναλόγως τῆς θέσεώς των ὡς πρὸς τοὺς κεντρικοὺς ἀγωγούς, ἐν ᾧ ἄλλοι στεροῦνται τοῦ ἀπολύτως ἀναγκαίου ποσοῦ. Δυστυχῶς σήμερον τὸ σύστημα τῆς ὑδρεύσεως δὲν δύναται οὐσιωδῶς νὰ βελτιωθῇ, οὔτε διὰ τοῦ ὑδρομετρικοῦ κρουνοῦ, οὔτε δι' ὑδρομέτρου, καθ' ὅτι τὰ ὕδατα τῆς πόλεως ἔνεκεν τῆς ἰδιαζούσης σκληρότητος αὐτῶν ταχέως φράσσουσι τὰς ὁπὰς τοῦ ὑδρομετρικοῦ κρουνοῦ καὶ τῶν λεπτῶν μηχανημάτων τοῦ ὑδρομέτρου καὶ παρεμποδίζουν τὴν λειτουργείαν.



35⁰/₀, ἥτοι ὑπολείπεται πρὸς διανομὴν κατὰ τοὺς θερινοὺς μῆνας ποσότης
20¹/₂ — 26¹/₂ ὀκάδας ὕδατος

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

Ὁ Δῆμος Ἀθηναίων κατὰ τῷ 1912 εἶχε 7996 ὑδρολήπτας ἐγγεγραμμένους διὰ δράμια 8682, πρὸς ἐξυπηρέτησιν τῶν ὁποίων ἀπαιτοῦνται ὀκάδες 21 καὶ 280 δράμια, ἐνῶ ἐκ τῶν 20¹/₂ - 26¹/₂ ὀκάδων, ὥς διαθέτει ὁ Δῆμος, πρέπει νὰ ἀφαιρεθῇ ἡ χορηγούμενη ποσότης εἰς τὰς ὑπὲρ 700 κρήνας, τὰς ἀγορὰς καὶ δημοτικὰ ἱδρύματα ὡς καὶ διὰ τινὰ καταδρέγματα καὶ κήπους. Ἄρα τὸ ὕδωρ, τὸ ὁποῖον διαθέτει σήμερον ὁ Δῆμος δὲν ἐπαρκεῖ οὔτε διὰ τοὺς νῦν ὑδρολήπτας αὐτοῦ, ὧν μάλιστα ὁ ἀριθμὸς θὰ ᾔτο πολὺ ἀνώτερος, ἂν τὸ δίκτυον ἐπεξετείνετο πανταχοῦ καὶ ἂν ἡ τιμὴ ᾔτο προσιτὴ καὶ εἰς τὰς μικροτέρας οἰκοδομὰς διὰ παροχῆς ¹/₂ ἢ καὶ ¹/₄ δραμίου. Ἀλλὰ καὶ διὰ τὸ μέλλον τῆς πρωτευούσης ὁ Δῆμος εὐρίσκεται ἐν πλήρει ἀμηχανίᾳ, ὀλίγιστον ὕδωρ διαθέτων καὶ τοῦτο κακῆς ποιότητος καὶ ὑποκείμενον εἰς μολύνσεις.

Ἐπομένως ἡ ἀνάγκη διοχετεύσεως νέων ὑδάτων εἰς τὴν πόλιν τίθεται ἐκτὸς πάσης συζητήσεως. Ὁ δὲ Κτηματικὸς Σύνδεσμος τοῦ Δήμου Ἀθηναίων «ὅστις σκοπεῖ νὰ προστατεύσῃ τὴν ἀστικὴν ἀκίνητον ἰδιοκτησίαν καὶ ἅμα νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν προαγωγὴν καὶ ἐξυγίανσιν τῆς πόλεως Ἀθηνῶν καὶ περιχώρων», διαβλέπων τὴν ἀνάγκην ταύτην τῆς ὑδρεύσεως δι' ἀφθονωτέρων ὑδάτων, ἵνα μὴ ἀναχαιτισθῇ ἡ ἀνάπτυξις τῆς πόλεως, ἐχαιρέτησε μετὰ χαρᾶς τὴν ὑποβολὴν τοῦ νομοσχεδίου περὶ ὑδρεύσεως καὶ κατασκευῆς ὑπονόμων τῆς πόλεως Ἀθηνῶν, Πειραιῶς καὶ προαστείων, συστήσασα τὴν ἡμετέραν ἐπιτροπὴν πρὸς μελέτην καὶ ὑπόδειξιν τῶν ἐπενεκτέων βελτιώσεων ἐν τῷ ὑποβληθέντι νομοσχεδίῳ.

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

Ἡ ὅλική δαπάνη διὰ τὰ ἔργα ὑδρεύσεως καὶ ὑπονόμων ὑπολογισθεῖσα εἰς 56,000.000 δραχμῶν ἀπαιτεῖ ἐτησίως πρὸς ἐξυπηρέτησιν τοῦ τόκου καὶ τοῦ χρεωλυσίου τοῦ κεφαλαίου τούτου, καθὼς καὶ δι' ἐξοδα ἐκμεταλλεύσεως καὶ συντηρήσεως περὶ τὰς

Δραχμὰς. 3,400.000.

Εἰς πληρωμὴν τοῦ ποσοῦ τούτου ὑποχρεοῦνται οἱ ἐκ τοῦ ἔργου ὠφελούμενοι. Τοιοῦτοι δὲ εἶνε:

α') Οἱ κύριοι τῶν οἰκοδομῶν, εἰς τοὺς ὁποίους παρέχεται ὕδωρ ἐπαρκὲς διὰ τὰς ἀνάγκας αὐτῶν καὶ ἐξασφαλίζεται ἡ ἐντὸς τῶν ὑπονόμων ἀπόρριψις τῶν ἀκαθάρτων ὑδάτων.

β') Οἱ ἐν αὐταῖς ταῖς οἰκοδομαῖς οἰκοῦντες καθὼς καὶ πάντες οἱ πολῖται, διότι ἀφ' ἐνὸς μὲν ἔχουσιν ἐξησφαλισμένην, ὅσῃν δὴποτε χρειάζονται ποσότητα καλλίστου ὕδατος καὶ ἀφ' ἑτέρου, διότι διὰ τῆς τοιαύτης διοχετεύσεως ἀφθόνου ὕδατος καὶ διὰ τῆς κατασκευῆς τῶν ὑπονόμων ἐπέρχεται πλεόν ἐξυγίανσις τῶν δύο πόλεων, ἀπομακρύνουσα τοὺς κινδύνους πλείστων μολυσματικῶν νόσων, καὶ ἐπαυξάνεται οὕτω ἡ εὐμάρεια ὅλων τῶν πολιτῶν.

γ') Οἱ Δήμοι Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς, διότι διὰ τῆς ἐπιλύσεως τῶν δύο κυριωτέρων ζητημάτων, τῆς ὑδρεύσεως καὶ τῆς κατασκευῆς τῶν ὑπονόμων, ὅχι μόνον δὲν θὰ παρεμποδίζεται εἰς τὸ μέλλον ἡ περαιτέρω αὐτῶν ἀνάπτυξις εἰς ἑκτασιν καὶ πλοῦτον, ἀλλὰ καὶ ὑλικά ἐκ τούτου συμφέροντα θέλουσιν οἱ δύο Δήμοι ἀποκτήσῃ, περὶ ὧν κατωτέρω.

δ') Τὸ Δημόσιον, ὅπερ μέγα καὶ οὐσιῶδες συμφέρον ἔχει ἐκ τῆς ἀναπτύξεως τῶν δύο κυριωτέρων πόλεων τοῦ Κράτους, πρὸς ὧς ἀποβλέπει σύμπας ὁ Ἑλληνισμός, καὶ ἐν αἷς ἔχει ἐγκαταστήσει τὰς σπουδαιότερας αὐτοῦ ὑπηρεσίας. Ἀλλὰ καὶ ὑπὸ ἔποψιν ταμειευτικὴν, μέγα ἔχει συμφέρον τὸ Κράτος ἐκ τῆς προόδου τῶν δύο πόλεων, καθ' ὅτι μέγα μέρος τῶν εἰσπράξεων τοῦ προϋπολογισμοῦ αὐτοῦ καταβάλλουσιν οἱ κάτοικοι τούτων. Ὀντως εἰσπράττονται:

1) Ἐκ τοῦ φόρου οἰκοδομῶν Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς

τῷ 1906 τὰ 57.80% τοῦ ὅλου τῶν Δημοσίων εἰσπράξεων ἐκ τοῦ φόρου τούτου¹.

» 1911 » 61.3% » » » » » » »².

2) Ἐκ τοῦ συμπληρωματικοῦ φόρου ἐπὶ τοῦ εἰσοδήματος θὰ εἴχομεν τὴν αὐτὴν ὡς ἄνω ἀναλογίαν τῶν 60%, ἐὰν ὁ φόρος οὗτος ἐδασίζετο μόνον ἐπὶ τοῦ ἐνοικίου τῶν κατοικιῶν· ἐπειδὴ ὅμως ἡ φορολογία αὕτη τοῦ εἰσοδήματος εἶνε καὶ προοδευτικὴ, αἱ δὲ μεγάλαι κατοικίαι κεῖνται ἰδίως ἐν Ἀθήναις καὶ Πειραιεῖ, ἢ ἐν λόγῳ ἀναλογία εἶνε ἀσφαλῶς μεγαλειτέρα, δύναται δὲ νὰ ὑπολογισθῇ εἰς 65—70% τοῦ ὅλου.

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

τῷ 1904 τὰ 31% τοῦ ὅλου τῶν Δημοσίων εἰσπράξεων ἐκ τοῦ φόρου τούτου¹.

» 1911 » 45,6% » » » » » » »².

4) Ἐκ τοῦ τελωνιακοῦ δασμοῦ

τῷ 1911 τὰ 59% τοῦ ὅλου τῶν εἰσπράξεων ἐκ τοῦ φόρου τούτου³.

¹ Ἐκ τῆς ἐκθέσεως τῆς μειονοψηφίας τῆς ἐπὶ τοῦ προϋπολογισμοῦ τοῦ κράτους ἐπιτροπῆς 1907.

² Ἐκ τῆς εἰσηγήσεως ἐπὶ τῶν ἐσόδων τοῦ κράτους πρὸς τὴν ἐπὶ τοῦ προϋπολογισμοῦ τοῦ κράτους ἐπιτροπὴν τῆς Βουλῆς 1913. (Οἱ ἀριθμοὶ ἐνταῦθα ἀναφέρονται εἰς τὰς ἐφορείας Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς).

³ Πρέπει ὅμως νὰ σημειωθῇ ὅτι μέρος τῶν διὰ Πειραιῶς εἰσερχομένων ἐμπορευμάτων εἶνε προωρισμένα καὶ διὰ τὴν λοιπὴν Ἑλλάδα.



Ἀλλὰ καὶ ἄλλων πολλῶν εἰσοδημάτων τοῦ κράτους ἢ 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 ὕδατος εἰς τὰ πλοῖα καὶ τὰ πληρώματα αὐτῶν εἶνέ τι ἀπαραίτητον διὰ τὴν κίνησιν ταύτην. Τὴν ἀνάγκην ἄλλως τε διοχετεύσεως ὑδάτων εἰς Πειραιᾶ ἀνεγνώρισεν ἀπὸ ἐτῶν ἡ Λιμενικὴ Ἐπιτροπὴ Πειραιῶς, διαθέσασα ἐκ τοῦ λιμενικοῦ ταμείου μέγα ποσόν, πλεον τῶν 3 1/2 ἑκατομμυρίων δραχμῶν καὶ κατ' ἔγκρισιν τοῦ ὑπουργείου. Ἦδη δὲ ὁπότε ἡ κίνησις τοῦ λιμένος καταπληκτικῶς αὐξάνει κατ' ἔτος, ἐπιτακτικωτέρα εἶνε ἡ ἀνάγκη αὕτη.

Ὅντως κατὰ τὴν μελέτην τοῦ μετακληθέντος μηχανικοῦ κ. Ε. Kummer ἡ ἀνάπτυξις τῆς κινήσεως τοῦ λιμένος Πειραιῶς εἰς τόννους μὲν ἐμπορευμάτων εἰσαγωγῆς καὶ ἐξαγωγῆς ἐντὸς ἑξ ἐτῶν ἠῤῥησε ἀπὸ

540600	τόννους	τῷ	1905
εἰς 880000	»	»	1911

ἦτοι αὐξήσις κατὰ 63 %.

εἰς κίνησιν δὲ πλοίων ἠῤῥησεν ἀπὸ

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

ἦτοι αὐξήσις 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 οὐσιωδῶς ἐξυγιανθῇ ὁ λιμὴν ἀπαλλασσόμενος τῆς ἐν αὐτῷ ἐκβολῆς, τῶν ὑπονόμων τῆς πόλεως Πειραιῶς ὡς τὴν σήμερον γίνεται.

Διὰ τὴν πραγματοποιήσιν τοιοῦτου ἔργου ὀρθὸν καὶ δίκαιον εἶνε νὰ συνεισφέρωσι πάντες οἱ ἀνωτέρω ἐξ αὐτοῦ ὠφελούμενοι, ἐν μέτρῳ καὶ ἀναλόγως τῆς ὠφελείας ἐκάστου. Δὲν εἶνε δὲ λογικόν, ὡς ἐν τῷ ὑποβληθέντι νομοσχεδίῳ διατυποῦται, νὰ καταβάλλωσι τὰς πρὸς τοῦτο δαπάνας ἀποκλειστικῶς σχεδὸν οἱ ἰδιοκτῆται, οἵτινες ἐπεβαρύνθησαν καὶ πάλιν πρὸ διετίας διὰ τοῦ προσθέτου ἐπὶ τοῦ εἰσοδήματος φόρου, καὶ οἵτινες ὑφίστανται τὴν πρὸ ἐτῶν ἐκδηλωθεῖσαν κρίσιν τῆς ἰδιοκτησίας ἐν Ἀθήναις καὶ Πειραιεῖ.

Βεβαίως διὰ θυσιῶν θὰ συντελεσθῇ ἡ πρόοδος καὶ ἡ ἀνάπτυξις τῶν δύο πόλεων, ἀλλ' ὀρθὸν εἶνε αἱ θυσίαι αὗται νὰ κατέλθωσιν εἰς τὸ κατώτατον δυνατόν ὄριον, δι' οὗ νὰ ἐξασφαλίζηται ἡ ἐκτέλεσις τῶν ἔργων. Δὲν εἶνε δέ, ἐπαναλαμβάνομεν, δίκαιον νὰ ζητῆται ἡ καταβολὴ τῶν πρὸς τοῦτο δαπανῶν παρὰ τῶν ἰδιοκτητῶν μόνον καὶ ν' ἀπαλλάσσωνται ἄλλοι, οἵτινες ὡς ἀνωτέρω ἐξεθέσαμεν, ἐπωφελοῦνται ἐπίσης ἐκ τῶν ἔργων τούτων ἔχον-

τες ἄλλως καὶ τὰς ἐκ τῶν ὑφισταμένων νόμων ὠρισμένας ὑποχρεώσεις πρὸς τοῦτο. Μόνον ἡ ἀκριβοδικαία κατανομή τῶν διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῶν ἔργων βαρῶν θὰ καταστήσῃ ταῦτα ἀνεκτά.

Ὑπολογισμὸς τῶν καθαρῶν κερδῶν τῆς ἐταιρείας.

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

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

«Κατὰ τὰς γενομένας μελέτας ἡ δαπάνη θέλει ἀνέλθῃ:

1) Διὰ τὴν ὑδρευσιν εἰς	Δραχ. 30.500.000.—
2) Διὰ τὰς ὑπονόμους εἰς	» 20.000.000.—
Ἦτοι ἐν ὅλῳ εἰς	» 50.500.000.—

«Εἰς τὸ πασὸν τοῦτο δεόν νὰ προστεθῶσι:

Δι' ἀπαλλοτριώσεις, δι' ἐνδιαμέσους τόκους, ἔξοδα ἐκδόσεως δανείου, φόρους κλπ.	» 5.500.000.—
Ἦτοι ἐν ὅλῳ δαπάνη	» 56.000.000.—

«Πρὸς κάλυψιν τοῦ κεφαλαίου τούτου θὰ ἐκδοθῶσι:

Μετοχαὶ ἀξίας	» 25.000.000.—
Ὁμολογίαι	» 31.000.000.—
Ἐν ὅλῳ	» 56.000.000.—

«Ἐν τῷ Νομοσχεδίῳ ἀρθρ. 5 ὀρίζεται κατώτατον ὄριον μετοχικοῦ κεφαλαίου 20.000.000, καὶ ἐὰν ὁμῶς ἤθελεν ὑποτεθῇ ὅτι ὑπὸ τοιοῦτον ὅρον θὰ συνομολογεῖτο ἡ σύμβασις, τοῦτο οὐδεμίαν σημασίαν ἔχει διὰ τὸν ὑπολογισμόν ἡμῶν, ἀφορῶν μᾶλλον εἰς τὸν ἀνάδοχον, ὅστις θὰ προέκρινε τυχὸν καταβολὴν τοῦ ὀριζομένου κατωτάτου ὀρίου μετοχικοῦ κεφαλαίου, ἥτοι τῶν 20 ἑκατομμυρίων».

«Αἱ ἀπαιτηθησόμεναι ἐτησίως δαπάναι θὰ εἶνε:

1) Δι' ὑπηρεσίαν κεφαλαίου μετοχῶν 25.000.000 πρὸς 2% καθ' ἑξαμηνίαν ἀποσβεστέου ἐντὸς 140 ἑξαμηνιῶν.	Δραχ. 1.066.750.—
2) Δι' ὑπηρεσίαν δανείου 31.000.000 πρὸς 2 3/4% καθ' ἑξαμηνίαν ἐξοφλητέου ἐντὸς 140 ἑξαμηνιῶν	» 1.745.300.—
3) Δι' ἔξοδα χρήσεως ὑπονόμων καὶ ὑδραγωγείου, γενικὰς δαπάνας, φόρον ἐγχώριον καὶ ἀλλοδαπῶς ἐπὶ τῶν μετοχῶν καὶ ὁμολογιῶν διὰ τὴν ἐν τοῖς χρηματιστηρίοις εἰσαγωγὴν περίπου	» 587.950.—
Σύνολον ἐτησίων δαπανῶν	» 3.400.000.—

«Πρὸς κάλυψιν τοῦ ποσοῦ τούτου θὰ ἔχωμεν τὰς ἐξῆς 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 πρόσδοδος τῶν οἰκιῶν τῶν εὕρισκομένων ἐπὶ ὁδῶν ὑφ' ἃς κατασκευασθῆσεται ὑπόνομος	640.000
3) Ἐκ καταβολῆς πρὸς 1.25 κατὰ τρέχον μέτρον προσόψεως τῶν οἰκοδομῶν, ἐπὶ μήκους ἐν ὄλῳ 440.000 μέτρων (μετὰ τὴν ἀφαίρεσιν τοῦ μήκους τῶν ἐπὶ τῶν διασταυρώσεων ἢ τῶν πλατειῶν τμημάτων).	550.000
Σύνολον εἰσπράξεων	2.685.000
Ἀπέναντι ἐξόδων δρ.	3.400.000
Διαφορὰ	715.000

» ἦτοι προκύπτει ἔλλειμμα ἐκ δραχ. 700.000 ἐτησίως, τὸ ὅποῖον πρέπει νὰ ὑπολογισθῇ ὅτι θὰ καλυφθῇ».

Ἐνταῦθα ἡ εἰσηγητικὴ ἐκθεσις ἀναφέρει πέντε πηγὰς προσθέτων εἰσπράξεων, χωρὶς ὅμως νὰ ἀναφέρῃ καὶ τὸ ποσόν, εἰς ὃ δύνανται ν' ἀνέλθωσιν αὗται. Ταύτας θέλομεν προσπαθῆσαι νὰ ὑπολογίσωμεν ἀπὸ τοῦ πρώτου ἔτους τῆς ἐκμεταλλεύσεως.

1) «Ἐκ τῆς ἀνεγέρσεως νέων οἰκοδομῶν κατὰ τὸ διάστημα τῆς ἐκτελέσεως τῶν ἔργων». — Τῷ 1912, ἔτος καθ' ὃ ἐκηρύχθη ἡ ἐπιστράτευσις καὶ ἐγένετο ἡ ἐπίταξις τῶν ἱππων κατὰ μῆνα Αὐγουστον καὶ ἐπομένως ἀνεχαιτίσθη ἐπὶ τέσσαρας μῆνας ἡ ἀνέγερσις οἰκιῶν, ἐγένοντο νέαι οἰκοδομαὶ

ἐν Ἀθήναις	453
ἐν Πειραιεῖ	180
ἐν ὄλῳ	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 ἐκθέσεως. Ἡ ὑποδιαίρεσις δὲ αὕτη, κατὰ γενόμενον ὑφ' ἡμῶν ὑπολογισμόν, δίδει τὸ ἀκόλουθον συμπέρασμα

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

ἦτοι ἐτησίαν αὕξησιν ἐκμισθωτικῆς ἀξίας τῶν οἰκοδομῶν τῶν δύο πόλεων δραχμῶν 990.000.

Ἄν πάλιν λάβωμεν ὑπ' ὄψιν τὴν ἐκμισθωτικὴν ἀξίαν τῶν οἰκοδομῶν Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς ἐν ἔτει 1906 (ἐκθεσις τῆς μειοψηφίας ἐν τῇ Βουλῇ 1907) εὕρισκομεν δρχ. 32.481.697

ἐνῶ τῷ 1911 κατὰ πίνακα τῆς ἐφορείας εὐρίσκομεν δρχ. 37.009.880
ἦτοι αὐξήσιν διὰ τὴν πενταετίαν δρχ. 4.528.000,
ἢ ἐτησίως δρχ. 906.000,

ποσὸν παραπλήσιον τοῦ ἀνωτέρω, ἂν μάλιστα ληφθῇ ὑπ' ὄψει, ὅτι ἡ αὐξή-
σις τῆς ἐκμισθωτικῆς ἀξίας βαίνει εἰς τὰς ἀναπτυσσομένας πόλεις κατὰ
προϊοῦσαν κλίμακα. Ὡς ἐκ τούτου θὰ ἔχωμεν ἐτησίαν αὐξήσιν:

Διὰ μὲν τὴν ὑδρευσιν 3% ¹ ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς προόδου τῶν οἰκο-
δομῶν τούτων ἦτοι $990.000 \times 0,03 =$ δρχ. 29.700

Διὰ δὲ τὰς ὑπονόμους, 2% ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς ἀξίας,
ἀλλὰ τούτου λαμβάνομεν τὰ $\frac{3}{4}$, διότι ἐν τοιαύτῃ ἀναλο-
γίᾳ ἐξυπηρετοῦνται αἱ οἰκίαι ἔνεκα τοῦ μὴ πλήρους δυ-
κτύου ὑπονόμων²

» 14.850

ἐν ὅλῳ

δρχ. 44.550

Μετὰ ἐξαετίαν δέ, ὅποτε περατοῦται τὸ ἔργον, ἢ ἐπὶ πλέον εἰσπραξις
θέλει ἀνέλθῃ ἐτησίως εἰς

1) δρχ. 267.000

Ἀλλὰ καὶ μετὰ τὴν ἐξαετίαν δύναται τις ἀσφαλῶς νὰ προῖδῃ ὡς
τακτικὴν ἐτησίαν ἐπαύξησιν τὴν ἐκ 44.500 τοῦλάχιστον δραχμῶν, ἂν ἡ
ἀνάπτυξις τῶν δύο πόλεων ἐξακολουθήσῃ κατὰ τὴν αὐτὴν μόνον ὡς ἄνω
ἀναλογίαν.

2) «Ἐκ τοῦ παρεχομένου πρὸς τὸ Δημόσιον καὶ τοὺς Δήμους ὕδατος
ἐπὶ πληρωμῇ». — Τὸ Δημόσιον καὶ οἱ Δήμοι ἔχουσιν εἰς τὴν κατοχὴν αὐτῶν
πολλὰ κτίρια, ὡς τὰ Ὑπουργεῖα, τὰ Δικαστήρια, τοὺς διαφόρους στρατῶ-
νους, τὰς στρατιωτικὰς σχολὰς, τὸ Πανεπιστήμιον, τὸ Πολυτεχνεῖον καὶ
τὰ διάφορα δημόσια καὶ δημοτικὰ σχολεῖα, τὴν Νομαρχίαν, τὴν Βουλὴν,
τὰ Μουσεῖα, τὰ Ἀνάκτορα, πολλὰ δημόσια γραφεῖα καὶ οἰκοδομάς, τὰ οὐρη-
τήρια, τοὺς κήπους, τὸ δημοτικὸν θέατρον κτλ. Πάντα ταῦτα θὰ λάβωσιν
ὕδωρ καὶ θὰ καταβάλλωσι τὴν εἰσφορὰν αὐτῶν 2% ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς
προσόδου καθὼς καὶ 1 δραχ. 25 κατὰ τρέχον μέτρον προσόψεως. Νομίζο-

¹ Τὸ 3% ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς ἀξίας εἶνε ὁ μέσος περίπου ὁρος τῆς διὰ τὴν ὑδρευσιν
δαπάνης. Ἐξάγεται δὲ οὗτος ἐκ τῶν δύο στοιχείων τῆς ἐκμισθωτικῆς ἀξίας ὧν τῶν
οἰκοδομῶν ἐκ 41.596.189 δρ. καὶ τοῦ ποσοῦ τῶν εἰσπράξεων διὰ τὴν ὑποχρεωτικὴν αὐτῶν
ὑδρευσιν δρχ. 1.495.000 ἦτοι:

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

² Ὡς πρὸς τὴν πληρωμὴν τοῦ 1,25 δραχ. ἀνὰ τρέχον μέτρον προσόψεως οἰκοπέδων
δὲν ὑπολογίζομεν τι εἰς τὰς πιθανὰς εἰσπράξεις, καθ' ὅσον ἐν μέρει ἡ πληρωμὴ αὕτη
δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς πληρωθεῖσα διὰ τὸ οἰκόπεδον, πρὸ τῆς ἀνεγέρσεως τῆς οἰκοδο-
μῆς. Τοῦτο ὁμῶς θέλει ἀποτελέσει σημαντικὸν ποσόν, ἰδίως ὅταν ἀναπτυσσομένων τῶν
δύο πόλεων θὰ συνεπεκτείνηται καὶ τὸ δίκτυον τῶν ὑπονόμων.



μεν ὅτι, ὑπολογίζοντες δι' ὅλα ταῦτα ἔτησίαν ἐν ὅλῳ εἰσπραξίν ὑπὲρ τῆς ἐταιρείας

2) δρχ. 100,000

δὲν ὀρίζομεν ὑπερβολικὸν ποσόν.

3) «Ἐκ τοῦ πρὸς ἄρδευσιν διατεθησομένου ὕδατος ἐκ τοῦ νέου ὑδραγωγείου, ἐκ τῶν ὑπονόμων 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 χρῆσιν τῶν δύο πόλεων, ὑπολογιζομένης τῆς κατ' ἄτομον καταναλώσεως εἰς 100 λίτρας ἡμερησίως,

λίτρας 35.000.000

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

λίτραι 86.400.000 ἡμερησίως.

Ἐπομένως θὰ εἶνε δυνατόν

λίτραι 51.400.000

ἡμερησίως νὰ διατίθενται εἰς ἄλλας ἐπικερδεῖς ἐπιχειρήσεις.

Ἄν ὑποθέσωμεν ὅτι διατίθεται δι' ἄρδεύσεις ἐν τῷ λεκανοπεδίῳ Ἀττικῆς καὶ κατὰ τὴν διέλευσιν τοῦ ὑδραγωγείου τὸ $\frac{1}{4}$ τούτου μόνον, ἔχομεν 12.800 μ³.

Ἄν δ' ἐκ τῶν ὑπονόμων παραδεχθῶμεν ὅτι τὸ $\frac{1}{10}$ μόνον θὰ χρησιμοποιῇται ἐκ τοῦ παρεχομένου ὡς ἄνω ποσοῦ εἰς τὰς δύο πόλεις ἐκ λιτρῶν 35.000.000 ὕδατος, τοῦ μετὰ τὴν χρῆσιν διοχετευομένου ἐντὸς τῶν ὑπονόμων θὰ ἔχωμεν 3.500 μ³.

Ἄν δ' ἐπίσης ἐκ τοῦ Ἀδριανείου ὑδραγωγείου ὡσαύτως ὑποθέσωμεν ὅτι τὸ $\frac{1}{4}$ τοῦ ὕδατος ἐπὶ τῆς ἐλαχίστης ἀποδόσεως αὐτοῦ τῶν 20 ὀκάδων διατίθεται εἰς ἄρδεύσεις

θὰ ἔχωμεν 1846 μ³.

Ἦτοι ἐν ὅλῳ πρὸς ἄρδευσιν ἡμερησίως

18.143 μ³.

τὰ ὅποια ὑπολογιζόμενα πρὸς δρχ. 0,02 δι' ἕκαστον κυβικὸν μέτρον ἀντὶ τῶν δρχ. 0,06¹ κατὰ τὴν σύμβασιν, θὰ ἀποδίδωσι ποσὸν

3) 130.000

4) «Ἐκ τοῦ καταναλισκομένου ὕδατος διὰ κατάβρεγμα καὶ βιομηχανικὰς χρήσεις». — Ὁ Δῆμος Ἀθηναίων, διὰ τὸ κατάβρεγμα τῶν εἰς αὐτὸν ἀνηκουσῶν ὁδῶν, ἐδαπάνησεν ἀπὸ τοῦ 1902—1910 ἔτησίως κατὰ μέσον ὅρον 60.000 δρχ., διὰ δὲ τὸ 1912 εἶχε ψηφίσῃ πίστωσιν 70.000 δρχ. Τὸ δὲ Δημόσιον δαπανᾷ ἔτησίως διὰ τὰς εἰς αὐτὸ ἀνηκούσας ὁδοὺς, Πατη-

¹ Τὴν τιμὴν ταύτην τῶν λεπτῶν 6 κατὰ μ³ ἡ ἐπιτροπὴ εὕρισκε ὑπερβολικὴν.

σίων, Κηφισιάς, Πειραιῶς, Ἀλεξάνδρας, Ἀμαλίας, Ἡρώδου, Ὀλγας, Συγγροῦ, Σταδίου, Λιοσίων, Ἱερᾶν ἐδόν, Ρούφου, Ἀκροπόλεως, Παλαιοῦ καὶ Νέου Φαλήρου δρχ. 115.000, διὰ καταδρεκτέαν ἐπιφάνειαν 340.000 μ² καὶ διὰ 250 ἡμέρας τοῦ ἔτους, καθ' ἃς γίνεται κατάδρεγμα. Πρὸς τούτοις ὁ Δῆμος Πειραιῶς ἐδαπάνησεν περὶ τὰς 15.000 δρχ. Οὕτως ὥστε δαπανῶνται ἐν ὅλῳ διὰ τὸ πενιχρὸν καὶ μερικὸν κατάδρεγμα, ὡς γίνεται σήμερον.

δρχ. 190000

Βεβαίως ὅταν διοχετευθῶσι τὰ νέα ὕδατα, τὸ κατάδρεγμα θὰ γίνηται καὶ συχνότερον καὶ ἐπὶ πολὺ μεγαλειτέρας ἐκτάσεως. Ἄν δὲ βασιζόμενοι ἐπὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν καταδρεγμάτων τοῦ Δήμου Ἀθηναίων, δι' ὅλον τὸ ἔτος 1912, ἦτοι τῶν 406¹ καταδρεγμάτων, καὶ ἂν ἀντὶ τῆς ὅλης καταδρεκτέας ἐκτάσεως τῶν ὁδῶν τῆς πόλεως λάβωμεν τὰ $\frac{3}{4}$ μόνον, ἦτοι 1750 στρέμματα², καὶ ἂν πολλαπλασιάσωμεν τὸ γινόμενον αὐτῶν πρὸς λεπτὰ 30 κατὰ στρέμμα (τιμὴν τῆς συμβάσεως), θὰ ἔχωμεν τὴν ἐκ τούτου ἐτησίαν εἰσπραξίν ἀνερχομένην εἰς δρχ. $213.000 = 406 \times 1753 \times 0,30$.

Ἄν δὲ πάλιν ἐκ τοῦ ποσοῦ τούτου θεωρήσωμεν τὰς 73000 ὡς ἔξοδα ἐκμεταλλεύσεως, ἐναπομένει διὰ τὴν ἐταιρείαν κέρδος καθαρὸν

δραχ. 140.000.

Ὡς πρὸς τὴν κατανάλωσιν ὕδατος διὰ τὰς βιομηχανικὰς χρήσεις δὲν ἔχομεν ἐπακριβεῖς ἀριθμούς. Ὑπολογίζουσι κατὰ κάτοικον ἡμερησίως.³

¹ Κατὰ τὸ ἔτος 1912 ἐγένοντο ἐπὶ 299 ἡμέρας καταδρέγματα τῶν ὁδῶν, ἐξ ὧν 167 δις τῆς ἡμέρας.

² Τὸν ἀριθμὸν τοῦτον ἐξηγάγομεν ἐκ τῆς εἰσηγητικῆς ἐκθέσεως σελ. 37. 3) Τὸ μῆκος τῶν ὁδῶν ὑφ' ἃς ὑπάρχουν ὑπόνομοι μετὰ τὴν ἀφαίρεσιν τοῦ μήκους τῶν ἐπὶ τῶν διασταυρώσεων καὶ τῶν πλατειῶν τμημάτων ὑπολογίζεται εἰς 220000, προσθέτοντες δὲ τὸ ἀφαιρεθὲν τοῦτο ποσόν, τὸ ὁποῖον ὑπολογίζομεν εἰς τὸ $\frac{1}{7}$ τοῦ ὅλου περίπου, εὗρισκομεν μέτρα τρέχοντα ὁδῶν 250000.

Ἄφ' ἐτέρου αἱ πλεῖστοι τῶν ὁδῶν ἔχουσι πλάτος 10 μέτρων καὶ ἄνω, ἐπομένως μετὰ τὴν ἀφαίρεσιν τῶν πεζοδρομίων εὗρισκομεν μέσον ὅρον πλάτους ὁδοστρωσίας 7μ., ἦτοι ἔχομεν ἐν ὅλῳ καταδρεκτέαν ἐπιφάνειαν

1.750.000 μέτρα τετραγωνικά

Ὁ ἀριθμὸς οὗτος παριστᾷ συνάμα καὶ τὰ $\frac{3}{4}$ τῆς ὅλης τῶν ὁδῶν ἐπιφανείας· καθ' ὅτι τὰ ἄνωτέρω μέτρα 220.000, ἐφ' ὧν ἐστηρίχθημεν, παριστῶσιν τὸ μῆκος τῶν ὁδῶν, ὑφ' ἃς ὑπάρχουσιν ὑπόνομοι. Ἡ δὲ τοποθέτησις τῶν ὑπονόμων γίνεται ὑπὸ τῆς ἐταιρείας μόνον ἐπὶ τῶν κεντρικωτέρων τμημάτων τῆς πόλεως (ἰδὲ σημ. (6) τοῦ ἰδίου ἀρθρου), ἐνθα αἱ οἰκίαι ἔχουσιν ἐκμισθωτικὴν πρόσοδον 32.000.000 ἐπὶ τῆς ὅλης τοιαύτης τῶν 41.600.000 δρχ. Ἐκ τούτου δυνάμεθα νὰ συμπεράνωμεν ὅτι αἱ ὑπόνομοι διασχίζουν μόλις τὰ $\frac{3}{4}$ τῆς ὅλης ἐκτάσεως τῶν δύο πόλεων· ἀλλὰ καὶ τοῦτο εἶνε ἔτι κατώτερον τοῦ πραγματικοῦ, διότι τὰ κεντρικὰ τμήματα πυκνότερον κατφυκημένα εἶνε, μεγαλειτέρα δὲ εἶνε καὶ ἡ πρόσοδος τῶν εἰς ταῦτα οἰκιῶν.

³ D. Spataro. Igiene delle abitazioni, I. σελ. 395.

Ὁ Humber 6 - 45 λίτρας ἐπὶ ὀλικῆς καταναλώσεως 70 - 240 λίτρων ἐν Ἀγγλίᾳ, ὁ Rankine 30 λίτρας, ὁ Grahn $\frac{1}{4}$ τῆς ὅλης καταναλώσεως ἐπὶ 63 λίτρων. Εἰς τὰς Ἑνωμένας Πολιτείας 30 - 60 λίτρας ἐπὶ καταναλώσεως 140 - 250 λίτρων.

Ὡς πρὸς δὲ τὴν καθ' ἑπὶ ὥραν κατανάλωσιν τῶν μηχανῶν υπολογίζουσιν ἀπὸ 15 - 25 λίτρας, καὶ ἄνω τῶν 200 λίτρων διὰ τὰς μετὰ συμπυκνωτῆρος μηχανάς. Ἄν λοιπὸν ἡμεῖς παραδεχθῶμεν τὸ κατώτατον ὄριον τῶν 5 λίτρων κατὰ κάτοικον ἡμερησίως διὰ τὴν μικρὰν τοῦ Ἑλληνικοῦ ἔθνους βιομηχανίαν, ἣτις ἐν τούτοις ἰδίως ἔχει συγκεντρωθῆ εἰς τὸν Πειραιᾶ καὶ τὰς Ἀθήνας, εὐρίσκομεν κατανάλωσιν ὕδατος διὰ τὰς βιομηχανικὰς χρήσεις ἄνω τῶν 1500 μ.³.¹ Πρὸς δρχ. δὲ 40 τὸ μ.³ ἔχομεν εἰσπραξίν ἐκ τούτου

60.000 δραχ.

Ἐπομένως ἔχομεν ἐν ὅλῳ διὰ τε τὸ κατάβρεγμα τῶν ὁδῶν καὶ τὰς βιομηχανικὰς χρήσεις

4)

200.000 δραχ.

5) «Ἐκ τῆς πωλήσεως ἢ ἄλλης χρησιμοποιοῦσεως τῆς τυχόν παραχθισομένης ἠλεκτρικῆς δυνάμεως.» — Ὡς καὶ ἄνωτέρω ἐλέχθη, ἂν ἐκ τοῦ ἡμερησίως διοχετευομένου ποσοῦ ὕδατος τῶν 86400 μ.³ ἀφαιρεθῇ τὸ διὰ τὴν κατανάλωσιν τῶν κατοίκων τῶν δύο πόλεων ποσὸν τῶν 35000 μ.³ πρὸς λίτρας 100 κατ' ἄτομον τὸ δι' ἀρδεύσεις ποσὸν 12800 μ.³ ὡς καὶ ποσὸν 1500 μ.³ δι' ἄλλας ἐπικερδεῖς χρήσεις, περὶ ὧν κατωτέρω, υπολείπονται καθ' ἐκάστην ἄνω τῶν 37000 μ.³.

Ἄν ἐκ τοῦ ποσοῦ τούτου διατεθῶσι 35000 μ.³ ἢ 405 λίτρας τὸ δευτερόλεπτον πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς δυνάμεως, συμφώνως μὲ τοὺς υπολογισμοὺς τοὺς ἐν τῇ συμπληρωματικῇ προσθήκῃ τῆς ἐκθέσεως τοῦ K. Kinzer, εὐρίσκομεν δύναμιν

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

¹ Annuaire statistique et descriptif des distributions d'eau 1909, σελ. 1222. Ἐν Ὀστάνδῃ ἐπὶ ὀλικῆς καταναλώσεως 764.153 μ.³ ἔχομεν

Διὰ οἰκιακὰς χρήσεις	364.151 μ. ³
» δημοσίας »	285.320
» βιομηχανικὰς »	109.451
» ἀπωλείας διοχετεύσεως	5.230
	764.152

ἦτοι αἱ βιομηχανικαὶ χρήσεις ἀπαιτοῦσι τὸ $\frac{1}{7}$ τοῦ ὅλου ποσοῦ.

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



ἡλεκτρικῶν ἱππων ἢ

268,27 Kilowatts

τοῦτέστιν ὑπάρχουσιν κατ' ἔτος 2.350.000 ὥραι Kilowatts.

Παραχωρουμένης τῆς δυνάμεως ταύτης εἰς ἡλεκτρικὸν κατάστημα πρὸς δρχ. 0,10 τὸ Kilowatt¹ τὴν ὥραν θὰ πορίζηται ἐκ τούτου ἡ ἐταιρεία ἐτησίαν εἰσπραξιν, τῆς πρώτης ἐγκαταστάσεως συμπεριλαμβανομένης ἐν τῷ προϋπολογισμῷ τῶν ἔργων.

(5)

δραχ. 235,000

* *

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

6) «Ἐκ τῆς χρήσεως ὕδατος ἐπὶ πλέον τῆς ἐπιβαλλομένης διὰ τῆς ἀναγκαστικῆς ὑδρεύσεως.» — Ἡ ὀλικὴ ποσότης ὕδατος ἡ διοχετευθησομένη ἐπὶ τῇ βάσει τῆς ἐπιβεβλημένης τοιαύτης εἰς τὰς νῦν ὑπαρχούσας οἰκοδομὰς ἀνέρχεται ἡμερησίως

εἰς 18.092.685 λίτρας

ἀντιστοιχεῖ δὲ διὰ τοὺς νῦν κατοίκους (250.000) εἰς ποσὸν ἡμερησίως κατ' ἄτομον

72 λιτρῶν.

Ἄλλ' ἔνεκεν τοῦ ὑποχρεωτικοῦ τῆς ὑδροληψίας καὶ τῆς διανομῆς μετὰ βάσιν τὴν ἐκμισθωτικὴν πρόσοδον τῶν κατοικιῶν, δὲν γίνεται παροχὴ ὕδατος ἀναλόγως τῶν ἀναγκῶν ἐκάστου. Ἐπομένως πολλοὶ θὰ εὐρεθῶσιν εἰς τὴν ἀνάγκην ν' ἀγοράσωσι περισσότερον τοῦ κανονισθέντος ποσοῦ πρὸς χρῆσιν αὐτῶν.

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

Βεβαίως δὲν πρόκειται νὰ διοχετευθῶσι τὰ ὕδατα τῆς Στυμφαλίας διὰ νὰ μείνωμεν εἰς τὴν αὐτὴν οἶαν σήμερον ἔχομεν γλίσχρον κατανάλωσιν. Ὡς δ' εἴπομεν ἀνωτέρω, πολλοὶ ἄλλοι τῶν κατοίκων τῆς πόλεως τῶν Ἀθηνῶν θὰ ἐλάμβανον ὕδωρ ἐκ τῆς Δημαρχίας, ἂν ἔφθανε μέχρις αὐτῶν τὸ σωληνωτὸν δίκτυον τῆς πόλεως καὶ ἂν ἠδύναντο νὰ λαμβάνωσι $\frac{1}{2}$ ἢ καὶ $\frac{1}{4}$ δραμίου ἀντὶ τοῦ ἀθλιωτάτου καὶ νοσογόνου τῶν μεμολυσμένων φρεάτων ὕδατος, τοῦ ὁποίου ποιοῦνται χρῆσιν.²

¹ Τὸ ἡλεκτρικὸν ρεῦμα πωλεῖται παρ' ἡμῖν διὰ φωτισμὸν ἐν Ἀθήναις ἀντὶ δρχ. 0,90 τὸ Kilowatt, ἐν δὲ Κηφισίᾳ πρὸς δρχ. 1,30, διὰ βιομηχανικὰς δὲ χρήσεις πρὸς δρχ. 0,30, καὶ διὰ τὴν κίνησιν τοῦ σιδηροδρόμου Ἀθηνῶν-Πειραιῶς καὶ τοῦ τροχιοδρόμου πρὸς δρχ. 0,17.

² Ἐπὶ 17700 οἰκοδομῶν τῶν Ἀθηνῶν μόνον 8000 εἶνε οἱ ὑδρολῆπται τοῦ Δήμου. ἐπομένως 9700 οἰκοδομαὶ πλέον τοῦ ἡμίσεως ἀριθμοῦ αὐτῶν ἐν τῇ πόλει, καταφεύγουσιν εἰς τὰ μεμολυσμένα φρέατα καὶ εἰς τὰς δημοτικὰς κρήνας.



Ἐάν δὲ μόνον κατὰ $\frac{1}{5}$ αὐξηθῇ ἡ ἐπιβεβλημένη ἐλαχίστη κατανάλωσις¹
θὰ ἀπαιτηθῶσι

3.618.537 λίτραι

πρὸς δραχμὰς 50 τὸ μ³ ἐτησίως δίδει ἐτησίαν εἴσπραξιν

180.900 δραχμῶν

καὶ κατ' ἀναλογίαν μετὰ ἐξαετίαν, ἐπὶ κατοίκων 350.000, ὁπότε περατοῦ-
ται τὸ ἔργον

(6) 253.000 δραχμῶν

7) Ἐκ τῆς παροχῆς ὕδατος εἰς τοὺς πληθυσμοὺς κατὰ τὴν διέλευσιν

¹ Παρατηρήθη τῷ ὄντι εἰς ἀπάσας ἐν γένει τὰς νεωστὶ γενομένας ὑδρεύσεις πόλεων, ὅτι ἡ καταναλισκομένη ποσότης αὐξάνει διηγεκῶς πολὺ πλεον ἢ ὅσον αὐξάνει ὁ πληθυ-
σμός· οὕτω λόγου χάριν ἐν Παρισίοις ἡ κατανάλωσις τοῦ ὕδατος κατὰ τὸ ἔτος 1861, ἐπὶ
1696741 κατοίκων, ἀπὸ 67 λίτρας κατ' ἄτομον, ἀνῆλθε κατὰ τὸ 1881 ἐπὶ κατοίκων
2269023 εἰς 165 λίτρας. Δηλαδή ἡ κατανάλωσις ἐτριπλασιάσθη ἐντὸς εἰκοσαετίας, ἐνῶ
ὁ πληθυσμός μόνις κατὰ τὸ $\frac{1}{3}$ ἠῤῥησεν. Ἐπίσης ἐν Νέᾳ Ὑόρκῃ ἡ κατανάλωσις κατ' ἄτο-
μον ἐν διαστήματι 10 ἐτῶν ἠῤῥησε κατὰ 70%, εἰς δὲ τὰς πόλεις Louisville, Chicago,
Brooklyn, Cleveland, κατὰ ἑκάτον ἐπὶ τοῖς ἑκατὸν εἰς τὸ αὐτὸ χρονικὸν διάστημα. Εἶνε
τῷ ὄντι καταφανές, ὅτι, προκειμένου περὶ παροχῆς ὕδατος, ἐκεῖνο τὸ ὁποῖον σήμερον
δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς πολυτέλεια, αὐριον καθίσταται ἀνάγκη, κατ' ἀρχὰς μὲν εἰς τὰς
πλουσίας τάξεις, κατόπιν δὲ καὶ εἰς αὐτὰς τὰς λαϊκὰς (Bechmann). Παρ' ἡμῖν δὲ γίνεται
ἐκτακτος κατανάλωσις ὕδατος ἐνεκεν τῆς κατ' οἶκον πλύσεως τῶν ἀπλύτων, ἥτις ἐν
ἄλλαις χώραις δὲν λαμβάνει συνήθως χώραν. Ὡσαύτως γίνεται ἐκτακτος κατανάλωσις
ὕδατος κατὰ τοὺς θερινοὺς μῆνας. Ἐν Παρισίοις ἡ κατανάλωσις κατὰ τὸν καύσωνα αὐξά-
νει κατὰ 40%.

Ὁ συντελεστὴς τῆς αὐξήσεως τῆς καταναλώσεως ἐν Παρισίοις εἶνε 1% κατὰ πεν-
ταετίαν· ἦτοι

17% ἀπὸ τοῦ 1895 — 900

18% » » 1905 — 910

ὑπολογίζεται δὲ εἰς

19% » » 1910 — 915

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

Ὁ Ἀγγλος ὑγιεινολόγος Packen ἀναλύει ὡς ἑπεται τὴν ἀναγκαιοῦσαν ἡμερησίως
εἰς ἕκαστον ἄτομον τῆς μεσαίας τάξεως ποσότητα ὕδατος:

Διὰ μαγείρευμα φαγητῶν λίτρας	3.50
» πόσιν.	1.50
» σωματικὴν καθαριότητα ἄνευ 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 λουτρά τὴν ἐβδομάδα	36
» τὸ Water-Closet	27
» ἀπώλειαν σωλήνων διοχετεύσεως	<u>13.50</u>
» ἦτοι διὰ τὴν ὅλην οἰκιακὴν χρῆσιν	130.50

τοῦ ὑδραγωγείου. — Ὁ Κελλενέκ τῷ 1889 ἀναβιδάζει αὐτοὺς εἰς 27,974 κατοίκους. Ἐπὶ τῇ βάσει τῆς τελευταίας ἀπογραφῆς 1907 μετὰ τὴν ἀφαίρεσιν συνοικισμῶν τινῶν, ὡς τὸ Μενίδι κτλ. εὐρίσκομεν αὐτοὺς περὶ τὰς 33,000 κατοίκων· ἂν δ' ὑποθέσωμεν ὅτι κατὰ μέσον ὅρον ἕκαστος αὐτῶν θὰ λαμβάνῃ μόνον 20 λίτρας ἡμερησίως, ἔχομεν κατανάλωσιν 600 μ³, πρὸς δρ. 40 τὸ μ³ ἀντὶ τῶν 100—50 τῶν Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς, καὶ τοῦτο διότι οἱ πληθυσμοὶ οὗτοι θὰ φροντίσωσι μόνοι τῶν διὰ τὴν λήψιν καὶ διανομὴν τοῦ ὕδατος. Ἐχομεν ἐκ τούτου ἐτησίαν εἰσπραξιν

(7) δρχ. 28,400

ἥτοι ποσὸν ὅπερ ἀντιστοιχεῖ εἰς δαπάνην 85 λεπτῶν κατ' ἄτομον ἐτησίως, ἀνθ' ἧς ἀποκτῶσι τὸ εὐεργέτημα τῆς ὑδρεύσεως.

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

Τοιαῦτα δ' εἶνε τὰ διάφορα νοσοκομεῖα τῶν ἐθνικῶν εὐεργετῶν, τὸ ὀφθαλμοϊατρεῖον, ἡ ἀστυκλινικὴ καὶ τὸ μαιευτήριον, τὸ πτωχοκομεῖον, τὸ φρενοκομεῖον, τὸ τυφλοκομεῖον, τὰ συσσίτια, οἱ σταθμοὶ πρώτων βοηθειῶν, τὸ ἄσυλον ἀνιάτων, τὸ ἄσυλον Ἀγ. Αἰκατερίνης, τὸ ἐργαστάσιον ἀπόρων γυναικῶν, τὸ ὀρφανοτροφεῖον Χατζηκλώνστα, Ῥιζάρειος σχολή, βασιλικὴ σχολὴ κεντημάτων, Ἀμαλίσειον ὀρφανοτροφεῖον, Ἀρσάκειον, Ὠδεῖον 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 εὐαγῆ ταῦτα ἱδρύματα, καὶ τὴν εἰσφορὰν τοῦ 2% ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς προόδου καὶ τῆς 1 δρ. 25 κατὰ τρέχον μέτρον προσόψεως διὰ τὰς ὑπονόμους,

(8) ποσὸν 50,000 δρχ.

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

(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 ὅλῳ δρχ. 1,263,400



προσθέτους εισπράξεις, ἔναντι τοῦ ἐν τῇ εἰσηγητικῇ ἐκθέσει ἀναφερομένου ἑλλείμματος τῶν 700,000 δρχ. τοῦ προωρισμένου νὰ καλυφθῇ διὰ τῶν ἄνω εισπράξεων. Ὡστε βασιζόμενοι ἐπὶ τῶν κονδυλίων, ὡς ἔχουσι ταῦτα ἐν τῇ εἰσηγητικῇ ἐκθέσει τοῦ κυρίου ἐπὶ τῶν Ἑσωτερικῶν Ὑπουργοῦ διὰ τὰς δαπάνας τῆς ἐκτελέσεως τοῦ ἔργου καὶ τῆς ἐτησίως ἐκμεταλλεύσεως, ὡς καὶ διὰ τὰς πιθανὰς εισπράξεις, εὐρίσκομεν, ὅτι εὐθὺς ἀπὸ τοῦ πρώτου ἔτους τῆς ἐκμεταλλεύσεως, ἡ συσταθησομένη ἐταιρεία θὰ ἔχῃ περισσεύματα καὶ ὄχι ἑλλειμμα.

Αὐξήσεις εισπράξεων ἐν τῷ μέλλοντι καὶ ἔξαγορὰ τῆς ἐταιρείας.

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

Αὐξήσεις τοῦ πληθυσμοῦ τῶν δύο πόλεων. — Οἱ κάτοικοι τῶν Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς ἀνῆρχοντο ἐν ἔτει 1879 (15 Ἀπρ.)

τῶν Ἀθηνῶν	εἰς	68,677
τοῦ Πειραιῶς	»	21,618
ἐν ὅλῳ κατοίκους		90,295

Μετὰ 10 ἔτη, τῷ 1889 (16 Ἀπρ.) ὁ πληθυσμὸς τῶν δύο πόλεων ἀνῆρχετο·

τῶν Ἀθηνῶν	εἰς	114,355
τοῦ Πειραιῶς	»	34,569
ἐν ὅλῳ κατοίκους		148,924

Μετὰ 6 1/2 δ' ἔτη τῷ 1896 (6 Ὀκτ.), εἶχον πληθυσμὸν

αἱ μὲν Ἀθῆναι	128,735
ὁ δὲ Πειραιεὺς	51,020
ἐν ὅλῳ κατοίκους	179,255

καὶ μετὰ 11 ἔτη τῷ 1907 (27 Ὀκτ.) εἶχον κατοίκους

αἱ Ἀθῆναι	175,430
ὁ δὲ Πειραιεὺς	74,580
ἐν ὅλῳ κατοίκους	250,010 ¹

¹ Εἰς τὸν ἀριθμὸν τῶν κατοίκων τῶν Ἀθηνῶν συμπεριλαμβάνονται πληθυσμοί, οἵτινες πιθανῶς δὲν θὰ ὑδρευθῶσιν ἐκ τοῦ νέου ὑδραγωγείου, ὡς ὁ Καρρᾶς διὰ 65 κατοίκους, τὸ Μπραχάμι διὰ 517 κατ., οἱ Τράχωνες διὰ 71 κατ., τὸ Χαλάνδριον διὰ 1346 κατ., ὁ Ἀγ. Κοσμάς διὰ 20 κατ., τὸ Γαλάτσι διὰ 273 κατ., ἡ Γλυκόβρυσις διὰ 42 κατ., ἡ Καισαριανὴ διὰ 8 κατ., ἡ Καλογρέζα διὰ 16 κατ., ἡ Πεντέλη δι' 137 κατ., ἡ Πικροδάφνη διὰ 13 κατ., τὸ Ψυχικὸν διὰ 161 κατ. κ.τ.λ. ἐπομένως ὁ ὑπολογισμὸς τῆς αὐξήσεως τοῦ καθαροῦ πληθυσμοῦ πρέπει νὰ γείνη μετὰ τὴν ἀφαίρεσιν τούτων. Πλὴν διὰ τὴν εὐρεσιν τῆς μέσης ἐτησίως ἐπὶ τοῖς 1/10 αὐξήσεως τοῦτο δὲν ἔχει σημασίαν σοβαρὰν προκειμένου περὶ τόσο μικροῦ ἀριθμοῦ κατοίκων τῶν ἐν λόγῳ περιχώρων.



Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἀπογραφῶν τούτων ὑπολογίζοντες τὴν μέσῃν ἐτησίαν αὐξησιν ἐπὶ τοῖς % εὐρίσκομεν 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 μέσῃν ἐτησίαν αὐξησιν 3,77 ἐπὶ τοῖς 100.

Βασιζόμενοι εἰς ἐτησίαν μέσῃν ἐπὶ τοῖς 100 αὐξησιν 3 % μόνον, ἥτοι κατὰ 20 % μικροτέραν τῆς ὡς ἄνω εὐρεθείσης 3,77 %, καὶ ἐπὶ πληθυσμοῦ τῶν δύο πόλεων 240,000 κατοίκων ἀντὶ τῶν 250,000, ἵνα λάβωμεν ὑπ' ὄψει τοὺς πληθυσμούς, οἵτινες ἀναγράφονται ἐν τῇ ἀπογραφῇ, καὶ ὧν τινες δύνανται ν' ἀμφισβητηθῶσιν ὡς μὴ ἀπαρτίζοντες μέρος ἀναπόσπαστον αὐτῶν, εὐρίσκομεν ὅτι 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 λάβωμεν ὑπ' ὄψει τὴν θέσιν τῆς πρωτεύουσας μετὰ διπλοῦν νικηφόρον πόλεμον καὶ τὴν μεγάλην αὐξησιν τῆς Ἑλλάδος κατ' ἑκτασιν καὶ κατὰ πλοῦτον ὡς καὶ τὴν συντελεσθησομένην ἔνωσιν τῶν Ἑλληνικῶν σιδηροδρόμων μετὰ τῶν λοιπῶν εὐρωπαϊκῶν, ἥτις θὰ συντελέσῃ τὰ μάλιστα εἰς τὴν κίνησιν καὶ ἀνάπτυξιν τῶν δύο πόλεων. Τὰ γεγονότα ταῦτα δὲν ἠδύναντο νὰ ἔχωσιν ὑπ' ὄψιν οἱ συντάκται τῆς συμβάσεως, γεγονότα ἐν τούτοις, τὰ ὅποια οὐσιωδῶς μεταβάλλουσι τὰς προβλέψεις τῆς μελετηθείσης ἐπιχειρήσεως. Ὑπάρχει δὲ μᾶλλον πιθανότης ὅτι οἱ παρατιθέμενοι ἀριθμοὶ ὑπολογισθέντες ἐπὶ τῇ βάσει ἐτῶν ἐθνικῆς δυσφορίας μετὰ πόλεμον ἀτυχῇ, εἰς ἐποχὴν χρηματικῆς κρίσεως καὶ ἀθλίας ἀπὸ πάσης ἀπόψεως καταστάσεως καὶ ἀθρόων μεταναστεύσεων, θ' ἀποδειχθῶσι μικρότεροι τῶν πραγματικῶν ἐν τῷ μέλλοντι.¹

¹ Αὐξεις τοῦ πληθυσμοῦ πόλεων τινων.

Βερολῖνον ἐντὸς 10 ἐτῶν	37 %	Κοπεγχάγη ἐντὸς 10 ἐτῶν	26 %
Λονδῖνον » » »	18 »	Λυὼν » » »	16 »
Πετρούπολις 1886 - 96	49 »	Νανσὺ » » »	21 »
Νέα Ὑόρκη 1885 - 900	33 »	Δούσσενορφ » » »	48 »
Παρίσιοι 1861 - 906	110 »	Ρώμη » » »	11 »
Βιέννη ἐντὸς 10 ἐτῶν	23 »	Φιλαδέλφεια » » »	25 »
Βουδαπέστη ἐντὸς 10 ἐτῶν	45 »	Μόσχα » » »	46 »
Μόναχον » » »	40 »	Νίκαια 1901 - 6	22 »
Σικάγον » » »	106,5 »	Βοστώνη 1890 - 906	33 »
Τουρῖνον » » »	7,5 »	Βούφαλον 1890 - 906	31 »

(Macé Imbeau. Bluzet. Adam. Hygiène générale des villes κ. τ. λ. καὶ ἄλλαχοῦ).



**Ἀνεπάρκεια ἐν τῷ μέλλοντι τῶν ὑδάτων, ὧν προβλέπεται
σήμερον ἡ διοχέτευσις.**

Ἀναγκαῖον θεωροῦμεν ἐνταῦθα νὰ ἐξετάσωμεν εὐσιῶδες διὰ τὴν πρόο-
δον καὶ ἀνάπτυξιν τῶν δύο πόλεων ζήτημα, περὶ τοῦ ὁποίου ἡ σύμβα-
σις δὲν προνοεῖ ἐπαρκῶς. Τοῦτο εἶναι ὅτι ἡ ἐταιρεία τῶν ὑδάτων μετὰ
παρέλευσιν 30—35 περίπου ἐτῶν θὰ εὐρεθῇ ἐν ἀδυναμίᾳ, μὲ τὴν ἡμερη-
σίαν παροχὴν 86.400.000 λιτρῶν νὰ διοχετεύῃ καὶ αὐτὸ τὸ προϋπολο-
γιζόμενον ἐλάχιστον ποσὸν τῶν 100 λιτρῶν κατ' ἄτομον, ποσὸν τοῦ
ὁποίου ἡ παροχὴ ὀρθὸν εἶναι νὰ ἐπιβληθῇ διὰ τῆς συμβάσεως τῇ Ἐται-
ρείᾳ. Τότε πάλιν αἱ δύο πόλεις θὰ εὐρεθῶσιν ὡς καὶ σήμερον πρὸ τοῦ
αὐτοῦ ζητήματος τῆς λειψυδρίας κωλυούσης τὴν περαιτέρω αὐτῶν ἀνάπτυ-
ξιν· καὶ τοῦτο ὅταν θὰ ὑφίσταται ἤδη ἐταιρεία προνομιοῦχος, ἐνῶ σήμερον
τοῦλάχιστον ἐλευθέρως δυνάμεθα νὰ μελετήσωμεν καὶ ἀποδεχθῶμεν τὴν
ὀρθωτέραν λύσιν.

Ἐν Λονδίῳ αἱ ἐταιρεῖαι τῆς ὑδρεύσεως πραγματοποιοῦσιν ὑπέρογκα
κέρδη, κατέστησαν δὲ πραγματικὴ δύναμις. Πρὸς τὰς ἐταιρείας ταύτας ἡ
δημαρχία παλαίει, πλὴν αὗται ἀντέστησαν νικηφόρως εἰς πάσας τὰς ἐπι-
θέσεις (Bechmann).

Ὅθεν ἀνάγκη πᾶσα, ὅπως ἀπὸ σήμερον ἐξασφαλισθῇ ὁ τρόπος, δι' οὗ
νέαι ἐταιρεῖαι νὰ δύνανται νὰ προσφέρωσι τὰς ὑπηρεσίας αὐτῶν, ἐφ' ὅσον
αὐξάνουσιν αἱ δύο πόλεις.

Πρὸς τοῦτο μίαν μόνην λύσιν ἐπιτρέπει ἡ σύμβασις· εἶναι δὲ αὕτη ἐξα-
γορὰ τῆς ἐταιρείας μετὰ παρέλευσιν 30 ἐτῶν καὶ ἐφ' ὅσον ἤδη ἐπὶ 10
τοῦλάχιστον συνεχῇ ἔτη τὸ μέσον ἐτήσιον¹ κέρδος ἀνέρχεται εἰς 6%
κατ' ἐλάχιστον.

Ἐξαγορὰ τῆς Ἐταιρείας.— Ἰδωμεν ἤδη τί δύναται νὰ στοιχίσῃ ἡ
ἐξαγορὰ αὕτη μετὰ 30 ἔτη ἀπὸ τῆς ἐκχωρήσεως, ἥτοι τῷ 1945.

Πρὸς εὐρεσιν τοῦ καθαροῦ κέρδους ὑπολογίζομεν τὰς πιθανὰς εἰς-
πράξεις καὶ τὰς δαπάνας τῆς ἐταιρείας.

α') *Εἰσπράξεις*

Ὁ πληθυσμὸς τῶν δύο πόλεων θ' ἀποτελεῖται τῷ 1945 κατὰ τοὺς
ἀνωτέρω ὑπολογισμοὺς

ἐξ 738.000 κατοίκων

Ἡ ὑποχρεωτικὴ κατανάλωσις ὕδατος τῆς σήμερον ἐπὶ 240.000 κατοι-

¹ Καὶ τὸ χρονικὸν διάστημα δέκα ἔτη εἶναι μέγα καὶ ὁ ὅρος τῆς συνεχείας τῶν, ἄνω
τοῦ 6% κερδῶν, κατὰ τὰ 10 ταῦτα ἔτη, βαρὺς. Δέον μᾶλλον νὰ ὑποβιβασθῇ ὁ χρόνος εἰς
πέντη ἔτη καὶ νὰ ὀρισθῇ ὅπως κατὰ μέσον ὅρον τὰ κέρδη τῆς ἐταιρείας ἐπὶ μίαν δλό-
κληρον πενταετίαν νὰ εἶναι ἀνώτερα τοῦ 6%.

κων (ὅσοι εἶνε οἱ πράγματι ὑδρευόμενοι κατὰ τὰ ἀνωτέρω) κατὰ τὴν σύμ-
 βασιν εἶνε λίτραι ἡμερησίως 18.000.000, δι' ἃς θὰ εἰσπράττωνται ἑτησίως
 ὑπὸ τῆς ἐταιρείας (εἰσηγητικὴ ἔκθεσις)

(1) δρχ. 1.495.000

κατ' ἀναλογίαν ἔδει ἐπὶ 730.000 κατοίκων νὰ παρέχεται ὕδωρ ὑποχρεω-
 τικῶς ἐπὶ πλεόν λιτρῶν ἡμερησίως 37.350.000, καὶ νὰ εἰσπράττηται
 κατ' ἀναλογίαν ποσὸν ἐπὶ πλεόν

δρχ. 3.102.000

Ἐκ τῶν δύο ὁμῶς ἄνω κονδυλίων ἃς λάβωμεν τὰ $\frac{2}{3}$ μόνον, λόγῳ ὅτι αἱ
 ἀνεγερθησόμεναι οἰκοδομαὶ θ' ἀποδίδωσι ἐν γένει μικρότερον εἰσόδημα τῶν
 νῦν ὑπαρχουσῶν (καίτοι ἀφ' ἑτέρου τῶν παλαιῶν τὸ εἰσόδημα θὰ ἔχῃ
 οὐσιωδῶς αὐξήσῃ ἐν τῷ μεταξύ), θὰ ἔχωμεν οὕτως ἡμερησίαν κατανά-
 λωσιν ἐπὶ πλεόν

λιτρῶν 24.900.000

καὶ ἑτησίαν εἰσπραξιν

(2) δρχ. 2.068.000

θὰ ὑπολείπηται δὲ πρὸς διανομὴν μέχρι τῶν 86.400.000 λιτρῶν τὰς ὁποίας
 θὰ διοχετεύῃ ἡ ἐταιρεία ποσὸν ἡμερησίως

λιτρῶν 43.500.000

Ἐὰν ἐκ τούτου ἀποδεχθῶμεν ὡς καταναλισκόμενον ποσὸν 40.000.000
 λιτρῶν ἡμερησίως καὶ ἐὰν ὑπολογίσωμεν πρὸς δρχ. 50 τὸ μ^3 διὰ τὰ $\frac{3}{4}$
 αὐτοῦ καὶ πρὸς 40 τὸ μ^3 διὰ τὸ $\frac{1}{4}$ (βιομηχανικὰς χρήσεις κ.τ.λ.) ἔχομεν
 ἐκ τούτου ἑτησίαν εἰσπραξιν

(3) δρχ. 1.900.000

Ἐξ ἄλλου τὸ ποσοστὸν τῶν 2% ἐπὶ τοῦ ἀκαθαρίστου εἰσοδήματος τῶν
 οἰκοδομῶν διὰ τὰς ὑπονόμους, ὅπερ κατὰ τὴν εἰσηγητικὴν ἔκθεσιν καὶ ἐπὶ
 τῶν νῦν κατοίκων ἀποδίδει ἑτησίαν εἰσπραξιν

(4) δρχ. 640.000

ἤθελεν ἀποδόσει κατ' ἀναλογίαν ἐπὶ τῇ βάσει τῆς αὐξήσεως τοῦ πληθυ-
 σμοῦ κατὰ τῷ 1945 ἐπὶ πλεόν ἑτησίως¹

δρχ. 1.328.000

ἄλλ' ἐὰν λάβωμεν ὡς ἀνωτέρω ἐπράξαμεν διὰ τὸ ὕδωρ τὰ $\frac{2}{3}$ τούτου, λόγῳ
 ὅτι αἱ νέαι οἰκοδομαὶ θὰ εἶνε μικροτέρου εἰσοδήματος θὰ ἔχωμεν ἑτησίως
 εἰσπραξιν ἐπὶ πλεόν

(5) δρχ. 885.000

Ἡ δὲ πληρωμὴ δρχ. 1.25 κατὰ τρέχον μέτρον προσόψεως, ἣτις σήμε-
 ρον κατὰ τὴν εἰσηγητικὴν ἔκθεσιν ἀποδίδει ἑτησίως

¹ Ὑποθέτοντες πάντοτε, ὡς ἐν τῇ εἰσηγητικῇ ἐκθέσει γίνεται, ὅτι μόνον ἐπὶ τὰ $\frac{3}{4}$
 ἐν συνόλῳ, ὡς πρὸς τὸ εἰσόδημα τῶν οἰκοδομῶν, ἐπιφυλάσσεται τὸ εὐεργέτημα τῶν
 ὑπονόμων.

(6) δρχ. 550.000

κατὰ τὴν αὐτὴν ὡς ἄνω ἀναλογία ἢ ἀποδίδῃ κατὰ τὸ 1945 ἐπὶ πλεόν ἐτησίαν εἰσπραξίν

δρχ. 1.141.250

ἂν πάλιν τοῦ ποσοῦ τούτου λάβωμεν μόνον τὸ $\frac{1}{2}$ ἀντὶ τῶν $\frac{2}{3}$ ὡς ἄνωτέρω ἐπράξαμεν, διότι τινὰ τῶν οἰκοπέδων, ἐφ' ὧν ἢ ἀνεγερθῶσιν αἱ νέαι οἰκοδομαὶ ἤδη πληρῶνουσιν ὡς οἰκόπεδα, θὰ ἔχωμεν ἐτησίαν εἰσπραξίν

(7) δρχ. 570.000

Ἀθροίζοντες τὰς ἄνω εἰσπράξεις (1) ἕως (7) εὐρίσκομεν τὴν ὅλικήν ἐτησίαν εἰσπραξίν ἐκ

δρχ. 8.108.000¹.

6') Δαπάναι.

Κατὰ τὴν εἰσηγητικὴν ἔκθεσιν προϋπολογίζονται ἐτήσιαι δαπάναι

(8) δρχ. 3.400.000

Εἰς ταύτας δέον νὰ προστεθῇ.

1^{ον} Ἡ ἐτησία ὑπηρεσία πρὸς 5^ο/_ο τοῦ προσθέτου κεφαλαίου ἐκ δραχ. 35000000 κατ' ἀνώτατον ὅρον² διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῶν νέων ἔργων ἐπεκτάσεως τοῦ δικτύου ὑδρεύσεως καὶ τῶν ὑπονόμων

(9) δρχ. 1.750.000

ὡσαύτως δέον νὰ προστεθῇ ποσὸν διὰ τὴν ἐπὶ πλεόν δαπάνην ἐκμεταλλεύσεως κτλ. ἐτησίως ἐκ

(10) δρχ. 400.000

Ἀθροίζοντες τὰ ἄνω ὑπ' ἀριθ. (8), (9) καὶ (10) ποσά, ἔχομεν τὴν ὅλικήν ἐτησίαν δαπάνην τῆς ἐταιρείας, ἣτοι

δρ. 5.550.000

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

Πλὴν, τὸ ποσὸν τοῦτο δὲν περιέρχεται ὁλόκληρον εἰς τὴν κατοχὴν αὐτῆς

¹ Τοῦτο ὑπελογίσθη μετὰ μεγάλης ἐκπτώσεως ἐπὶ τῶν διαφόρων κονδυλίων καὶ χωρὶς νὰ ὑπολογισθῇ τι, δι' ἄλλας εἰσπράξεις τῆς ἐταιρείας, ὡς αἱ εἰσφοραὶ τῶν δύο Δήμων καὶ τῆς λιμενικῆς ἐπιτροπῆς, (περὶ τῆς συνδρομῆς τῶν ὁποίων παρακατιόντες), τὰ ἐκ τῆς πωλήσεως τῶν ὑδάτων τῶν ὑπονόμων καὶ τοῦ Ἀδριανείου ὑδραγωγείου κέρδη, οὔτε τι, διὰ τὰς εἰσπράξεις ἐκ τῶν Δημοσίων, Δημοτικῶν καὶ εὐαγῶν ἱδρυμάτων, περὶ ὧν καὶ ἡ εἰσηγητικὴ ἔκθεσις παρέλειψε νὰ ἀναφέρῃ.

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

καθ' ὅσον μέρος τούτου ὑπόκειται κατὰ τὴν σύμβασιν, ἀρθ. 23 εἰς διανομήν.

Οὕτως ἡ ἐταιρεία θὰ λάβῃ:

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

δρχ. 750.000

β') Ἐκ τοῦ ὑπολοίπου, ἦτοι $2.550.000 - 750.000 = 1.800.000$ δρχ. ἡ ἐταιρεία θὰ λάβῃ τὰ 40% (ἀρθ. Συμ. 23), ἦτοι

δρχ. 720.000

Ἐπομένως θὰ λαμβάνῃ ἡ ἐταιρεία μετὰ τοῦ κανονικοῦ τόκου 4% ἐπὶ τοῦ κεφαλαίου αὐτῆς τῶν 25 ἑκατ. δρχ. ἦτοι τῶν

δρχ. 1.000.000

Ἐν ὅλῳ ἐτησίως

δρχ. 2.470.000

Πρὸς ἐξαγοράν τῆς ἐταιρείας κατὰ τὰ ἐν ἀρθρῳ 90 τῆς συγγραφῆς ὑποχρεώσεων¹ πρέπει νὰ καταβάλληται αὐτῇ τὸ ποσὸν τοῦτο ἐτησίως μέχρι λήξεως τῆς συμβάσεως, ἦτοι ἐπὶ 40 εἰσέτι ἔτη, ἢ νὰ κεφαλαιωθῇ ἡ καταβολὴ αὕτη πρὸς 5%, ἐνῷ τὰ χρήματα τῆς ἐταιρείας κατὰ τὰ ἀνωτέρω ἐτοκίζοντο πρὸς 7%, καὶ νὰ δοθῇ τὸ ποσὸν τοῦτο ἐφ' ἅπαξ.

Τὸ ποσὸν δὲ τοῦτο ὑπολογίζοντες εὐρίσκομεν ἀνερχόμενον εἰς

δρχ. 42.383.000

Τὸ γενναῖον τοῦτο ποσὸν δρίζεται διὰ τῆς συμβάσεως, ὅπως λάβῃ ἡ ἐταιρεία, ἵνα ἀποσυρθῇ. Δηλαδή 169% ἐπὶ τοῦ ἀρχικοῦ αὐτῆς κεφαλαίου· θὰ δοθῶσιν ἐπὶ πλέον τοῦ ἀρχικοῦ ἐξ 25 ἑκατ. κεφαλαίου ὡς δῶρον

δρχ. 17.400.000

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

27.500.000 δρχ.²

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

35.000.000 δρχ.

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

¹ Τὸ ἀρθρον τοῦτο ἔδει μᾶλλον νὰ τεθῇ ἐν τῇ συμβάσει ἢ ἐν τῇ συγγραφῇ τῶν ὑποχρεώσεων. Ὅμοίως πολλὰ ἄλλα ἀρθρα τῆς συγγραφῆς τῶν ὑποχρεώσεων εἶχον τὴν θέσιν των μᾶλλον ἐν τῇ συμβάσει.

² Ἡ διαφορὰ ἐκ δραχ. 3 $\frac{1}{2}$ ἑκατομ. θὰ ἔχῃ συμψηφισθῇ κατὰ τὸ διαρρεῦσαν διάστημα διὰ τοῦ τοκοχρεολυσίου.

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

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω ἐξάγεται ὅτι ἀφ' ἐνὸς ἡ ἐξαγορὰ εἶνε πολυδάπανοι, καὶ ἐξ ἄλλου ὅτι δὲν λαμβάνηται πρόνοια διὰ τὸ μέλλον πρὸς συλλογὴν καὶ διοχέτευσιν ἄλλων νέων ὑδάτων χάριν τῆς διαρκοῦς αὐξήσεως τῶν ἀναγκῶν τῶν δύο πόλεων, ἐνῶ εἶνε ἀπαραίτητον νὰ ἐξασφαλισθῇ ἀπὸ τοῦδε ἡ διοχέτευσις, ἂν ἡ ἐν λόγῳ ἐταιρεία δὲν θελήσῃ νὰ φέρῃ ταῦτα ἡ ἰδία.

Πρέπει νὰ κανονισθῶσι τὰ πράγματα οὕτως ὥστε καὶ ἄλλη ἐταιρεία νὰ δύναται νὰ συνυπάρξῃ ἐν τῷ μέλλοντι. Ἐνῶ διὰ τοῦ συστήματος τῆς ἀπεριορίστου ὑποχρεωτικῆς ὑδρεύσεως ἀφ' ἐνὸς καὶ τῆς φορολογίας ἐπὶ τῆς προσόδου τῶν οἰκοδομῶν ἀφ' ἐτέρου θὰ στερῇται πελατείας πᾶσα ἐγκαθιδρυσομένη νέα ἐταιρεία, καὶ θὰ δεσμεύωνται αἱ δύο πόλεις διὰ τῶν ἐν τῇ συμβάσει ὄρων.

Εἰσφορὰ τῶν ὠφελουμένων ἐκ τῆς ἐκτελέσεως τῶν ἔργων.

Ἐξετάσωμεν νῦν τίς δέον νὰ ᾖ ἡ εἰσφορὰ τῶν ἀνωτέρω ἐνδιαφερομένων διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τοῦ ἔργου, οἵτινες δὲν ἐλήφθησαν ἐν τῇ συμβάσει ὑπ' ὄψει.

Εἰσφορὰ τῶν Δήμων. α') Οἱ Δήμοι Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς. — Κατὰ τὴν σύμβασιν ἀφ' ἐνὸς ἡ ἐταιρεία ὑποχρεοῦται (ἄρθρ. 17) νὰ παρέχῃ δωρεὰν τὸ ὕδωρ εἰς τὰ Δημαρχεῖα καὶ τὰς δημοτικὰς ἀγορὰς τῶν δύο πόλεων, εἰς τὰς ἐν ταῖς ὁδοῖς κρήνας, καὶ τὰ σφαγεῖα, ἐφ' ὅσον ἐκμεταλλεύονται ταῦτα ἀπ' εὐθείας οἱ Δήμοι¹. Ἀφ' ἐτέρου ἡ σύμβασις ἀπαλλάσσει τῆς εἰσφορᾶς διὰ τὴν κατασκευὴν τῶν ὑπονόμων τοὺς Δήμους, οἵτινες ἐκ τοῦ νόμου ΤΝΗ' ἄρθ. 2 ἔχουσι τὴν ὑποχρέωσιν ταύτην ἀνερχομένην εἰς τὸ $\frac{1}{4}$ μὲν τῆς δαπάνης, ὅπου ὑπάρχουσι παρόδιοι, εἰς τὴν ὅλην δὲ δαπάνην ἐπὶ τῶν διασταυρώσεων τῶν ὁδῶν καὶ τῶν πλατειῶν. Ἐπιβαρύνονται ἐπίσης οἱ Δήμοι κατὰ τὸν αὐτὸν νόμον ΤΝΗ' διὰ τῆς ὅλης δαπάνης τῆς ὑπονόμου ἀπὸ τοῦ ὀρίου τῆς πόλεως μέχρι τῆς ἐκβολῆς αὐτῆς. Τὴν εἰσφορὰν ταύτην ὑπολογίζει ἡ εἰσηγητικὴ ἐκθεσις εἰς δραχ. 10.000.000 κατ' ἐλάχιστον ὅρον (σελ. 47 εἰσηγητικῆς ἐκθέσεως).

Τῆς δαπάνης ταύτης τῆς οὕτω σαφῶς διὰ νόμου ἐπιβεδλημένης δὲν

¹ Δεδομένου ὅτι ἐν προσεχεῖ μέλλοντι θὰ παρουσιασθῇ καὶ πάλιν ἀνεπάρκεια τῶν διοχετευθησομένων ὑδάτων, θεωροῦμεν λογικὸν πρὸς πρόληψιν σπατάλης, νὰ καθορισθῇ ἐκ τῶν προτέρων τὸ ποσὸν τὸ οὕτω δωρεὰν παρεχόμενον εἰς τοὺς Δήμους ὕδατος, π. χ. εἰς 200 μ³ ἡμερησίως ἐξ ὧν 140 διὰ τὸν Δήμον Ἀθηναίων καὶ 60 διὰ Δήμον Πειραιῶς, καὶ νὰ ὑποχρεῶνται οἱ Δήμοι νὰ πληρῶνωσι τὸ ἐπιπλέον συμφώνως μὲ τὸ σχετικὸν τιμολόγιον παρεχομένου ὕδατος.

θεωροῦμεν ὀρθὸν νὰ ἀπαλλαγῶσιν οἱ δύο Δῆμοι, νῦν μάλιστα ὁπότε ζητῆται πρόσθετος φορολογία 5 περίπου τοῖς ἑκατὸν ἐπὶ τῆς ἀκαθαρίστου ἐξ ἐνοικίων προσόδου. Τοῦναντίον συνιστῶμεν τὴν διατήρησιν μὲν τοῦ νόμου, τὴν παραχώρησιν ὅμως σοδαροῦ ὑπὲρ τῶν Δήμων ἀντισταθμίσματος ὡς κατωτέρω ἐξηγοῦμεν.

Ἄν ὑπολογίσωμεν τὴν κατὰ τὸν ἀνωτέρω νόμον εἰσφορὰν τῶν Δήμων, εὐρίσκουμεν ὅτι, ἀφοῦ ἡ ἐτησίᾳ εἰσπραξις ἐκ τῆς εἰσφορᾶς 2⁰/₀ ἐπὶ προσόδου δρχ. 32.000.000, εἰς ὅσον ποσὸν ἀνέρχεται ἡ πρόσδοδος τῶν οἰκιῶν, τῶν εὐρισκομένων ἐπὶ ὁδῶν, ὑφ' ἧς κατασκευασθῆσεται ὑπόνομος, ὑπολογίζεται εἰς δρχ. 640.000, τὸ ¹/₃ τούτου,¹ ὅπερ θέλει ἐπιβαρύνει τοὺς δύο Δήμους θ' ἀνέρχεται εἰς

δρχ. 213.000

ἂν δ' εἰς τὸ ποσὸν τοῦτο προσθέσωμεν καὶ τι ἐπὶ πλέον διὰ τὸν κύριον ἀγωγὸν ἀπὸ τοῦ τέλους τῆς ὁδοῦ Πειραιῶς μέχρι τῆς θαλάσσης, τοῦ ὁποίου ἡ δαπάνη ὑπολογίζεται εἰς 3.000.000 δρχ. περίπου, ἥτις κατὰ τὸν νόμον ἔπρεπε νὰ ἐπιβαρύνῃ ἀποκλειστικῶς τοὺς Δήμους, θὰ ἔχωμεν διὰ τὰ πρῶτα ἔτη τῆς ἐκμεταλλεύσεως ἐτησίαν εἰσφορὰν τῶν Δήμων τοῦλάχιστον

(9) δρχ. 270.000.²

Διὰ τὴν ἐτησίαν εἰσφορὰν 1,25 δρχ. κατὰ τρέχον μέτρον προσόψεως δὲν φρονοῦμεν ὅτι πρέπει νὰ καταλογισθῇ ποσὸν τι εἰς τοὺς Δήμους, διότι ἡ εἰσφορὰ αὕτη δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς ἔξοδον συντηρήσεως καὶ ἐκμεταλλεύσεως τῶν ὑπονόμων, καὶ δίκαιον ἐπομένως εἶνε νὰ ἐπιβαρύνῃ ἐξ ὁλοκλήρου τοὺς ποιουμένους ἄμεσον χρῆσιν αὐτῶν, δηλαδὴ τοὺς ἰδιοκτῆτας.

Ὡς ἀντιστάθμισμα λογικὸν καὶ δίκαιον διὰ τὴν καταβολὴν ταύτην τῶν Δήμων Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς, πλὴν τῆς συμμετοχῆς αὐτῶν εἰς τὰ κέρδη τῆς ἐταιρείας κατὰ 40⁰/₀ (σύμβασις ἀριθ. 23), φρονοῦμεν ὅτι πρέπει οἱ δύο Δῆμοι νὰ γείνωσι κύριοι τοῦ ὅλου ἔργου μετὰ τὴν λήξιν τοῦ προνομίου.

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

δρχ. 6,380,000³

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

¹ Ἐλήφθη τὸ ¹/₃ ἀντὶ τοῦ ¹/₄, διότι εἰς τόσον περίπου ποσὸν ἀνέρχεται ἡ συμμετοχὴ τῶν Δήμων, ἂν ληφθῶσιν ὑπ' ὄψιν αἱ ὑπὸ τὰς διασταυρώσεις τῶν ὁδῶν καὶ τὰς πλατείας ὑπόνομοι, αἵτινες βαρύνουσιν ἐξ ὁλοκλήρου τοὺς Δήμους.

² Εἰς τὸ ἀνωτέρω ποσὸν τῶν 230.000 δρχ. προσετέθησαν μόνον δρχ. 57.000 ἀντὶ ποσοῦ 120.000, ὅσον ὁ τόκος ἔστω καὶ πρὸς 4⁰/₀ τῶν 3.000.000 δρχ. ἀξίας τοῦ κυρίου ἀγωγου.

³ Ἀφοῦ ἐπὶ τῆς νῦν καταναλώσεως τῶν 18.092.685 λίτρων κατὰ τὴν εἰσηγητικὴν ἐκθεσιν θὰ εἰσπράττωνται δρχ. 1.495.000 κατ' ἀναλογίαν ἐπὶ 72.370.000 λίτρων ἐκ τῶν διοχετευθησομένων 86.400.000 θὰ εἰσπράττωνται δρχ. 6.380.000.



προσόδους (ἂν δὲν ὑποδιδαχθῇ τούτο βραδύτερον), λόγω συντηρήσεως καὶ ἐκμεταλλεύσεως τοῦ δικτύου ὑπονόμων, ὅπερ ἤδη κατὰ τὸ 1945 θὰ ἀνέρχεται περίπου εἰς

δρχ. 1,100,000

καθὼς καὶ τὰ κέρδη ἐκ τῆς πωλήσεως τῶν ὑδάτων τοῦ Ἀδριανείου ὑδραγωγείου καὶ τῶν ὑπονόμων.

Ὡς πρὸς δὲ τὴν εἰσφορὰν τῶν 2 % ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς προσόδου τῶν οἰκοδομῶν, οἱ Δήμοι οὐδὲν ἐκ τούτου θὰ εἰσπράττωσι, καθ' ὅσον μετὰ τὸ πέρας τῆς ἐκχωρήσεως θὰ παύσῃ αὕτη ὑφισταμένη, ἀφοῦ θὰ ἔχῃ χρησιμοποιηθῇ πρὸς ἀποπληρωμὴν τοῦ ἔργου τοῦ ἀποσβεθησομένου μετὰ τὴν ἐβδομηκονταετίαν τῆς παραχωρήσεως.

Ἐν ταῖς συγγραφαῖς, μέρος Ζ ἄρθρ. 91¹ κακῶς κατὰ τὴν γνώμην ἡμῶν προβλέπεται ὅτι «ληξάσης τῆς παραχωρήσεως τὸ Δημόσιον γίνεται κύριος» ἀπόλυτος τῶν ὑδάτων καὶ ὅλων τῶν ἔργων καὶ ἐγκαταστάσεων τῶν σχετικῶν πρὸς τὸ ὑδραγωγεῖον καὶ τὰς ὑπονόμους, ἐλευθέρων παντὸς βάρους...

Ἀφοῦ τὸ Δημόσιον δὲν θὰ συνεισφέρῃ τι ἐξαιρετικὸν καὶ πραγματικὸν οὐδὲ συμμετέχει χρηματικῶς τῆς δαπάνης πρὸς πραγματοποίησιν τοῦ ἔργου, δίδων ἰδανικὴν ἐγγύησιν 4 %, ὥς ἐξάγεται ἐκ τῶν ἀνωτέρω, καὶ ἀφοῦ οἱ ἰδιοκτῆται καὶ οἱ ἀντιπροσωπεύοντες τούτους Δήμοι πληρώνουσιν ἁδρῶς τὸ χρεώλυτρον πρὸς ἀπόσβεσιν τῶν δαπανῶν τῶν ἔργων εἶνε προφανῶς ἄδικον καὶ ἀδικαιολόγητον νὰ καρπωθῇ τὰ ἔργα ταῦτα τὸ Δημόσιον ἀντὶ τῶν πληρωσάντων αὐτά. Δέον τὸ ἄρθρον τοῦτο νὰ τροποποιηθῇ ἀναγνωριζομένων τῶν δύο Δήμων ὡς κυρίων ὅλων τῶν ἔργων τούτων καὶ ἐγκαταστάσεων μετὰ τὸ πέρας τῆς ἐπιχειρήσεως. Οὕτω θὰ περιέλθωσιν εἰς τοὺς Δήμους δηλαδὴ εἰς τὸ σύνολον τῶν ἰδιοκτητῶν καὶ πολιτῶν τὰ ἔργα ὅσα ἐπραγματοποιήθησαν διὰ τοῦ χρήματος αὐτῶν. Καὶ οἱ Δήμοι ἐξ ἄλλου θὰ δυνηθῶσιν ἐν τῷ μέλλοντι νὰ διαθέσωσιν εἰς ἐκτέλεσιν διαφόρων ἐπιτελεῶν ἔργων ἐν ταῖς δύο πόλεσι τὰς εἰσπράξεις ταύτας, πιθανῶς δέ, κατὰ τὸ μέτρον τοῦτο, 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 ἡ εἰσφορά, πλὴν τῶν εὐκολιῶν, ἃς παρέχει εἰς τὴν ἐταιρείαν διὰ τὴν κατάληψιν δημοσίων κτημάτων, τὴν ἀτέλειαν τῶν ὑλικῶν αὐτῆς καὶ τὴν δικαίαν πληρωμὴν τοῦ πρὸς διαφόρους χρήσεις αὐτοῦ ἀναγκαιοῦντος ὕδατος κτλ. ἔσεται μᾶλλον ἡθικὴ. Ὅθεν ἡ ἡμετέρα ἐπιτροπὴ προτείνει ὅπως τὸ Δημόσιον ἐγγυηθῇ, κατὰ τὰ ἐν αὐτῇ τῇ ὑποβληθείσῃ

¹ Ἔδει τὸ ἄρθρον τοῦτο 91 μᾶλλον νὰ τεθῇ ἐν τῇ συμβάσει καὶ οὐχὶ ἐν ταῖς συγγραφαῖς.

συμβάσει, ἐλάχιστον τόκον ¹ ἐκ τῶν κερδῶν τῆς ἐπιχειρήσεως κατ' ἀνώτατον ὅρον 4 % ἀπὸ τῆς ἐνάρξεως τῆς ἐκμεταλλεύσεως, ἐπὶ τοῦ ἀρχικῶς καταβληθησομένου κεφαλαίου τῆς ἐταιρείας καὶ τοῦ ἐξ ὁμολογιῶν πραγματικοῦ χρέους αὐτῆς, σαφῶς καὶ ἐκ τῶν προτέρων καθοριζομένου τοῦ ὑλικοῦ αὐτῶν ἀθροίσματος μετὰ τὴν γεννησομένην ἐν τῷ συναγωνισμῷ ἔκπτωσιν, ἐκ τῶν μελετῶν καὶ προϋπολογισμῶν τῶν ἔργων. ² Κύριος σκοπὸς τῆς ἐγγυήσεως ταύτης ἔσται ἡ προσέλκυσις ὅσῳ τὸ δυνατόν περισσοτέρων ἐταιρειῶν εἰς τὸν προκηρυχθησόμενον διεθνῆ συναγωνισμόν, διότι οἱ προσελευσόμενοι εἰς αὐτὸν ὄχι μόνον θὰ ἔχωσιν ἐξησφαλισμένην ἅμα ὡς ἀναλάβωσι τὸ ἔργον ἐλάχιστον λογικὸν τόκον εἰς τὰ κεφάλαια τὰ ὅποια ὑπὲρ τῶν ἔργων θὰ διαθέσωσι, ἀλλὰ καὶ κέρδη σημαντικὰ θὰ προσπορισθῶσιν ἐκ τῆς ἐπιχειρήσεως, ὡς ἀνωτέρω λεπτομερῶς ἐξετέθη. Ταῦτα δὲ πάντα καθιστῶσιν ὄχι μόνον εὐχερῇ τὴν ἐξεύρεσιν τῶν ἀπαιτούμενων κεφαλαίων ὑπὸ τῶν μελλόντων νὰ συμμεθέξωσιν εἰς τὸν συναγωνισμόν, ἀλλὰ καὶ σχεδὸν βεβαίαν τὴν πρὸς ὄφελος τῶν δύο πόλεων ὑποβολὴν προτάσεων συμφερουσῶν κατὰ τὸν συναγωνισμόν τοῦτον.

Ἐπαναλαμβάνομεν ὅτι τὴν ἐγγύησιν ταύτην θεωροῦμεν ἐντελῶς ἰδανικήν, καθ' ὅτι ὡς προηγουμένως σαφῶς κατεδείχθη, ἀπὸ τοῦ πρώτου ἤδη ἔτους τῆς ἐκμεταλλεύσεως ἡ ἐταιρεία θὰ ἔχῃ περίσειαν κερδῶν, τὰ ὅποια σὺν τῷ χρόνῳ διαρκῶς θ' αὐξάνωσιν. Ἀλλως τε καὶ ἂν πραγματικὰ ποσὰ τυχὸν καταβληθῶσιν ὑπὸ τοῦ Δημοσίου ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ ἡγγυημένου τόκου τῶν 4 %, θὰ τῷ ἐπιστραφῶσι μετὰ τῶν τόκων ἐξ ὀρισθησομένου ἐκ τῶν προτέρων ποσοστοῦ ἐκ τῶν ἐπὶ πλεόν κερδῶν τῆς ἐταιρείας κατὰ τὰ ἐπελευσόμενα ἔτη. Τὰ ἀντισταθμίσματα δ' ἐξ ἄλλου τοῦ Κράτους, ὡς ἀνωτέρω ἀπεδείξαμεν, εἶνε λίαν σημαντικά.

Εἰσφορὰ τῆς Λιμενικῆς Ἐπιτροπῆς. — γ') Ἡ Λιμενικὴ Ἐπιτροπὴ Πειραιῶς. Ὡς εἶπομεν, ἡ Λιμενικὴ Ἐπιτροπὴ Πειραιῶς ἔχει μέγαλον συμφέρον νὰ παρέχῃ ἄφθονον ὕδωρ εἰς τὰ πλοῖα τοῦ λιμένος καὶ ἀνεγνώρισε τὴν ἀνάγκην ταύτην δαπανήσασα ἐξ ἰδίων τῆς 3 1/2 ἑκατομ. διὰ τὴν ὕδρευσιν Πειραιῶς. Ἄν δ' ἡ Λιμενικὴ Ἐπιτροπὴ δὲν ἔχει πολυόροφα κτίρια ἐγγεγραμμένα εἰς τοὺς φορολογικοὺς καταλόγους τῶν οἰκοδομῶν, κατέχει ὅμως μεγάλας ἐκτάσεις δι' ἔργων τεχνικῶν προσαρμοσθείσας διὰ τὰς λειτουργείας αὐτῆς καὶ τὰς ὁποίας ἐκμεταλλεύεται. Δὲν θὰ ᾔτο δὲ δίκαιον νὰ δίδηται τὸ ὕδωρ μὲ τὴν ἔκπτωσιν τῶν 50 δρχ. τὸ μ³ ἑτησίως εἰς τὰ πλοῖα καὶ τὰ πληρώματα αὐτῶν, τὰ ὅποια πληρώματα δὲν εἶνε μόνιμοι κάτοικοι τοῦ Πειραιῶς καὶ ἐπομένως δὲν ὑφίστανται τὰς λοιπὰς φορολογίας χάριν

¹ Ἡδη ἐν τῇ συμβάσει γίνεται περὶ τούτου μνεία. Ἀριθ. 21 § 2.

² Κατὰ τὸν τύπον τῆς ἐγγυήσεως τόκου εἰς τοὺς σιδηροδρόμους ἐν Γαλλίᾳ.

ιδρεύσεως, δηλαδή τὴν ὑποχρεωτικὴν ὑδροληψίαν, τὸ 2⁰/₀ ἐπὶ τοῦ ἐνοικίου καὶ τὸ 1 δρχ. 25 ἀνὰ τρέχον μέτρον προσόψεων, ὡς ἐπίσης δὲν ὑποβάλλονται, οἱ πολλοὶ τούτων ὡς μὴ μόνιμοι κάτοικοι, εἰς τὰ λοιπὰ τῶν κατοίκων τῶν δύο πόλεων βάρη. Ἄν δὲ πάλιν ἡ Λιμενικὴ Ἐπιτροπὴ πωλῇ τὸ ὕδωρ εἰς τοὺς ἐν τῷ λιμένι εἰς μεγαλειτέραν τιμὴν τῶν 50 δρχ. τὸ μ³ ἐτησίως, θὰ πορίζηται ἐκ τούτου κέρδη ἐπὶ ζημίᾳ ἐκείνων οἷτινες, διὰ τῆς συμμετοχῆς αὐτῶν εἰς τὰ βάρη, ἐξησφάλισαν τὴν πραγματοποίησιν τῶν ἔργων ὑδρεύσεως καὶ ὑπονόμων.¹ Ὅρθον εἶνε ἐπομένως μέρος τοῦ βάρους τούτου νὰ ἀναλάβῃ καὶ ἡ Λιμενικὴ Ἐπιτροπὴ Πειραιῶς, κανονιζομένης τῆς ἐτησίως αὐτῆς εἰσφορᾶς εἰς

(10) δρχ. 100.000

Ἡ εἰσφορὰ αὕτη δύναται νὰ θεωρηθῇ καὶ ὡς πληρωμὴ τῆς 1^δex. 25 κατὰ τρέχον μέτρον προσόψεως καὶ τοῦ 2⁰/₀ ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς προσόδου τῶν ἐκτάσεων καὶ τῶν κτιρίων αὐτῆς.

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

675.000 λίτρας²

Δυνατὴ ἐλάττωσις τῶν βαρῶν.

Προσθέτοντες τὰς ἄνω δύο εἰσφορὰς (9) καὶ (10) τῶν Δήμων διὰ τὰς ὑπονόμους καὶ τῆς Λιμενικῆς Ἐπιτροπῆς Πειραιῶς εἰς τὸ ὡς ἄνω ὑπολογισθὲν ποσὸν (σελ. 17) δρχ. 1.263.400 ἔχομεν τὸ ὅλον καθαρὸν κέρδος τῆς ἑταιρείας κατὰ τὰ πρῶτα ἔτη τῆς ἐκμεταλλεύσεως ἥτοι

δρχ. 1.633.400

δηλαδή ἔχομεν περὶ τὰς

930.000 δρχ.

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

¹ Καὶ ὄντως ἐν τῷ λιμένι Ἀλεξανδρείας τὸ πωλούμενον ὕδωρ εἰς τὰ ἐλλιμενιζόμενα πλοῖα πληρώνεται πρὸς 1 δρχ. τὸ μ³ δσάκις τὸ ὕδωρ παραλαμβάνεται ἐκ τῶν σωλήνων ἀπ' εὐθείας, πρὸς δρχ. 2 τὸ μ³ ὅταν κομίζεται διὰ φορτηγίδων εἰς τὰ πλοῖα. Εἰσπράττει δὲ καθαρὸν κέρδος ἐκ τούτων περὶ τὰς 134,000 δρχ. ἡ Ἑταιρεία τῶν ὑδάτων Ἀλεξανδρείας.

² Ἄν ληφθῇ ὑπ' ὄψει τὸ ποσὸν τῶν δρχ. 2.685.000, ὅπερ ζητεῖται ἀπὸ τοὺς κατοίκους τῶν δύο πόλεων κατὰ τὴν εἰσηγητικὴν ἐκθεσιν, διὰ τὴν παροχὴν εἰς αὐτοὺς τῶν ἤδη ὑπολογισθεισῶν 18.092.685 λιτρῶν ὕδατος, εὐρίσκομεν τὴν μέσην τιμὴν πωλήσεως τοῦ μ³ ὕδατος ἐτησίως, ἀνερχομένην εἰς δρ. 148,40. Ἄν δέ, ὡς ἔστι δίκαιον, πρὸς τὴν τιμὴν ταύτην πληρώσῃ καὶ ἡ Λιμενικὴ Ἐπιτροπὴ τὸ ὕδωρ, εὐρίσκομεν ὅτι πρέπει νὰ δοθῇ αὐτῇ ἐναντι τοῦ ποσοῦ τῆς εἰσφορᾶς τῶν 100.000 δρχ. 675 μ³ ἡμερησίως.

700.000, ως ἐν τῇ εἰσηγητικῇ ἐκθέσει σημειοῦται. Καὶ τοῦτο ἂν ὑποτεθῇ ὅτι ἀσήμαντος ἔσται ἡ ἐν τῷ κανονισμῷ μείωσις τοῦ προϋπολογισθέντος ποσοῦ τῶν 56.000.000 δραχ. ὑπερ ἀπίθανον.

Ἀφοῦ λοιπὸν ἐξασφαλίζεται τοιοῦτον μέγα ἐτήσιον πλεόνασμα εὐθὺς ἐξ ἀρχῆς τῆς ἐκμεταλλεύσεως, εἶνε δυνατόν, χωρὶς τὸ παράπαν νὰ ριψοκινδυνεύσῃ ἡ ἐπιτυχία τοῦ ἔργου, νὰ ἐλαττωθῶσι τὰ ἐπιβαλλόμενα βάρη εἰς τοὺς πολίτας.

Προτείνομεν λοιπὸν ὅπως τὸ ἐπιβαλλόμενον ἐν τῇ συμβάσει ποσοστὸν τῶν 2⁰/₀ ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς ἀξίας τῶν οἰκοδομῶν περιορισθῇ εἰς 1⁰/₀.

Ἐκ τούτου θὰ ἐπέλθῃ μείωσις τῶν εἰσπράξεων τῆς ἐταιρείας περίπου
δραχ. 320.000

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

Τίμημα ὕδατος καὶ ὑποχρεωτικὴ ὕδρευσις. Ἀνάγκη ὑποδιαίρεσεως εἰς τρεῖς κατηγορίας τῶν μαγαζείων.—Ὡς πρὸς τὸ καθοριζόμενον ἐν τῇ συμβάσει τίμημα τοῦ παρεχομένου ὕδατος, ἡ ἡμετέρα ἐπιτροπὴ, καίτοι συμπεριέλαβεν, ὡς ἐν τοῖς κατωτέρω ἐκτίθεται, καὶ τὸ τίμημα τοῦ ὕδατος ἐν τῇ βάσει τῆς μειοδοσίας, ἀφοῦ συνέκρινε τὴν τιμὴν αὐτοῦ πρὸς τὴν τιμὴν ἄλλων πόλεων δὲν εὗρίσκει ὑπερβολικὴν τὴν τιμὴν τοῦ μ³ ὕδατος¹. Ὡς πρὸς τὸν τρόπον ὅμως τῆς ὑποχρεωτικῆς ὕδρευσεως, φρονοῦμεν ὅτι εἶνε ἐπιβαρυντικὴ καὶ ἀδικος διὰ πολλοὺς. Διότι ἐνῶ ἡ τιμὴ τοῦ ὕδατος δύναται νὰ θεωρηθῇ εὐθυνή, δίδεται εἰς πολλοὺς ὑποχρεωτικῶς εἰς τοιαύτην ἄχρηστον δόσιν, ὥστε καθίσταται καταθληπτικὴ. Τοῦτο ἰδίως εἶνε αἰσθητὸν εἰς πολλὰ μαγαζεῖα. Διὸ καὶ προτείνομεν ὅπως διαιρεθῶσι ταῦτα τοῦλάχιστον εἰς τρεῖς κατηγορίας, ἀναλόγως τῆς δυνατῆς χρησιμοποίησεως ὑπ' αὐτῶν ἀφθόνου ὕδατος, καὶ νὰ ὑποχρεῶνται μόνον εἰς ἀνάλογον κάπως τῶν ἀναγκῶν αὐτῶν ὑδροληψίαν.

α'. κατηγορία. Τὰ καφενεῖα, ζαχαροπλαστεῖα, ἐστιατόρια, ζυθοπωλεῖα, οἶνοπωλεῖα, γαλοκτοπωλεῖα, φαρμακεῖα λουτρά, βαφεῖα κ. τ. λ. ἐν γένει δὲ πάντα τὰ μαγαζεῖα τὰ ποιοῦμενα μεγάλην χρῆσιν ὕδατος διὰ τὸ ἐμπόριον αὐτῶν. Ταῦτα νὰ πληρῶνουν συμφώνως πρὸς τοὺς δρους τῆς συμβάσεως.

β' κατηγορία. Τὰ κουρεῖα, ὀπωροπωλεῖα, ἐδωδιμοπωλεῖα, κρεωπωλεῖα, ἀρτοπωλεῖα, ἀνθοπωλεῖα, φωτογραφεῖα κ. τ. λ. ἐν γένει τὰ ποιοῦμενα μετρίαν ὕδατος χρῆσιν διὰ τὸ ἐμπόριον αὐτῶν. Ταῦτα νὰ πληρῶνωσιν ἐπὶ

¹ Ἐν τῷ ἀριθ. 17 τῆς συμβάσεως ἀναφέρεται ὅτι «τὸ ἀντίτιμον τοῦ ἐπὶ πλέον τοῦ ὡς ἂν ὑποχρεωτικῶς λαμβανομένου ὕδατος ὁρίζεται εἰς δραχμὰς 50 ἐτησίως κατὰ κυβικὸν μέτρον». Δέον νὰ τεθῇ ἡ τιμὴ κατὰ κυβικὸν μέτρον, δηλαδὴ κατὰ μονάδα καὶ οὐχὶ ἐτησίως, καθ' ὅτι τὸ ὑδρόμετρον κυβικὰ μέτρα δεικνύει καὶ οὐχὶ ἐτησίαν κατανάλωσιν. Ἡ τιμὴ αὕτη ἀντιστιχεῖ πρὸς 14 λεπτὰ τὸ μ³ περίπου ἥτοι $\frac{50}{365} = 0,136$



τῇ βάσει παροχῆς ὑποχρεωτικῆς ὑδρεύσεως κατὰ 30 % κατωτέρας τῆς διὰ τῆς συμβάσεως ὀριζομένης.

γ' κατηγορία. Τὰ ἐμπορικὰ ὑφασμάτων καὶ ἐσωρρούχων, ραφεῖα, ὑποδηματοποιεῖα, ψυλικά, σιδηρικά, χαρτοπωλεῖα, βιβλιοπωλεῖα, ἐπιπλοποιεῖα, εἶδη φωτισμοῦ, χρυσοχοεῖα, ὀρολογιοποιεῖα, καπνοπωλεῖα, γραφεῖα κ. τ. λ., ἐν γένει πάντα τὰ καταστήματα τὰ μὴ ποιούμενα, ἄλλην χρῆσιν τοῦ ὕδατος παρὰ διὰ πόσιν καὶ πλύσιν τῶν ὑπαλλήλων, τὴν καθαριότητα τοῦ καταστήματος, καὶ διὰ τὰ ἀποχωρητήρια. Ταῦτα νὰ πληρώνωσιν ἐπὶ τῇ βάσει παροχῆς ὑποχρεωτικῆς ὑδρεύσεως τοῦ ἡμίσεως τῆς διὰ τῆς συμβάσεως ὀριζομένης¹.

Ἐκ τῆς μειώσεως ταύτης τῆς ὑποχρεωτικῆς ὑδροληψίας αἱ πρόσθετοι εἰσπράξεις τῆς ἐταιρείας θὰ μειωθῶσι περίπου κατὰ

150,000 δρχ.

ὥστε ἐν τέλει πάλιν θὰ μείνῃ καθαρὸν πλεόνασμα

460,000 δρχ.

εἰς τὴν ἐταιρείαν ὑδρεύσεως ἀπὸ τοῦ πρώτου ἤδη ἔτους τῆς ἐκμεταλλεύσεως αὐτῆς, πλεόνασμα τὸ ὅποῖον κατ' ἔτος θὰ αὐξάνῃ σημαντικῶς.

¹ Ὅταν ὁμως ἐν μαγαζεῖον ἀπαρτίζηται καὶ ἐκ τῆς ὑπερκειμένης οἰκίας νὰ θεωρηται ὡς ἐν καὶ νὰ ὑπάγῃται εἰς τὴν κατὰ κατοικίαν ὑδρευσιν.

Β'.

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

Κ. Kinzer. Α'. Ἐπιστημονικὴ ἐκθεσις τοῦ Αὐγούστου 1910. Β'. Γνωμοδότησις τῆς 11 Νοεμβρίου 1911 καὶ Γ' Συμπληρωματικὴ ἐκθεσις τῆς 10ης Ἀπριλίου 1913.

Καθορισμὸς τῆς διοχευθησομένης ποσότητος ὑδάτων. — Ἐν σελίδι 2 τῆς Α' ἐκθέσεως γίνεται μνεία περὶ περισυλλογῆς ποσότητος μέχρις 60.500 μ.³ ἡμερησίως 700 περίπου λιτρῶν κατὰ δευτερόλεπτον ἐκ τῶν πηγῶν Στυμφαλίας. Ἐν σελίδι δὲ 3, γράφει ὁ κ. Kinzer, περὶ παραγωγῆς τῆς ἀναγκαίας ἡλεκτρικῆς κινητηρίου δυνάμεως παρὰ τὸ Ὄνειον ὄρος ἐπὶ σκοπῷ ἀνυψώσεως μέχρι 500 λιτρῶν κατὰ δευτερόλεπτον εἰς τὴν ἐν Δαφνίῳ δεξαμενὴν. Κατωτέρω ὑπολογίζεται εἰς 500 λίτρας ἀνὰ δευτερόλεπτον τὸ ἀναγκαῖον καὶ ἐπαρκὲς ποσὸν ὕδατος διὰ τὰς δύο πόλεις μέχρι τοῦ ἔτους 1960. Ὁ αὐτὸς κ. Kinzer ἐν τῇ γνωμοδοτήσει (σελ. 14) γράφει, ὅτι ἐὰν ἐξησφαλίζετο ἡ ἀνύψωσις 600 λιτρῶν κατὰ δευτερόλεπτον ἐκ τῶν πηγῶν τοῦ Μέλανος, «θὰ ἔπρεπε νὰ ληφθῇ πλέον ὑπὸ σοβαρὰν ὄψιν τὸ διὰ τῆς διοχετεύσεως τῶν πηγῶν τῶν Χαρίτων ζήτημα τῆς ὑδροεύσεως».

Ἐν τούτοις ἐν ἄρθρῳ 1 συμβάσεως ὁρίζεται ποσὸν διοχετεύσεως 1000 λιτρῶν καὶ κατὰ τὸ ἄρθρον 2 τῶν συγγραφῶν ὁ ἀνάδοχος ὑποχρεοῦται νὰ διοχετεύσῃ ἐκ τῶν πηγῶν Στυμφαλίας ἢ Μέλανος ποσὸν τοῦλάχιστον 1000 λιτρῶν κατὰ 1'.

Ἡ τοιαύτη ἀσυμφωνία ἐπὶ οὐσιώδους βάσεως μεταξὺ Νομοσχεδίου καὶ τῆς ἐκθέσεως τῆς ἐπιστημονικῆς, τοῦ διευθύναντος τὰς ἐργασίας τῆς συντάξεως τῆς μελέτης Στυμφαλίας, πρέπει ἐπαρκῶς νὰ δικαιολογηθῇ, διότι πολὺ πιθανὸν ὁ κ. Kinzer, γράφων ἔσα ἀνωτέρω παρεθέσαμεν, νὰ ἡννόει ὅτι αἱ πηγαὶ Στυμφαλίας καὶ Μέλανος δὲν θὰ ἠδύναντο νὰ παρέξωσι ποσότητα ἀνωτέραν τοῦ ποσοῦ τῶν 700 λιτρῶν. Ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει ἡ ὑποχρέωσις αὕτη τοῦ ἀναδόχου, ἡ πηγάζουσα ἐκ τοῦ ἄρθρου 2 τῶν Συγγραφῶν, ἔσται ἀπραγματοποιήτος.



Ἀνακρίβεια ὑπολογισμῶν ἐν ταῖς ἐκθέσεσιν. — Ἐν σελίδι 3 Α' ἐκθέσεως ὑπολογίζεται ὅτι τὸ ὑδραγωγεῖον πρέπει νὰ ἐκπληροῖ καὶ τὰς μετὰ πεντηκονταετίαν ἢ τεσσαρακονταετίαν ἀνάγκας, δηλαδὴ προβλέπεται ὅτι κατὰ τὸ ἔτος 1950 ἢ 1960 αἱ δύο πόλεις ὁμοῦ θὰ περιλαμβάνωσι 540.000 κατοίκων, ἐν ᾧ ἐν τῇ ἐκθέσει αὐτοῦ τῆς 20^{ης} Σεπτεμβρίου 1909 ὁ ἕτερος Γερμανὸς μηχανικὸς κ. Kürsteiner ὁ μετακληθεὶς διὰ τὴν μελέτην τῶν ὑπονόμων (σελ. 10) ὑπολογίζει ὅτι ὁ πληθυσμὸς τῶν δύο πόλεων κατὰ τὸ 1940 θ' ἀνέρχεται εἰς 1.000.000 κατοίκων. Τοῦτο ἀποδεικνύει ὅτι ἐσφαλμένως ἐγένετο ὁ ὑπολογισμὸς ἀριθμῶν, ἐφ' ὧν βασίζεται ἡ μελέτη. Ἐπομένως ὀρθὸν εἶναι νὰ ληφθῶσιν ἐπὶ τούτου ὑπ' ὄψιν ὅσα ἀνωτέρω ἐξεθέσαμεν περὶ τοῦ πιθανοῦ πληθυσμοῦ τῶν δύο πόλεων κατὰ τὰ ἄνω ἀναφερόμενα ἔτη.

* *

Τις ἡ ὀρθοτέρα χάραξις τοῦ ὑδραγωγείου καὶ ἡ προτιμωτέρα λύσις τοῦ προβλήματος τῆς ὑδρεύσεως. — Ἐν τῇ ἀπὸ 17/2 1908 γνωμοδοτήσει αὐτοῦ ὁ κ. Kinzer εἶπεν ὅτι ἡ καλλίστη χάραξις τοῦ ὑδραγωγείου ἦτο ἡ διὰ τῆς βαρύτητος διοχέτευσις τῶν ὑδάτων ἀπὸ Στυμφαλίας μέχρις Ἀθηνῶν ἣν καὶ ὀνομάζει ὑψηλὴν χάραξιν, ἄνευ ἀνυψώσεως αὐτῶν δι' ἀντλιῶν.

Κατόπιν λεπτομερεστέρας τοῦ ζητήματος μελέτης (ἐκθεσις τοῦ Αὐγούστου 1910 σελ. 11) ὁ κ. Kinzer, εὐρίσκων προτιμωτέραν τὴν χαμηλὴν, λεγομένην χάραξιν δηλαδὴ τὴν δημιουργίαν πτώσεως εἰς Ὀνειον ὄρος, πρὸς παραγωγὴν κινητηρίου δυνάμεως καὶ ἀνύψωσιν δι' ἀντλιῶν τῶν ὑδάτων, ἐγκαταλείπει τὴν ὑψηλὴν χάραξιν, περὶ ἧς ἀποφαίνεται ὅτι «ὑπὸ οἰκονομολογικὴν ἔποψιν θ' ἀπεδεικνύετο σχεδὸν ἀκατόρθωτος» καὶ ὑπολογίζει (σελ. 12) τὴν δαπάνην κατὰ 8 ἑκατομμύρια δραχμῶν ἀνωτέραν τὴν ὑψηλὴν χάραξιν τῆς χαμηλῆς τοιαύτης.

Κατόπιν ὀριμωτέρας σκέψεως ὁ κ. Kinzer (γνωμοδότησις τῆς 11 Νοεμβρίου 1911 σελ. 25) προτείνει ὅπως «ἡ Ἐθνικὴ Τράπεζα ἐξακριβώσῃ διὰ νέας μελέτης, εἰὰν τὸ τμήμα τοῦ Ὑδραγωγείου, μεταξὺ Ὀνείου καὶ Ἀθηνῶν δὲν θὰ ἦτο δυνατόν νὰ ἐκτελεσθῇ ὡς θλιπτικὸς σίφων διὰ τῆς ὑποδιαίρεσεως αὐτοῦ εἰς 4 ἢ 5 τμήματα σιφώνων, ὅποτε ἤθελεν 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 ὁ κ. Kinzer (σελ. 11) γράφει τὰ ἑξῆς: «Μετὰ τὴν ὑπόδειξιν τῶν προτερημάτων τοῦ σχεδίου τῆς Στυμφαλίας ὑπὸ ἔποψιν ἐμπορικὴν καὶ οἰκονομικήν, τονίζω καὶ πάλιν ἰδιαιτέρως ὅτι κατὰ πᾶσαν πιθανότητα ἤθελεν ἐπιτευχθῇ ἡ ἐντελής ἀποφυγὴ τῆς παρὰ τὸ Ὀνειον σχεδιασθείσης ἡλεκτρι-

»κῆς ἐγκαταστάσεως καὶ τοῦ σταθμοῦ τῶν ἀντλιῶν παρὰ τὸ Δεμερτζή,
 »ὁπότε οὐχὶ μόνον ἡ ἀσφάλεια τῆς μεταφορᾶς τῶν ὑδάτων κατὰ πολὺ
 »ἤθελον αὐξηθῇ, ἀλλὰ διὰ τῆς καταργήσεως τῆς μηχανικῆς ἐγκαταστάσεως
 »καὶ τοῦ μεγάλου μήκους ἡλεκτρικοῦ ἀγωγοῦ ἐκ τοῦ Ὀνείου ὄρους ὀλο-
 »κλήρου τοῦ ὑδραγωγείου, ἤθελεν ἐκτελεσθῇ ἐφθηνότερον, τόσον κατὰ τὴν
 »κατασκευὴν ὅσον καὶ κατὰ τὴν ἐκμετάλλευσιν.»

Κατόπιν τῆς γενομένης, ὡς ἀνωτέρω ἐλέχθη νεωτέρας μελέτης, ὁ κ. Kinzer ἀπορρίπτει τὴν χαμηλὴν λεγομένην χάραξιν καὶ προτείνει ὀριστικῶς τὴν ὑψηλὴν χάραξιν, λύσιν συμπίπτουσαν ἐν γενικαῖς γραμμαῖς μετὰ τὴν μελέτην τῶν Ἀγγλων Denton Stephenson καὶ Symens, ἐφ' ἧς ἐκλήθη νὰ γνωματεύσῃ· δηλαδὴ τὴν κατασκευὴν σιφῶνων οὓς καὶ οὗτοι προτείνουν, καθορίζοντες ὀλίγον μῆκος τοῦ ὑδραγωγείου Στυμφαλίας κατὰ 18 ὄλα χιλιόμετρα μικρότερον τοῦ ὑπὸ τοῦ κ. Kinzer χαραχθέντος.

Ἡ μεταλλαγή αὕτη τῆς γνώμης τοῦ κ. Kinzer, ὅστις ταλαντευόμενος μεταξὺ τῶν διαφορῶν χαράξεων αὐτοῦ καὶ μελετῶν δὲν ἀπολήγει εἰς σαφὴ λύσιν καὶ τροποποιεῖ πλέον τοῦ ἡμίσεως τῆς ὅλης χαράξεως, εἶνε ἐνδεικτικὴ καὶ πείθει πάντα ὅτι εἶναι δυνατόν νὰ ὑπάρχῃ καὶ ἄλλη λύσις καὶ τεχνικωτέρα καὶ οἰκονομικωτέρα καὶ ὅτι ἐπομένως κακῶς, κάκιστα ὀρίζεται ἐν ταῖς συγγραφαῖς ὅτι, προκειμένου περὶ τῆς διοχετεύσεως τῶν ὑδάτων Στυμφαλίας, τὸ Ὑδραγωγεῖον ἐκτελεσθήσεται ἐπὶ τῇ βάσει τῶν διαγραμμάτων χαράξεως καὶ λεπτομερῶν σχεδίων τοῦ κ. Kinzer. (Συγγραφαὶ ἄρθρον 8).

Ὁ Διεθνὴς συναγωνισμὸς ἔχων ὡς βάσιν τὴν ἐκτέλεσιν τοῦ ὅλου ἔργου καὶ τὴν πολυετὴ αὐτοῦ ἐκμετάλλευσιν, δύναται μόνος νὰ λύσῃ τὸ πρόβλημα καὶ τῆς ὀρθοτέρας χαράξεως καὶ τῆς οἰκονομικωτέρας ἐν γένει ἐκτέλεσεως τῶν ἐργασιῶν. Τὸ Ἑλληνικὸν Δημόσιον καὶ αἱ δύο ἐνδιαφερόμεναι πόλεις ἐν ἔχουσι συμφέρον, νὰ διοχετευθῇ τὸ ἀναγκαῖον καλὸν ὕδωρ δι' ἔργου στερεοῦ καὶ κατὰ τοὺς κανόνας τῆς τέχνης ἐκτελουμένου, ὅσῳ δὲ δυνατόν διὰ μικροτέρας δαπάνης ὥστε μικρότερα κατὰ τὸ δυνατόν νὰ εἶνε τὰ ἐκ τούτου βάρη εἰς τοὺς καταναλωτὰς τοῦ διοχετευθησομένου ὕδατος.

Ἐντεῦθεν συνάγεται ὅτι οὐδὲν ἔχουσι πραγματικὸν συμφέρον τὸ Δημόσιον καὶ αἱ δύο πόλεις νὰ δεσμεύσωσι τοὺς μέλλοντας νὰ συναγωνισθῶσι διὰ τὴν ἀνάληψιν τοῦ ἔργου, ὡς πρὸς τὴν ἐξεύρεσιν τῆς ὀρθοτέρας καὶ ἐπιστημονικωτέρας ἀλλ' ἐν ταύτῃ καὶ οἰκονομικωτέρας ἐπιλύσεως τῶν διαφορῶν τεχνικῶν ζητημάτων, ἅτινα συνδέονται μετὰ τὴν χάραξιν καὶ κατασκευὴν τοῦ ὑδραγωγείου. Ἀπ' ἐναντίας μάλιστα ἔχουσι μέγιστον συμφέρον νὰ ἐπωφεληθῶσιν ἀπὸ τὰς γνώσεις καὶ τὴν πεῖραν 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. Ὑπουργοῦ. Ὡς ἐπίσης δὲν ἔχει οὐδεμίαν πρακτικὴν σημασίαν ἢ ἐξακρίβωσις ἂν δύναται νὰ ἐξασφαλισθῇ ἢ ἀναγκαιοῦσα δύναμις εἴτε ἐκ Κωπαΐδος εἴτε ἐκ τοῦ Γοργοποτάμου εἴτε ἄλλοθεν διὰ τὴν ἀνύψωσιν τῶν ὑδάτων τοῦ Μέλανος, ἐξακρίβωσις εἰς ἣν ἀσχολῆται ὁ κ. Kinzer ἐν τῇ ἐπιθυμίᾳ ἣν δεικνύει νὰ συζητήσῃ περὶ τοῦ θέματος μετὰ τοῦ ἐτέρου ὑπὸ τοῦ Δήμου μετακληθέντος Γερμανοῦ ἐπίσης ὑδραυλικοῦ κ. Herzberg καὶ ἀντιλέξῃ εἰς ὅσα οὗτος περὶ τοῦ αὐτοῦ θέματος ἐκθέτει.

Ἀπαξ γενομένης ἀποδεκτῆς καὶ τῆς ποσότητος ἀμφοτέρων τῶν πηγῶν, καὶ τῆς ποιότητος αὐτῶν, ὁ συναγωνισμὸς θὰ λύσῃ τὸ πρόβλημα: ὁποτέρᾳ τῶν δύο διοχετεύσεων εἶνε ἡ οἰκονομικωτέρα, ἐπὶ τῇ βάσει καλῶς καθωρισμένων Συγγραφῶν. Καταφανὴς δ' ἐκ τούτου εἶνε ἡ σημασία τῆς ἐπιστημονικῆς διατυπώσεως τῶν Συγγραφῶν.

* *

Ἀνακρίβεια ἥς ἔπесαν θύματα καὶ ὁ κ. Kinzer καὶ ὁ κ. Ὑπουργός.— Ὁ κ. Herzberg, γράφει (σελ. 15) ὅτι, ὡς εἶνε ἤδη γνωστὸν ἐκ δημοσιεύματος τοῦ Ὑπουργείου, «κατὰ τὸ ἔτος 1899 ὁ Νομομηχανικὸς κ. Σιράτος ἀνεῦρε τὴν παροχὴν τῶν πηγῶν Κιονίων ἀνερχομένην μόνον εἰς 203 λίτρας ἀνὰ δευτερόλεπτον (σελ. 15) καὶ ὅτι κατὰ τὰς γενομένας τὸν Ὀκτώβριον τοῦ ἰδίου ἔτους καταμετρήσεις ὑπὸ τῶν Μηχανικῶν κ. κ. Σαδούκα καὶ Κροκιδᾶ, μία μόνον ἐκ τῶν πηγῶν τοῦ Μέλανος παρεῖχον 332 λίτρας κατὰ 1'», δηλαδὴ ὅτι αἱ πηγαὶ Κιονίων παρέχουσι ποσότητα πολὺ μικροτέραν τῆς ὑπὸ τοῦ κ. Kinzer θεωρουμένης ὡς ἀσφαλῶς παρεχομένης καὶ ἀπαραιτήτου διὰ τὴν σχεδιασθεῖσαν μεταφορὰν 700 λιτρῶν. Ὁ δὲ κ. Kinzer ἐν τῇ συμπληρωματικῇ αὐτοῦ ἐκθέσει τῆς 10 Αὐγούστου 1912 (σελὶς 3 καὶ ἐφεξῆς), ζητῶν νὰ ἀντικρούσῃ τὸ ἐπιχείρημα τοῦτο τοῦ κ. Herzberg γράφει τὰ ἑξῆς.

«Ὁ πραγματογνώμων κ. Herzberg οὐδεμίαν εἶχεν ἀναμφιδόλως γνῶσιν ὅτι διὰ τῆς πραγματείας *Observations et reflexions suggerées par le dessèchement accidentel du lac Copraïs*, ὁ τότε Διευθυντὴς τῶν Δημοσίων Ἔργων κ. Μανιτάκης, ἐπισήμως κατέθεσεν ὅτι ἡ λίμνη τῆς Κωπαΐδος κατὰ τὸ ἔτος 1856 μετὰ τῶν πηγῶν αὐτῆς ἐντελῶς ἀπεξηράνθη.

»Ἐν ᾧ λοιπὸν, ἐξακολουθεῖ ὁ κ. Kinzer, ἐξ ἀρχῆς τῶν παρατηρήσεων ἀπὸ τὸ ἔτος 1889 αἱ πηγαὶ τῶν Κιονίων μίαν μόνην φορὰν τόσον μικρὰν παροχὴν εἶχον, ὥστε νὰ μὴ δύνανται νὰ παρέξωσι τὰς ὠρισμένας 700 λίτρας κατὰ δευτερόλεπτον, εἶνε ἱστορικῶς βεβαιωμένον ὅτι εἰς τὰς πηγὰς τῶν Χαρίτων ἐπῆλθε παντελὴς ξηρασία».

Προσθέτει κατωτέρω (σελὶς 4) ὁ κ. Kinzer ὅτι:

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

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

» Ἐπὶ τῆς ἐρωτήσεως ταύτης τὴν ἀπάντησιν νομίζω, ὅτι δὲν εἶναι
ἀνάγκη νὰ διεξέλθω λεπτομερῶς. Τὴν καταστροφὴν ἣτις ἤθελεν ἐπεκταθῇ
ἐπὶ τῶν μεγαλειτέρων πόλεων τῆς Ἑλλάδος, δύναται ἕκαστος νὰ φαντα-
σθῇ. Ἐὰν τοῦναντίον ἐπήρχετο ἡ περίπτωσις καθ' ἣν ἡ παροχὴ τῶν πηγῶν
τῶν Κιονίων θὰ κατήρχετο εἰς ποσὸν τῶν 203 λίτρων κατὰ δευτερόλε-
πτον, πάλιν θὰ ἀντιστοίχουν ἀκόμη καὶ διὰ πληθυσμὸν 450,000 κατοίκων,
40 λίτραι κατ' ἄτομον».

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

» Ἐν τῇ τελευταίᾳ μου γνωμοδοτήσῃ θὰ ἡσυχολούμην ὀλιγώτερον διε-
» ξοδικῶς περὶ τοῦ ὑδραγωγείου τοῦ Μέλανος ποταμοῦ καὶ θὰ συνίστων ἀμέ-
» σως τὴν μεταφορὰν τῶν ὑδάτων τῶν πηγῶν τῶν Κιονίων, ἐὰν τότε μοι ᾔτο
» γνωστὸν τὸ γεγονός, ὅτι αἱ πηγαὶ τῶν Χαρίτων κατὰ τὸ ἔτος 1856 ἦσαν
» ξηραί, καὶ συνεπῶς, ὅτι δύναται ἡ περίπτωσις αὕτη καὶ πάλιν νὰ ἐπα-
» νέλθῃ. Ἡ ἀποξήρανσις τοῦτέστι τῶν πηγῶν τούτων.

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

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 ὁποῖον ἂν μὴ ἀποδει-
χθῇ προερχόμενον ἐκ πλάνης, δύναται ἐπιεικῶς νὰ χαρακτηρισθῇ ὡς κακο-
πιστία κολάσιμος ἐφ' ἧς προκαλοῦμεν τὴν προσοχὴν καὶ τοῦ κ. Ὑπουργοῦ
καὶ τοῦ κ. Kinzer, οἵτινες ἔπесαν θῦμα ταύτης. Διότι καὶ ὁ κ. Kinzer
γράφει ὅσας ἀνακριθείας ἀνωτέρω παρεθέσαμεν καὶ ὁ κ. Ὑπουργὸς ἐν τῇ
Εἰσηγητικῇ αὐτοῦ ἐκθέσει (σελὶς 25) ἀναφέρει ὡς γεγονός, πιστοποιηθὲν
ὑπὸ τοῦ κ. Μανιτάκη τὴν ἀποξήρανσιν τοῦ Μέλανος κατὰ τὸ 1856 ἐν ᾧ
τ' ἀντίθετα ἀκριδῶς πιστοποιεῖ ὁ κ. Μανιτάκης.

Καθ' ὅς ἐλάδομεν παρὰ τοῦ κ. Ἀντωνιάδου, 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 Copraïs», περὶ ἧς ποιεῖται ἐν τοῖς ἀνωτέρω μνείαν ὁ
κ. Kinzer. Τὸ ἀντίγραφον τοῦτο ἐνεχείρησεν αὐτῷ, λέγει ὁ κ. Ἀντωνιά-
δης, ὡς πιστὸν ἀντίγραφον τοῦ πρωτοτύπου, ἄλλος Μηχανικός, ἀσχολού-
μενος πιθανῶς ἐν τῇ ἐκπονήσῃ τῆς μελέτης τῆς Στυμφαλίας. Ἡ ἀνεύρεσις

ὅμως τοῦ σπανίζοντος τούτου βιβλίου τοῦ κ. Μανιτάκη, ἀπεκάλυψεν εἰς ἡμᾶς ὅτι οὐδαμοῦ τῆς ἐν λόγῳ πραγματείας αὐτοῦ γίνεται μνεία περὶ ἀποξηράνσεως τῶν πηγῶν τοῦ Μέλανος ποταμοῦ, ἀλλ' ὅτι ἀπ' ἐναντίας ἐκ τῆς πραγματείας ταύτης πιστοποιεῖται ὅτι καὶ εἰς τὴν μεγάλην ξηρασίαν τοῦ 1856, αἱ πηγαὶ τοῦ Μέλανος ἔρρεον διαρκῶς χρησιμοποιηθεῖσαι κατὰ τὸ ἔτος τοῦτο εἰς ἀρδεύσεις μεγάλων ἐκτάσεων καλλιεργουμένων δι' ἀραβοσίτου καὶ βάμβακος.

Τὸ κείμενον ἔχει ὥς ἑξῆς:

«On aurait pu deblayer ce passage en 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 ἄλλως τε συμφωνεῖ πρὸς τὰς πληροφορίες ἃς συνέλεξεν ἐπὶ τόπου ὁ προσυπογραφόμενος ἐκ τῆς ἡμετέρας 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 τοῦ Μέλανος, πληροφορίας, καθ' ἃς οἱ γέροντες τῶν πέριξ τῶν πηγῶν κατφκημένων μερῶν οὐδέποτε ἐνθυμοῦνται ὅχι μόνον στείρευσιν ἀλλ' οὐδὲ ἐλάττωσιν τῶν ὑδάτων τῶν πηγῶν τοῦ Μέλανος.

Ἀλλὰ καὶ ἐν τῇ μελέτῃ τοῦ κ. C. Sauvage Μηχανικοῦ, ἣτις συνετάχθη τὸ ἔτος 1849 ἀναφέρεται ἡ ὑπ' αὐτοῦ γενομένη καταμέτρησις τῶν πηγῶν τοῦ Μέλανος ἣτις ἀπέδωκε 2 μ. κυβικά καὶ 75 ἀνὰ δευτερόλεπτον. (Projet du dessèchement du Lac Copais. Athènes Imprimerie nationale 1868 σελ. 15).

Ἐτέρα δὲ καταμέτρησις γενομένη, κατ' ἐντολὴν τῆς Κυβερνήσεως τὸν Ὀκτώβριον τοῦ 1899 ὑπὸ τῶν Μηχανικῶν Β. Σαδούκα καὶ Α. Κροκιδᾶ, ἔδωκεν τὴν αὐτὴν ἀκριδῶς παροχὴν τῶν 2,75 λίτρ. κατὰ δευτερόλεπτον. [Ὑπουργεῖον Ἑσωτερικῶν, ὕδρευσις καὶ ἐξυγίανσις τῶν πόλεων Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς Μέρος Β' 1900 σελ. 258]. Ἡ αὐτὴ καταμέτρησις, ἔδωκεν, ὥς ἀνωτέρω ἀνεφέραμεν, παροχὴν τῆς μιᾶς μόνον τῶν πηγῶν τοῦ Μέλανος λίτρας 332 κατὰ δευτερόλεπτον, καθ' ὃν χρόνον ἡ παροχὴ δλοκλήρου τῆς πηγῆς τῶν Κιονίων καταμετρηθεῖσα ὑπὸ τοῦ Κ. Στράτου (1899) εὑρέθη 203 λίτρων ἀνὰ δευτερόλεπτον.

Ἐκ τούτων καταφαίνεται ὅτι ἡ ποσότης τῶν πηγῶν τοῦ Μέλανος οὐδέποτε ἡλλατώθη.

Εἰς τὴν ὑποβολὴν τοιαύτης ἀνακριθείας, ἥς θῦμα ἔπесαν ὅτε κ. Kinzer καὶ ὁ κ. ὑπουργός, συνετέλεσε φρονοῦμεν κατὰ πᾶσαν πιθανότητα, τὸ γεγονός ὅτι παρὰ τὰ νενομισμένα καὶ τὴν κυριωτάτην ἀποστολὴν τῶν

ἀνωτέρων Μηχανικῶν τῶν Δημοσίων ἔργων, οὐδεὶς αὐτῶν, ὡς ἐπληροφορήθημεν, προσεκλήθη νὰ ἐργασθῇ εἰς τοιοῦτον τεχνικῆς καθ' ὁλοκληρίαν φύσεως, σχέδιον συμβάσεως καὶ τὰς Συγγραφάς καὶ τὴν εἰσηγητικὴν ἐκθεσὶν τοῦ κ. Ὑπουργοῦ, ἣτις παρὰ τὴν ἔλλειψιν ταύτην περιέχει ἐν τούτοις πολλὰς τεχνικὰς καὶ στατιστικὰς πληροφορίας.

Β' Εἰσηγητικὴ Ἑκθεσις
τοῦ κ. ἐπὶ τῶν Ἑσωτερικῶν Ὑπουργοῦ.

Ἑποχρεωτικὴ κατακύρωσις ὑπὲρ τοῦ τελευταίου μειοδότου. — Ἐν τῇ Εἰσηγητικῇ αὐτοῦ ἐκθέσει ὁ κ. Ὑπουργὸς γράφει (σελὶς 30), «ὅτι δέον ν' ἀφεθῇ εἰς τὴν Κυβέρνησιν ἐλευθερία προτιμήσεως ὅσον ἀφορᾷ τὴν ἐκ τοῦ Μέλανος ἢ τῆς Στυμφαλίας ὑδρευσιν, καθόσον εἰς ταύτην θὰ ἐπιδράσωσι καὶ οἱ ἐν γένει ὅροι μεταφορᾶς οἵτινες θέλουσι προταθῇ κατὰ τὸν ἐνεργηθησόμενον Διεθνῇ διαγωνισμόν. Καὶ βεβαίως θὰ προστεθῶσι καὶ ἄλλα στοιχεῖα κρίσεως καὶ συγκρίσεως ὅπως ἀπολήξῃ ἡ Κυβέρνησις εἰς τὴν ὀριστικὴν προτίμησιν». Ἡ αὐτὴ ἐγένετο διατύπωσις ἐπὶ τοῦ ζητήματος καὶ εἰς τὰς τρεῖς τελευταίας παραγράφους τοῦ ἄρθρου 2 τῆς συμβάσεως.

Τοιαύτη ἀόριστος καὶ περιπεπλεγμένη ἔννοια ἐν τῇ εἰσηγητικῇ ἐκθέσει ἀποκλείει καθολοκληρίαν τὴν ἐπιβεδλημένην ὀριστικὴν διὰ διεθνούς μειοδοσίας ἐπίλυσιν τοῦ ζητήματος τῆς ὑδρεύσεως ἐπὶ φανερᾷ ζημίᾳ τῶν δύο πόλεων. Τοιοῦτος ὅρος περιλαμβανόμενος ἐν ταῖς συγγραφαῖς ἢ τοὺς ὅρους τῆς δημοπρασίας θέλει ἀποκλείσει πάντα σοβαρὸν ἐπιστήμονα καὶ κεφαλαιοῦχον καὶ παρεμποδίσῃ αὐτὸν νὰ κατέλθῃ εἰς Ἑλλάδα, καὶ προδῇ εἰς δαπανηρὰς μελέτας καὶ ὑποβάλλῃ προτάσεις ἀναλήψεως τῶν ἔργων, ὅταν οὗτος γνωρίζῃ καλῶς ὅτι τὸ μέτρον τῆς προτιμήσεως δὲν θὰ εἴνε οὔτε ἡ οἰκονομικωτέρα πρότασις ἢ λύουσα τὸ πρόβλημα, οὔτε αἱ ἐγγυήσεις ἃς οὗτος θὰ καταθέσῃ, οὔτε αἱ ἄλλαι παρεχόμεναι πολλαπλαῖ ἐγγυήσεις περὶ τῆς ἐξασφαλίσεως τῆς καλῆς καὶ συμφώνου πρὸς τὰς συγγραφὰς ἐκτελέσεως τῶν ἔργων, ἀλλ' ἀπλῶς ἡ σκέψις καὶ ἡ κρίσις καὶ ἡ ἀπόφασις τοῦ ἁρμοδίου Ὑπουργοῦ ἢ τῆς Κυβερνήσεως.

Ἀφ' οὗ ὁ συντάκτης τοῦ ὑποβληθέντος Νομοσχεδίου, περιέλαβεν ἐν τῇ λύσει τοῦ ὑδραυλικοῦ ζητήματος τῶν δύο γειτόνων πόλεων καὶ τὴν Στυμφαλίαν καὶ τὸν Μέλانا, ἡ ἀπόφασις αὕτη πρέπει νὰ φέρῃ τὸν τύπον εὐκρινῶς διατετυπωμένου διεθνούς συναγωνισμοῦ. Τοιοῦτος δὲ συναγωνισμὸς εἰλικρινῆς ἐπιβάλλεται σήμερον καὶ εἶνε ὁ μόνος τρόπος πρὸς πραγματοποίησιν, ἄνευ δεδικαιολογημένων ἀντιρρήσεων, τῶν ἔργων ὑδρεύσεως καὶ ὑπονόμων, ἰδίως μετὰ τὰς ἀποτυχίας τῶν μέχρι τοῦδε γενομένων προτάσεων ὑπὸ ὁμάδων κεφαλαιούχων καὶ τραπεζῶν πρὸς ἐπίλυσιν τοῦ ζητήματος τούτου.



Πρὸς τοῦτο πρέπει ἐκ τῶν προτέρων, ὡς ἐν ἄρθρῳ 11 τῆς Συμβάσεως προβλέπεται διὰ τὰ ὕδατα τῆς Στυμφαλίας, νὰ καθορισθῇ ἀπὸ τοῦδε ὑπὸ τῆς Κυβερνήσεως τὸ πρὸς ἀποζημίωσιν τυχὸν τῆς ἐταιρίας τῆς Κωπαΐδος ποσὸν διὰ τὴν ἀπαλλοτρίωσιν τῶν πηγῶν τοῦ Μέλανος, καὶ τὸ ποσὸν τοῦτο νὰ ᾔνε γνωστὸν εἰς τοὺς μέλλοντας νὰ συμμεθέξωσι τοῦ συναγωνισμοῦ. Τοῦτο ἄλλως τε ἔσται καὶ μία πρόβλεψις διὰ τὸ μέλλον, ἀφοῦ, ὡς ἀνωτέρω ἐξεθέσαμεν, μετὰ τεσσαρακονταετίαν θὰ ὑπάρξῃ ἀνάγκη τῆς αὐξήσεως τῶν διοχετευθησομένων εἰς τὰς δύο πόλεις ὑδάτων.

Οὕτως οἱ συναγωνισθησόμενοι, ἐν πληρεστάτῃ γνώσει τῶν υποχρεώσεων αὐτῶν καὶ πάντων τῶν στοιχείων τῶν σχετιζομένων πρὸς τὴν ἐκ Στυμφαλίας ἢ Μέλανος μεταφορὰν τῶν ὑδάτων, στοιχείων τὰ ὅποια καὶ ἡ Κυβέρνησις παρέχει σήμερον θέτουσα εἰς τὴν διάθεσιν αὐτῶν τὰς συνταχθείσας κατ' ἐντολὴν αὐτῆς ὀριστικὰς μελέτας ὡς καὶ τὰς προμελέτας, καὶ αὐτοὶ οἱ ἴδιοι συναγωνισθησόμενοι, κατὰ τὴν ἐν τῇ προκηρύξει ὀρισθησομένην προθεσμίαν ἐνὸς ἔτους, θὰ δυνηθῶσι νὰ συμπληρώσωσι δι' ἰδίων μελετῶν, καὶ ὑποβάλωσι τὰς προσφορὰς αὐτῶν.

Ἡ οἰκονομικωτέρα καὶ συμφεροτέρα τῶν προσφορῶν τούτων πρέπει νὰ γίνῃ ἀποδεκτὴ, ἐκτὸς ἂν διεθνῆς ἐκ διακεκριμένων ἐπιστημόνων τριμελὲς Ἐπιτροπὴ, ἐν τῇ προκηρύξει τοῦ διαγωνισμοῦ ὀριζομένη, ἤθελε προκληθεῖ δι' ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργικοῦ Συμβουλίου ν' ἀποφανθῇ ἐὰν ἡ ἐγκριθεῖσα αὕτη προσφορὰ παρουσιάζει τυχὸν κεκρυμμένα ἐλαττώματα καθιστῶντα τὸ ἔργον τεχνικῶς ἀπραγματοποίητον ἢ ἐπισηφαλές.

Ἐν ἣ δὲ περιπτώσει ἡ Ἐπιτροπὴ ἤθελεν ἀποφανθῇ καταφατικῶς ἐπὶ τοῦ ἐρωτήματος τούτου, τότε καὶ μόνον νὰ ἐπαναλαμβάνηται ὁ συναγωνισμός.

*
*

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

Ἀναμφισβητήτως πρόκειται περὶ λελανθασμένου ὑπολογισμοῦ διότι πρὸς ἐξεύρεσιν τῶν ὡς ἄνω σημειουμένων δρχ. 25 ἐκεφαλαιοποιήθη, πρὸς 5 0/0, μόνον τὸ κατὰ τρέχ. μέτρον ὑπονόμων ὀριζόμενον ἐν τῇ Συμβάσει τίμημα τῆς 1,25. Ἐλησμονήθη δὲ καθ' ὁλοκληρίαν ἡ ἐκ δρχ. 2 0/0 εἰσφορά, ἡ καὶ σημαντικωτέρα, ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς ἀξίας τῶν οἰκοδομῶν, ἣτις ἐπίσης καταβάλλεται χάριν τῆς κατασκευῆς τῶν ὑπονόμων κατὰ τὸ ἄρθρον 20 τῆς Συμβάσεως. Ἡ εἰσφορὰ αὕτη ὡς σημειοῦται καὶ ἐν τῇ

εισηγητική ἐκθέσει (σελ. 37) ἀνέρχεται εἰς ἀνώτερον ποσὸν τοῦ εἰσπραχθη-
σομένου ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ 1,25. Ἐπομένως τὸ ἀνωτέρω τίμημα τῶν 25 δρ.
ὑπερδιπλασιάζεται καὶ θὰ ἐφαρμόζεται καὶ εἰς τοὺς παροδίους τοὺς διο-
χετεύοντας τὰ ἀκάθαρτα αὐτῶν ὕδατα εἰς σωληνωτοὺς ἀγωγοὺς πιλῆνους,
ἀξίας πραγματικῶς πολὺ μικρᾶς, ἐνῶ ὁ ὑπολογισμὸς ἐγένετο ἐπὶ τῇ βάσει
τῶν μεγάλων λιθοκτίστων κεντρικῶν ἀγωγῶν ἀξίας 60-100 δραχ. ἀνά
τρέχον μέτρον.

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

Ἰδιαιτέρως ἐπὶ τινων ἄρθρων τοῦ σχεδίου Συμβάσεως ἔχομεν νὰ φέρω-
μεν τὰς ἐξῆς παρατηρήσεις:

Ἄρθρον 1. Ὁρθὸν εἶνε νὰ ληφθῇ ὑπ' ὄψιν ὅτι δίκτυον ὑδρεύσεως ἐν
Πειραιεῖ κατεσκευάσθη νέον.

Ἐπίσης λογικὸν εἶνε τὰ κτιστὰ μόνον μέρη τοῦ ὑδραγωγείου νὰ κατα-
σκευασθῶσιν ἔχοντα διαστάσεις πρὸς διοχέτευσιν 1000 λιτρῶν κατὰ δευ-
τερόλεπτον. Διὰ τ' ἄλλα ἔργα, σίφωνας, σωλήνας κλπ. περιττὴ ἢ τοιαύτη
ἐπιδάρυνσις τοῦ προϋπολογισμοῦ τῶν ἔργων ἀπὸ τῆς πρώτης ἐγκαταστά-
σεως, 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 ἅμα ὡς αἱ ἀνάγκαι τῆς πόλεως τὸ ἀπαι-
τήσωσιν.

Ἄρθρον 2. Προθεσμία τοῦ διαγωνισμοῦ ὀρθὸν εἶνε νὰ ὁρισθῇ ἐνὸς
ἔτους, ὅπως δοθῇ ὁ ἀπαιτούμενος χρόνος εἰς τοὺς συναγωνισθησομένους
νὰ προβῶσιν εἰς τὰς ἀπαραιτήτους συμπληρωτικὰς μελέτας καὶ ὑποβάλωσι
τὰς προτάσεις αὐτῶν.

Ἐν τῷ αὐτῷ ἄρθρῳ 2 σφαλερὰ καὶ ἀσύστατος εἶνε κατὰ τὴν γνώμην
ἡμῶν ἡ βάσις τοῦ διαγωνισμοῦ ἂν αὕτη τεθῇ κατὰ τὰ ἐν τῷ σχεδίῳ συμ-
βάσεως ὀριζόμενα δηλαδή «ἡ μείωσις τῶν διὰ τῶν ἄρθρων 17 καὶ 20 τοῦ
Νόμου ὀριζομένων ἀνωτάτων ὄρων τιμῆς τοῦ ὕδατος καὶ εἰσφορῶν διὰ
τὰς ὑπονόμους».

Καὶ ὄντως, διὰ τοιαύτης βάσεως εἶνε φανερόν ὅτι ἐπιδιώκεται μὲν ἡ
διὰ τοῦ διαγωνισμοῦ πιθανὴ μείωσις τῶν τιμῶν ὑδρεύσεως καὶ εἰσφορᾶς
διὰ τὰς ὑπονόμους, αἵτινες θὰ ἐπιβαρύνωσι τοὺς ἰδιοκτῆτας, ἀλλὰ τὸ
εὐεργέτημα τοῦτο εἶνε φαινομενικόν, διότι ἡ τοιαύτη μείωσις τῶν ἐν λόγῳ
τιμῶν θὰ ἐπιφέρῃ ἐξ ἄλλου τὴν ὀριστικὴν ἀποδοχὴν ὡς πραγματικῶς
δῆθεν δαπανηθησομένου ποσοῦ τοῦ ἐν τῷ προϋπολογισμῷ τῶν μελετῶν
ὀριζομένου ἐκ δραχ. 56.000.000. Ἐπὶ τοῦ ποσοῦ δὲ τούτου θέλει βασισθῇ
ὁ κανονισμὸς τῆς κατὰ τὸ ἄρθρον 23 τῆς συμβάσεως διανομῆς τῶν

κερδών, τῶν πέραν τοῦ 7 ⁹/₁₀ ἐπὶ τοῦ μετοχικοῦ κεφαλαίου, μετὰ τὴν ἀφαίρεσιν τῆς ὑπηρεσίας τοῦ τε κεφαλαίου τούτου καὶ τῶν ὁμολογιῶν.

Ἡ διανομὴ δὲ αὕτη κατὰ τὰ ἐν τῷ ἄρθρῳ τούτῳ τῆς συμβάσεως ὀρίζεται μεταξὺ μετόχων (40 ⁰/₁₀), Δήμων Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς (40 ⁰/₁₀) καὶ τῶν καταναλωτῶν (20 ⁰/₁₀).

Ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ποσοῦ τῶν 56.000.000 θὰ κανονισθῇ ἐπίσης καὶ ἡ κατὰ τὸ ἄρθρον 90 τῶν συγγραφῶν ἐξαγορὰ τῆς παραχωρήσεως. Εἶνε δὲ καταφανὲς ὅτι: ὅσῳ μεγαλείτερον ὀρισθῇ τὸ κεφάλαιον, ἐπὶ τοσοῦτον καὶ ἡ συμμετοχὴ εἰς τὰ κέρδη τῶν Δήμων καὶ τῶν καταναλωτῶν ἔσται μικρότερα καὶ τὸ ἀπαιτηθησόμενον ποσὸν πρὸς ἐξαγορὰν μεγαλείτερον.

Ἐν τῷ τούναντίον, ἔσται πολὺ λογικώτερα 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 ὕδατος, τοῦ ἐν ἄρθρῳ 17 ὀριζομένου καὶ γ') τῆς εἰσφορᾶς διὰ τὰς ὑπονόμους 2 ⁰/₁₀ ἐπὶ τῆς προσόδου τῶν οἰκοδομῶν, ἐπὶ τῶν ὁποίων τριῶν στοιχείων νὰ γίνῃ ἐνιαία, ἥτοι μία καὶ μόνη προσφορὰ τῶν συναγωνισθησομένων ἐπὶ ἑλαττον τοῖς ἑκατόν. Καὶ ὄντως τό τε τίμημα τοῦ ὕδατος καὶ ἡ διὰ τὰς ὑπονόμους εἰσφορὰ, εἶνε συνάρτησις τοῦ δαπανηθησομένου ποσοῦ καὶ ὀρθὸν εἶνε ἂν ἐν τῷ συναγωνισμῷ ἐπέλθῃ μείωσις τῆς προϋπολογισθείσης ὀλικῆς τῶν ἔργων δαπάνης 56.000.000, νὰ ἐπέλθῃ ταυτοχρόνως καὶ μείωσις τοῦ τιμήματος τοῦ ὕδατος καὶ τῆς διὰ τὰς ὑπονόμους εἰσφορᾶς, ὧν αἱ εἰσπράξεις ἀντιπροσωπεύουσι τὸ δίκαιον μέτρον τῆς ὑπηρεσίας τοῦ καταβληθησομένου πραγματικῶς κεφαλαίου.

Τὰ ἐν ταῖς τρισὶν τελευταίαις παραγράφαις τοῦ αὐτοῦ ἄρθρου 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 οὐδεμιᾶς τῶν προτάσεων, πάντα ταῦτα πρεπεὶ ν' ἀφαιρεθῶσι.

Δι' αὐτῶν, ὡς ἤδη ἐξεθέσαμεν, ἐκμηδενίζεται ἄρδην ὁ σκοπὸς τοῦ διεθνοῦς συναγωνισμοῦ καὶ παρεμποδίζεται πᾶσα προσπάθεια καὶ δαπανηρὰ μελέτη τῶν συναγωνισθησομένων πρὸς οἰκονομικωτέραν ἐπίλυσιν τοῦ ζητήματος.

Ἄρθρον 4. Νὰ καθορισθῇ ἐκ τῶν προτέρων, ἐὰν ἡ κατατεθεῖσα ἐγγύησις θέλει ἀποτελέσει μέρος τοῦ μετοχικοῦ κεφαλαίου ἢ ὄχι.

Ἄρθρον 5. Παρεμποδίζει πῶς τὸν ἐλεύθερον συναγωνισμόν ὁ ἐν τῷ ἄρθρῳ τούτῳ περιορισμός, καθ' ὃν ἡ πλειοψηφία τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου πρέπει ν' ἀποτελῇται ἐξ Ἑλλήνων ὑπηκόων, προκειμένου μάλιστα περὶ ἀνωνύμου Ἑλληνικῆς ἐταιρείας.

Δύναται ἄλλως τε νὰ καθορισθῇ ἐν τῷ καταστατικῷ τῆς ἰδρυθησομέ-



νης εταιρίας, ὅτι μόνον οἱ παρόντες ἐν ταῖς συνεδριάσεσι τοῦ Συμβουλίου θὰ ἔχωσι ψῆφον μίαν καὶ μόνην.

Νὰ ὁρισθῇ δὲ ἐκ τῶν προτέρων ὁ μισθὸς τοῦ Βασιλικοῦ Ἐπιτρόπου.

Ἄρθρον 6. Νὰ ὁρισθῇ σαφῶς ὅτι τὰ σχέδια ὑποβληθήσονται ὁπὸ τοῦ ἀναδόχου εἰς τὸ Ὑπουργεῖον πρὸς ἔγκρισιν ἐντὸς 6 μηνῶν ἀπὸ τῆς ἐγκρίσεως τοῦ διαγωνισμοῦ. Ἐὰν δὲ ἐντὸς 2 μηνῶν δὲν ἐπιστραφῶσιν ὑπὸ τοῦ Ὑπουργείου ἐγκεκριμένα, νὰ θεωρῶνται ὡς τοιαῦτα καὶ νὰ εἶνε ἐκτελεστά.

Ἄρθρον 10. Νὰ καθορισθῇ σαφῶς ἂν ἡ Κυβέρνησις θὰ παραχωρήσῃ ἢ ὄχι εἰς τὸν ἀνάδοχον τὸ Ἀδριανεῖον ὑδραγωγεῖον μετὰ τοῦ εἰς αὐτὸ ρέοντος ὕδατος κλπ. κατὰ τὰ ἐν τῷ ἄρθρῳ τούτῳ.

Ἀοριστία, οἷα ἡ ἐν τῷ Νομοσχεδίῳ, εἰς διεθνῇ συναγωνισμόν δὲν ἐπιτρέπεται.

Νὰ ὁρισθῇ ἐπίσης ὅτι τοῦτο θὰ ἐπιτραπῇ μόνον μετὰ τὴν ἀποπεράτωσιν τῶν ἔργων ὑδρεύσεως καὶ τὴν ἑναρξιν τῆς ἐκμεταλλεύσεως αὐτῶν.

Νὰ διασαφηνισθῶσιν ἐπίσης τὰ ἐν τῇ τελευταίᾳ παραγράφῳ ἀσαφῶς διατυπούμενα.

Κατὰ τὸ ἄρθρον τοῦτο τῆς συμβάσεως ἐπιτρέπεται ἡ χρησιμοποίησις τῶν ὑδάτων τοῦ Ἀδριανείου ὑδραγωγείου πρὸς πόσιν «ἐὰν ᾗθελε προκύψῃ» ἐξαιρετικῶς ἐκ λειψυδρίας ἢ ἐτέρου λόγου ἀνεπάρκειας τοῦ ἐκ τοῦ νέου ὑδραγωγείου ὕδατος. Ἀλλὰ καὶ ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ, τοῦτο ἐπιτρέπεται μόνον προσκαίρως καὶ κατόπιν ἀδείας τοῦ ἐπὶ τῶν Ἑσωτερικῶν Ὑπουργείου μετὰ ἔγκρισιν δὲ ὑπ' αὐτοῦ τῶν ληπτέων μέτρων, ὅπως ἡ χρῆσις τῶν ὑδάτων τούτων ὑπάρξῃ ἀβλαβής, δι' ἀπολυμαντικῶν ἐγκαταστάσεων».

Ὅρθον φαίνεται ἡμῖν ὅπως ἡ ἐν λόγῳ ἀδεια τοῦ ἐπὶ τῶν Ἑσωτερικῶν Ὑπουργοῦ ν' ἀνανεῶται κατὰ δεκαπενθήμερον, ὥστε νὰ ἐξαναγκάζεται ἡ Ἐταιρία νὰ ἐπιφέρῃ ταχύτατα τὴν διόρθωσιν τῆς τυχόν ἐπελθησομένης ζημίας εἰς τὸ ὑδραγωγεῖον. Ἐπίσης πρέπει ἡ ἔταιρία πρὶν ἐπιστῇ ἢ κατεπείγουσα αὕτη ἀνάγκη, λόγῳ ἐλλείψεως προσκαίρου ὑδάτων ἐκ τῶν πηγῶν ἢ ἔνεκεν βλάβης τινὸς τῆς διοχετεύσεως, νὰ διατηρῇ ἐν καλῇ καταστάσει τὸ Ἀδριανεῖον ὑδραγωγεῖον, ἀπηλλαγμένον μολύνσεων καὶ νὰ ἔχῃ τὰ πρὸς καθαρισμὸν τῶν ὑδάτων τούτων ἔργα καθ' ὅλα ἔτοιμα πρὸς χρῆσιν, ἵνα ὅταν ἐπέλθῃ ἡ ἀνάγκη τῆς παροχῆς τῶν ὑδάτων τοῦ ὑδραγωγείου εἰς τοὺς πολίτας μὴ εὗρεθῇ ἐν ἀδυναμίᾳ, ἐλλείψει τοῦ ἀπαιτουμένου χρόνου, νὰ πραγματοποιήσῃ τὴν ἐξυγίανσιν τῶν ὑδάτων τούτων πρὸ πάσης αὐτῶν διοχετεύσεως εἰς τὰ δίκτυα τῆς πόλεως.

Ἄρθρον 11. Δὰ ὁρισθῇ σαφῶς ἐὰν ὁ ἀνάδοχος, λόγῳ ἀνεπαρκείας τῶν πηγῶν Κιονίων, δύναται νὰ χρησιμοποίησῃ καὶ τὴν πηγὴν Δούσιας, ἥς τὸ ὕδωρ ἀποκλείει σχεδὸν ὁ κ. Kinzer ἐν τῇ γνωμοδοτήσει αὐτοῦ (Σελ. 22).



Ἐπίσης νὰ ὀρισθῇ σαφῶς ὅτι τὸ Δημόσιον μετὰ τὴν δημοσίευσιν τοῦ παρόντος Νόμου καὶ πρὸ τῆς διακηρύξεως τοῦ συναγωνισμοῦ « θὰ προβῇ εἰς καθορισμὸν τῶν καταβληθησομένων ἀποζημιώσεων πρὸς ἀπαλλοτριώσιν λόγῳ δημοσίας ἀνάγκης τῶν τυχόν βαρυνουσῶν τὰς ἀνωτέρω πηγὰς ἢ μίαν ἐξ αὐτῶν, δουλειῶν ἢ ἐτέρων οἰωνοδήποτε δικαιωμάτων κλπ. 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 ἄρθρῳ κακῶς, ὥς καὶ ἀνωτέρω λεπτομερῶς ἐξεθέσαμεν, ἀφίεται εἰς τὸν ἀνάδοχον ἡ πρόνοια νὰ συνεννοηθῇ μετὰ τῆς ἐταιρίας τῆς λίμνης Κωπαΐδος διὰ τὴν ἐκχώρησιν τῆς πηγῆς ταύτης, πρὸ τῆς ὑπογραφῆς τῆς Συμβάσεως.

Τοιαύτη συνεννόησις μετὰ τὸν συναγωνισμὸν καὶ πρὸ τῆς ὑπογραφῆς τῆς μετὰ τῆς Κυβερνήσεως συμβάσεως, μεταξὺ ἀναδόχου καὶ Ἑταιρίας, εἶνε καταφανὲς ὅτι προώρισται νὰ ναυαγήσῃ. Διότι πᾶσα βεβαιότης ὑπάρχει ὅτι ἡ Ἀγγλικὴ ἐταιρία τῆς Κωπαΐδος δυστροποῦσα, θὰ θελήσῃ νὰ ἐπωφεληθῇ ἐκ τῆς ἐκκρεμότητος τοῦ ζητήματος, ζητοῦσα ὅσῳ τὸ δυνατόν πλείονα, διὰ ὕδωρ τοῦ ὁποίου σήμερον οὐδεμίαν ποιεῖται χρῆσιν. Οὕτως ὁ προσερχόμενος νὰ συναγωνισθῇ ἐν ἀγνοίᾳ τῶν στοιχείων τούτων καὶ ἀναλαμβάνων τυχόν τὴν ἐπιχείρησιν, θὰ εὗρεθῇ περιπεπλεγμένος, ριπτόμενος εἰς τὰς λίαν πιθανῶς ὑπερβολικωτάτας ἀξιώσεις τῆς Ἀγγλικῆς ἐταιρίας.

Ἄν μὴ ἡ Κυβέρνησις ἐκ τῶν προτέρων καθορίσῃ καλῶς τὸ ζήτημα τοῦτο τῆς τυχόν ὀφειλομένης ἀποζημιώσεως πρὸς τὴν Ἀγγλικὴν ἐταιρίαν τῆς Κωπαΐδος, καὶ καθορίσῃ ἐν τῇ διακηρύξει τοῦ συναγωνισμοῦ τὸ πρὸς τοῦτο ποσόν, ὥς λεπτομερῶς ἐν τῷ αὐτῷ ἄρθρῳ ὀρίζεται διὰ τὰς ἀπαλλοτριώσεις τῶν ὑδάτων τῆς Στυμφαλίας, προτιμότερον εἶνε νὰ ἀποκλεισθῇ ἐκ τοῦ ἐνεργηθησομένου συναγωνισμοῦ ὁ Μέλας καὶ νὰ περιορισθῇ οὕτως ἡ ὕδρευσις εἰς τὴν διοχέτευσιν τῶν ὑδάτων Στυμφαλίας. Πρὸς τοῦτο ὁμῶς πρέπει τὸ Δημόσιον ν' ἀναλάβῃ πᾶσαν εὐθύνην ἐκ τῆς τυχόν ἀνεπαρκείας τῶν ὑδάτων τῆς Στυμφαλίας.

Ἄρθρον 12. Ὅρθον νὰ τροποποιηθῶσι τὰ ἐν τῷ ἄρθρῳ τούτῳ σχετιζόμενα πρὸς τὴν ἐκτέλεσιν τῶν σχεδίων τῶν συνταχθέντων ὑπὸ τὴν διεύθυνσιν τοῦ κ. Künzer, συμφώνως πρὸς ὅσα ἀνωτέρω ἐπὶ τοῦ ζητήματος τούτου διετυπώσαμεν.

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

Ἄρθρον 16 καὶ 17. Νὰ καθορισθῇ σαφῶς ὅτι «θὰ συνομολογηθῇ διὰ τῆς συμβάσεως ἡ ὑπὸ τοῦ ἀναδόχου εἴσπραξις τῶν ἐν τοῖς ἐπομένοις

ἄρθροισι ὁριζομένων δικαιωμάτων καὶ ἐτέρων παρεπομένων προσόδων» καὶ νὰ κανονισθῇ ὁριστικῶς τὸ τίμημα τῆς ὑποχρεωτικῆς ὑδροληψίας κατὰ τὰ ἐν τῷ ἄρθρῳ 17.

Νὰ ὁρισθῇ ἐπίσης ἡ ὀλικὴ ποσότης τοῦ ὕδατος ἡ παρεχομένη τῷ δήμῳ δωρεάν διὰ τὰ Δημαρχεῖα, τὰς δημοτικὰς ἀγορὰς Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς, τὰς κρήνας καὶ τὰ Σφαγεῖα.

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

Ἐν τῷ αὐτῷ ἄρθρῳ 17 τῆς Συμβάσεως, ἐνῶ μέχρι τοῦ ἐδαφίου η ἡ ὑποχρεωτικὴ ὑδροληψία ἀναφέρεται εἰς κατοικίας, ἐν ἐδαφίῳ η γίνεται μνεῖα, καὶ λίαν ἀσαφῶς μάλιστα περὶ οἰκοδομῶν¹.

Καταφανῶς πρόκειται περὶ ἀδελφείας τοῦ συντάξαντος τὸ ἄρθρον· ἐπιβάλλεται ἐπομένως ἡ διόρθωσις τούτου, οὕτως ὥστε σαφῶς ν' ἀναφέρηται ὅτι ἐκάστη κατοικία, προσόδου ἄνω τῶν 5 χιλιάδων δραχμῶν ἐτησίως, θὰ λαμβάνῃ ἐν ὅλῳ 250 λίτρας ἀνὰ πᾶσαν χιλιάδα δραχμῶν ἐνοικίου.

Κατὰ τὴν σύμβασιν (ἄρθρον 17) ὑπεύθυνος ἀπέναντι τῆς Ἑταιρείας διὰ τὴν πληρωμὴν τοῦ τε ὑποχρεωτικῶς διδομένου ὕδατος πρὸς κατανάλωσιν καὶ τοῦ ἐπὶ πλεόν καταναλισκόμενου, εἶνε ὁ ἰδιοκτήτης τῆς οἰκίας. Ἡ ἡμετέρα ἐπιτροπὴ φρονεῖ ὅτι εἰσαγομένης ἀναγκαστικῶς τῆς χρήσεως τοῦ ὑδρομέτρου, δίκαιον εἶνε ὁ καταναλίσκων τὸ ὕδωρ νὰ πληρῶνῃ αὐτό, ὡς τοῦτο γίνεται διὰ τὸ ἀεριόφως καὶ τὸ ἠλεκτρικὸν ρεῦμα. Οὐδὲ εἶνε ὀρθὸν καὶ δίκαιον νὰ εὐθύνηται ὁ ἰδιοκτήτης διὰ μίαν κατανάλωσιν τὴν ὁποίαν δὲν κανονίζει ὁ ἴδιος οὔτε δύναται νὰ ἐπιβλέπῃ καὶ περιορίζῃ. Ἡ παροχὴ ὕδατος διὰ τοῦ ἐλευθέρου κρουνοῦ ἢ μὲ τίμημα ἀνὰ δράμιον, ὡς γίνεται παρ' ἡμῶν, ἐπεδύρυνε τὸν ἰδιοκτήτην μέχρι τοῦδε, ὅστις προσέθετε τὴν δαπάνην ταύτην εἰς τὸ ἐνοίκιον. Ἀλλ' ἀπὸ τῆς εἰσαγωγῆς τοῦ ὑδρομέτρου (compteur), ἀνεφύη τὸ ζήτημα τῆς εὐθύνης τοῦ ἰδιοκτήτου διὰ τὴν ἐπὶ πλεόν τῆς κεκανονισμένης ποσότητος κατανάλωσιν, καὶ προῦκάλεσεν διαμαρτυρίας τῶν ἰδιοκτητῶν, ὅπως συνέβη ἐν Παρισίοις.² Εἰς τινὰς δὲ πόλεις

¹ Τὸ ἐδάφιον ἔχει οὕτως:

« Δι' οἰκοδομὰς ἐτησίας προσόδου ἄνω τῶν 5.000 δραχ. ἐπιπροστίθενται 250 λίτραι » ἀνὰ πᾶσαν χιλιάδα δραχμῶν ἐπὶ πλεόν, ὑπολογιζόμεναι ἐπὶ τιμῇ δραχ. 100 κατὰ κυβικόν μέτρον ».

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

ὡς ἐν Νεαπόλει¹ εἰσῆχθη ἡ ἀπ' εὐθείας ὑπὸ τοῦ καταναλωτοῦ πληρωμὴ τοῦ παρεχομένου ὕδατος, ὅστις καταναλωτὴς καὶ εὐθύνηται διὰ τὴν σπατάλην τοῦ ὕδατος.

Ἄρθρον 18. — Νὰ γραφῇ σαφῶς ὅτι «θὰ ἐπιτραπῇ ὅπως τὴν τυχὸν παραγομένην ἠλεκτρικὴν δύναμιν, ἐπὶ πλεον τῆς ἀναγκαίας διὰ τὴν ἀνύψωσιν τῶν ὑδάτων τοῦ ὑδραγωγείου πωλῇ ὁ ἀνάδοχος πρὸς κίνησιν καὶ φωτισμόν, μὴ ἐπιτρεπομένης ἀοριστίας ἐπὶ τοῦ ζητήματος.

Ἄρθρον 20. — Νὰ προστεθῇ ὅτι ἡ καταβολὴ τῆς εἰσφορᾶς διὰ τὰς ὑπονόμους τῆς 1,25 δραχ. κατὰ τρέχ. μέτρον προσόψεως οἰκοδομῆς ἢ οἰκοπέδου ἄρξεται ἐντὸς ἐνὸς ἔτους ὅχι μόνον ἀπὸ τῆς ἐγκαταστάσεως τῶν ὑπονόμων, ἀλλ' ἀπὸ τῆς λειτουργίας αὐτῶν.

Ἡ ἐτησίᾳ εἰσφορὰ τῶν 2⁰/₀ νὰ περιορισθῇ, κατὰ τὰ ἀνωτέρω ἐκτενῶς ἐκτιθέμενα εἰς 1⁰/₀ καὶ ἡ καταβολὴ τῆς εἰσφορᾶς ταύτης ν' ἄρχηται οὐχὶ ἀπὸ τῆς ἀποπερατώσεως τοῦ γενικοῦ συλλεκτῆρος, ἀλλ' ἀπὸ τῆς πλήρους λειτουργίας τῶν ὑπονόμων τμηματικῶς ἀνὰ συνοικίας.

Ἄρθρον 21. — Νὰ διατυπωθῇ σαφῶς «τὸ σύνολον τῶν πληρωθησομένων ὑπὸ τοῦ ἀναδόχου, λόγῳ ἀπαλλοτριώσεως, ἀποζημιώσεων, πέρων τοῦ ὁποίου θὰ βαρύνηται τὸ Δημόσιον.

Νὰ καθορισθῇ ἐπίσης, κατὰ τὰ ἀνωτέρω λεπτομερῶς ἐκτεθέντα, ὡς ἐγγύησις τοῦ Κράτους, 4⁰/₀ ἐπὶ τῆς ὀλικῆς πραγματικῆς δαπάνης τῶν ἔργων, ἣτις δαπάνη θὰ χρησιμεύσῃ καὶ ὡς βάσις ἐν τῷ ἐνεργηθησομένῳ διαγωνισμῷ μετὰ τοῦ 2⁰/₀ (περιορισθησομένου εἰς 1⁰/₀) ἐπὶ τῆς ἐκμισθωτικῆς προσόδου καὶ τοῦ τιμήματος τοῦ ὕδατος.

Ἄρθρον 22. — Νὰ διασαφηνισθῇ πῶς καὶ πότε παραγράφονται αἱ καθυστερούμεναι πρὸς τὸν ἀνάδοχον ἀπαιτήσεις.

Ἄρθρον 28. — Ἡ πενταμελὴς Ἐπιτροπὴ ὀρθότερον ν' ἀπαρτίζεται ἐξ ἐνὸς ἀνωτάτου ὑπαλλήλου, διοριζομένου ὑπὸ τοῦ Ὑπουργικοῦ Συμβουλίου ὡς Προέδρου, ἀντὶ τοῦ ἐν τῷ ἄρθρῳ τούτῳ ὀριζομένου Ὑπουργοῦ τῶν Ἑσωτερικῶν, ὅστις δύναται νὰ χρησιμεύῃ ὡς διαιτητὴς ἐν διαφωνίᾳ, 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 ἐξῆς νὰ φέρωμεν παρατηρήσεις:

Ἀσυμφωνίαι τινὲς τῆς συμβάσεως πρὸς τὰ σχέδια. — 1^{ον} Καί τοι ἐν τῇ συγγραφῇ τῶν ὑποχρεώσεων ἀναφέρεται (ἄρθ. 2 γ') ὅτι «ὁ ἀνάδο-

¹ D. Spataro. Igiene delle abitazioni III σελ. 327.



»χος αναλαμβάνει τὴν ὑποχρέωσιν ὅπως . . . γ') κατασκευάσῃ, συντηρῇ, »ἐπισκευάσῃ καὶ ἐκμεταλλεύηται εἰς τὰς πόλεις Ἀθηνῶν, Πειραιῶς καὶ Ν. »Φαλήρου πλήρες δίκτυον ὑπονόμων», κατὰ τὴν σύνταξιν ὅμως τῶν σχεδίων τὸ δίκτυον τῶν ὑπονόμων ὑπελήφθη κατὰ πολὺ τοῦ σωληνωτοῦ δικτύου τῆς παροχῆς τοῦ ὕδατος, παρὰ τὰ ἐν τῇ ἐκθέσει τοῦ κ. Μπέσμαν περὶ τοῦ ζητήματος τούτου διατυπούμενα (σελ. 85). Ἐνῷ τὸ δεύτερον ἐπεκτείνεται ἐφ' ὅλου τοῦ ἐγκειμένου σχεδίου τῆς πόλεως, τὸ δίκτυον τῶν ὑπονόμων, κατὰ τὰ σχέδια τοῦ κ. L. Kürsteiner, ἐπεκτείνεται μόνον εἰς τὰ κεντρικώτερα τμήματα τῶν δύο πόλεων, τῶν ὁποίων αἱ οἰκίαι ἀποδίδουσιν ἐν ὅλῳ ἐκμισθωτικὴν πρόσοδον 32.000.000, ἔναντι τῆς ὅλης προσόδου τῶν 41.596.089¹. Ἦτοι ἐπὶ ὀλιγωτέρας τῶν $\frac{3}{4}$ ἐκτάσεως τῶν δύο πόλεων προβλέπονται ὑπόνομοι, καθ' ὅτι τὰ κεντρικὰ μέρη τῶν πόλεων καὶ πυκνότερον ὠδομημένα εἶνε καὶ τὰ ἐνοίκια ἀκριβώτερα, ὥς καὶ ἀνωτέρω ἀνεφέραμεν.

2^{ον} Ὡσαύτως, ἐνῷ κατὰ τὸ ἄρθρ. 47 τῆς συγγραφῆς ὑποχρεώσεων «εἰς τὰς ὁδοὺς τὰς ἐχούσας πλάτος ἄνω τῶν 25 μέτρων ἔπρεπε νὰ τοποθετῶνται δύο ὑπόνομοι, ἀνὰ μίαν ὑπὸ ἕκαστον πεζοδρόμιον», ἐν τοῖς σχεδίοις δὲν ἐφαρμόζεται πάντοτε ἡ διάταξις αὕτη.

*
* *

Ὁ Συλλεκτῆριος ἀγωγὸς τοῦ πέμπτου τμήματος τῆς πόλεως ἀσκεπής.— Τοῦ τμήματος τῆς πόλεως Ἀθηνῶν, τοῦ ἀπαρτίζοντος τὸ πέμπτον τμήμα, κατὰ τὴν συγγραφὴν τῶν ὑποχρεώσεων (ἄρθ. 37) ὁ συλλεκτῆριος ἀγωγός, ἐνῷ δέχεται τὰ ἀκάθαρτα ὕδατα καὶ ὅλας τὰς ἀκαθαρσίας δύο νοσοκομείων τοῦ Εὐαγγελισμοῦ καὶ τοῦ Α' Στρατιωτικοῦ νοσοκομείου, τῶν στρατώνων τοῦ πυροβολικοῦ, τοῦ πλείστου τῆς συνοικίας Κολωνακίου, τῆς συνοικίας Πλάκας, καὶ τῆς συνοικίας Ἀκροπόλεως τῆς ἄνωθεν τῆς λεωφόρου Φαλήρου κειμένης (Γαργαρέτα), ἀποτελεῖται ἐκ τῆς κοίτης τοῦ Ἰλισσοῦ, διασκευαζομένου τοῦ πυθμένου αὐτοῦ διὰ λιθοδομῆς, ἀλλὰ μένοντος ἀσκεποῦς ἐπὶ τοῦ παρόντος.² οὕτως δὲ θὰ περιφέρωνται ἐπὶ 3 χιλιόμετρα ἐντὸς τῆς πόλεως τὰ ὕδατα ταῦτα τῶν ὑπονόμων, ἐντὸς τῶν ὁποίων ὑποχρεωτικῶς θὰ ἐκβάλωσιν ὅλα τὰ ἀποχωρητήρια τοῦ τμήματος τούτου.

Τοῦτο πρέπει νὰ διορθωθῇ, κατασκευαζομένης ὑπονόμου ἐκτὸς τῆς

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

² Ἐπεξηγηματικὴ ἐκθεσις περὶ τῶν ὑπονόμων τῶν πόλεων Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς L. Kürsteiner σελ. 16.

κοίτης τοῦ Ἰλισσοῦ, χρησιμοποιουμένης δὲ ἀποκλειστικῶς τῆς κοίτης διὰ τὴν διοχέτευσιν τῶν ὀμβρίων ὑδάτων καὶ τῶν καταιγίδων.¹

* *

4) *Ἀερισμὸς τῶν ὑπονόμων.*— Ἡ σύμβασις ἐν ἄρθρῳ 14 ἀναφέρει, «ἐξωτερικῶς πρὸς ἀερισμὸν τῶν ὑπονόμων θέλουσι χρησιμοποιηθῇ αἱ ὑδρορρόαι ἐπὶ τῆς προσόψεως ἐκάστης οἰκίας.

Τοῦτο εἶνε ἀνεφάρμοστον, διότι παρ' ἡμῖν, ἐπιτρεπομένης τῆς ἀπ' εὐθείας εἰς τὰς ὁδοὺς ἀπορρίψεως τῶν ὀμβρίων ὑδάτων τῶν στεγῶν, δὲν τοποθετοῦνται συνήθως ὑδρορρόαι παρὰ ὁπότεν ὑπάρχουσι δώματα (ταράτσαι). Πῶς εἶνε ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει δυνατόν ν' ἀερίζηται ἡ ὑπόνομος ἀπὸ τὴν ὑδρορρόγην τοῦ δώματος, ἐν ᾗ ἀπλώνονται μετὰ τὴν πλύσιν τὰ ἐνδύματα, καὶ ὅπερ κατὰ τὸ θέρος εἰς πολλοὺς τῶν πολιτῶν χρησιμεύει ὡς μέρος ἀναψυχῆς. Ἄλλως τε ἔνεκεν τῆς χρήσεως δι' ἣν προορίζονται αἱ ὑδρορρόαι αὗται, δὲν εἶνε στεγαναὶ εἰμὴ μόνον διὰ τὰ κατερχόμενα ὑέτεια ὕδατα, θὰ ἐπιτρέπωσιν ὅμως τὴν ἐξάτμισιν τῶν ἀνερχομένων ἀερίων τῶν ὑπονόμων δι' ὅλων τῶν ἄρμων κατὰ μῆκος αὐτῶν, ἐφ' ὅλης τῆς προσόψεως τῶν οἰκιῶν, ἐφ' ἧς καὶ κεῖνται τὰ παράθυρα τῶν καλλητέρων δωματίων τῶν οἰκιῶν.

Ὅφειλει ἐπομένως ἡ ἐταιρία νὰ τοποθετῇ ἰδίους ἐπὶ τούτῳ ἀεριστήρας, ἔχουσα μόνον τὸ δικαίωμα τῆς ἐπὶ τῶν οἰκιῶν προσηλώσεως αὐτῶν, ἐφ' ὅσον δὲν ἀντίκειται καὶ τοῦτο εἰς τὴν καλλιτεχνικὴν πρόσοψιν τῆς οἰκοδομῆς.

* *

5) *Καθαρισμὸς σωλήνων πτώσεως.*— Ἐν τῷ ἰδίῳ ἄρθρῳ, ἐδάφιον Ε') ἀναφέρεται ὅτι «οἱ σωλήνες πτώσεως δέον νὰ καθαρίζωνται δις τοῦ ἔτους ὑπὸ τῶν ἰδιοκτητῶν».

Δὲν ὑπάρχει λόγος τοιοῦτου συχνοῦ καὶ ἰδίως δυσχερεστάτου καθαρισμοῦ. Ὁ καθαρισμὸς τῶν σωλήνων πτώσεως γίνεται ἀφ' ἑαυτοῦ ἐπαρκῶς διὰ τῆς χρήσεως.

* *

6) *Σίφωνες σωλήνων πτώσεως.*— Ἐν τῷ ἐπομένῳ ἐδαφίῳ Σ') τοῦ αὐτοῦ ἄρθρου 14 ἀναφέρεται ὅτι «ὁ κύριος ἀγωγὸς πρὸς τὴν ὑπόνομον...

¹ Ἐν τῇ ἐκθέσει ἐπὶ τῶν ἐν τῷ λεκανοπεδίῳ Ἀθηνῶν πλημμυρῶν καὶ τῆς ἀποσοδήσεως αὐτῶν ὁ κ. Γαζής ἀναφέρει ὅτι ἡ τροφοδοτοῦσα ἑκτασις τὸν Ἰλισσὸν ἀνέρχεται εἰς 40 τετραγωνικὰ χιλιόμετρα ὄρεινὰ καὶ εἰς 10 πεδινὰ καὶ ὑπολογίζει τὴν παροχὴν αὐτοῦ κατὰ τὴν καταιγίδα τῆς 14ης Νοεμβρ. 1896 εἰς 227 μ³ κατὰ δευτερόλεπτον. Ἐπομένως δὲν δύναται ἡ κοίτη αὕτη νὰ χρησιμεύσῃ ὡς ὑπόνομος καὶ νὰ καλυφθῇ ποτὲ διὰ θόλου ἀναλόγων διαστάσεων.

»ό σωλήν οὕτως πρὸ τῆς ἐξόδου αὐτοῦ ἐκ τῆς οἰκίας θὰ ἔχῃ σίφωνα
»προσιτὸν διὰ τὸν καθαρισμὸν αὐτοῦ». Ἐνταῦθα ὁ σίφων δύναται νὰ λείψῃ,¹
πρέπει δ' ἀντ' αὐτοῦ νὰ ζητηθῇ ἡ τοποθέτησις μεταλλικῆς δικλείδος
(Clapet metallique) ἐναντίον τῆς εἰσροῆς τῶν ὑδάτων τῶν ὑπονόμων, ἐν
περιπτώσει καθ' ἣν τῶν ὑπονόμων ἡ διατομή θ' ἀπεδείκνυετο ἀνεπαρκῆς
μετὰ ραγδαίαν βροχὴν ἢ ἔνεκεν ἐμφράξεως αὐτῶν.

*
* *

7) *Ἀρδεύσεις διὰ τῶν ὑδάτων τῶν ὑπονόμων.*—Ἡ συγγραφή τῶν
ὕποχρεώσεων, ἐν ἄρθρῳ 13 § β' ἀναφέρει ὅτι «ὁ ἀνάδοχος θέλει ἀναλάβῃ
»ἐπίσης τὴν συντήρησιν καὶ λειτουργίαν τῶν ὑπονόμων, ὡς καὶ τὴν πώλη-
»σιν πρὸς ἴδιον ὄφελος τοῦ ἐξ αὐτῶν ρέοντος ὕδατος τοῦ χρησιμοποιηθη-
»σομένου πρὸς ἄρδουσιν».

Τὸ ζήτημα τῶν ἀρδεύσεων διὰ τῶν ὑδάτων τῶν ὑπονόμων ὑπὸ ὑγίει-
νὴν ἔποψιν, εἶνε ζήτημα πολὺ σθεαρὸν ὑπὸ σπουδαίων ἐπιστημόνων μελε-
τηθὲν καὶ συζητηθὲν, οὕτω δὲ ἐπιλυθὲν μάλιστα δὲ ὅσον ἀφορᾷ τὴν μετά-
δοσιν πολλῶν μολυσματικῶν νόσων καὶ ἰδίως τῶν παρασίτων τοῦ ὀργανι-
σμοῦ. Ὅρθον εἶνε ἐπομένως τὸ Κράτος νὰ ἐπιφυλαχθῇ τοῦ δικαιώματος
τῆς χορηγήσεως καὶ τῆς ἀναστολῆς τῶν ἀδειῶν διὰ τὰς ἀρδεύσεις ταύτας,
ἐφ' ὅσον καθ' ὅλον ἢ κατὰ μέρος ἤθελεν ἀποδειχθῇ ἡ ἄρδευσις ἐνοχλη-
τικὴ ἢ ἐπιβλαβὴς εἰς τὴν δημοσίαν υγείαν. Ἄλλως τὸ Δημόσιον θὰ ὑπό-
κειται εἰς ἀποζημιώσεις ἄν, μὴ προνοῶν περὶ τούτου ἐν τῇ Συμβάσει, ἤθε-
λεν παρεμποδίσει ἐν τῷ μέλλοντι τὰς διὰ τῶν ὑδάτων τῶν ὑπονόμων
ἀρδεύσεις.

*
* *

8) *Καταβολὴ τοῦ 2⁰/₀ ἐπὶ τοῦ μισθώματος τῶν οἰκιῶν πρὸ
τῆς δυνατῆς χρήσεως τῶν ὑπονόμων.*—Ἐν τῷ ἄρθρῳ 20 β' ὀρίζεται
σχετικῶς μὲ τὴν εἰσφορὰν διὰ τὰς ὑπονόμους τοῦ 2⁰/₀ ἐπὶ τῆς ἐν τῷ
φορολογικῷ καταλόγῳ ἀναγραφομένης προσόδου τῶν οἰκοδομῶν ὅτι, «ἡ
καταβολὴ τῆς ἀνωτέρω εἰσφορᾶς ἄρξεται ἀπὸ τοῦ ἔτους τῆς ἀποπερατώ-
σεως τοῦ γενικοῦ συλεκτηῆρος»² ἐκ τοῦ ὁποίου μάλιστα ὀρίζει ἡ συγγραφή
τῶν ὑποχρεώσεων ὅτι θὰ ἀρχίσουν τὰ ἔργα τῶν ὑπονόμων.

¹ 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 εἶχε ὀρισθῇ νὰ τοποθετῇται σίφων ἀμέ-
σως μετὰ τὴν δικλείδα (clapet). Ἀλλ' ἀπὸ τῶν πρώτων ἐτῶν κατήργησαν τοὺς σίφωνα
τούτους καθ' ὅτι οἱ λοιποὶ σίφωνα τῆς οἰκίας, οἱ εὐρισκόμενοι ὑφ' ἐκάστην ῥοήν (νερο-
χύτην, ἀποχωρητήριον κτλ.) ἐπαρκοῦσι πρὸς τελείαν ἀπομόνωσιν.

² Δηλαδὴ τοῦ τμήματος τῶν ὑπονόμων τοῦ ἀρχομένου ἀπὸ τῆς ἐκβολῆς εἰς τὴν
θάλασσαν μέχρι τῆς ὁδοῦ Πειραιῶς παρὰ τὰ νέα σφαγεῖα.



Ἡ οὕτω ἀπαιτούμενη διὰ τὰς ὑπονόμους καταβολὴ ἀπὸ τῆς στιγμῆς τῆς περατώσεως τοῦ γενικοῦ συλλεκτῆρος, πρὶν συνδεθῶσιν αἱ οἰκίαι μετὰ τῶν ὑπονόμων καὶ δυνηθῶσι νὰ χρησιμοποιήσωσι αὐτὰς διὰ τὰ ἀπορριπτέα ὕδατα αὐτῶν, εἶνε καὶ ἄδικος καὶ παράλογος. Διότι θὰ ὑφίστανται οὕτω οἱ ἰδιοκτῆται διπλοῦν ἔξοδον. Θὰ πληρώνωσι δηλαδή διὰ τὴν ἐκκένωσιν τῶν βόθρων αὐτῶν καθ' ὅλον τὸ διάστημα τοῦτο, καὶ ἀφ' ἑτέρου θὰ πληρώνωσι καὶ φόρον 2% ἐπὶ τοῦ εἰσοδήματος εἰς τὴν ἐταιρείαν τῶν ὑδάτων καὶ ὑπονόμων, ἐνῶ ἡ ἐταιρεία αὕτη δὲν θὰ παρέχῃ εἰς τοὺς ἰδιοκτῆτας οὔτε τὴν ἐλαχίστην ὑπηρεσίαν ἔναντι τῆς καταβολῆς αὐτῶν. Τοῦτο δὲ θὰ ἐξακολουθῇ ἐπὶ πολλὰ ἔτη, καθ' ὅσον ἐνῶ ἡ σύμβασις ὀρίζει πέντε ἔτη διὰ τὴν ἀποπεράτωσιν τῶν ἔργων τῆς ὑδρεύσεως, παρέχει δωδεκαετίαν ὅλην διὰ τὴν ἀποπεράτωσιν τῶν ἔργων τῶν ὑπονόμων.

Ἐν ἄλλοις λόγοις, ἂν ἡ ἐταιρεία κατασκευάσῃ τὸν γενικὸν συλλεκτῆρα ἐντὸς τριῶν ἐτῶν, πολλοὶ ἰδιοκτῆται θὰ καταβάλωσιν ἐπὶ 9 ἔτη τὸ 2% καὶ τὸ 1,25 δρχ. ἀνά μ. μ. προσόψεως ἐπὶ τῆς προσόδου, χωρὶς νὰ ἔχωσιν ἐν τούτοις ὑπόνομον πρὸς χρῆσιν αὐτῶν.

* *

9) *Ἀνάγκη ἐκτελέσεως ἀντιπλημμυρικοῶν ἔργων.*—Οὔτε τὸ σχέδιον συμβάσεως προβλέπει οὔτε ἡ εἰσηγητικὴ ἐκθεσις ἀναφέρει τι διὰ τοὺς χειμάρρους, οἵτινες διέρχονται διὰ τῆς πόλεως καὶ οἵτινες ἐν καιρῷ ῥαγδαίας βροχῆς κατακλύζουσι διὰ τῶν ὑδάτων τὰς ὁδοὺς καὶ προκαλοῦσι πλημμύρας. Περὶ τοῦ ζητήματος τούτου ὁ κ. Μπέσμαν ἐν τῇ ἐκθέσει αὐτοῦ (σελ. 95) γράφει· «Μέτρα χρήσιμα εἶνε, ἡ κατὰ μεθοδικὰ σχέδια ἐκτέλεισις
» σειρᾶς ἔργων σκοπούντων τὴν παρεμπόδισιν τῆς εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς
» περιμέτρου τῶν πόλεων εἰσόδου τῶν ἔξωθεν προερχομένων χειμαρρῶδων
» ὑδάτων, ὅπως μὴ ῥέωσι διὰ τῶν ὑπονόμων πάντα, ταῦτα τὰ ὕδατα καὶ
» αἱ παρ' αὐτῶν παρασυρόμεναι ὕλαι».

Ἡ τροφοδοτοῦσα τοὺς χειμάρρους τούτους ἔκτασις ἀνέρχεται εἰς 390 τετραγωνικὰ χιλιόμετρα¹. «Αἱ μεγάλαι βροχαὶ προξενοῦσιν ἐντὸς ὀλίγων
» ὥρων ἰσχυρὰ ρεύματα χειμάρρων καταστρέφοντα τὸ προστυχόν, διότι
» συνέβη πολλάκις ἐντὸς μιᾶς ὥρας τὸ ὕψος τῆς βροχῆς νὰ ἀνέλθῃ εἰς
» 10 χιλιοστὰ τοῦ μέτρου, καὶ ἐνίοτε 30 χιλιοστόμ. ἡ δ' ἐντὸς μιᾶς ἡμέρας
» πεσοῦσα ποσότης ὕδατος ἀνῆλθεν εἰς 98 χιλιοστόμ. τὴν 27 Νοεμβρίου
» 1864 καὶ τὴν 14 Νοεμβρίου 1896, ἡμέραν μεγάλης πλημμύρας, ἀνῆλθεν
» εἰς 119 χιλιοστόμ., ἐνῶ ἡ βροχὴ ὁλοκλήρου ἔτους (1891) ἀνῆλθε μόλις
» εἰς 200 χιλιοστόμ.»². Ὅταν ἄρξωνται τῆς λειτουργείας αὐτῶν αἱ νέαι

¹ Ν. Γαζῆ νομομηχανικοῦ Ἐκθεσις ἐπὶ τῶν ἐν τῷ λεκανοπεδίῳ Ἀθηνῶν πλημμυρῶν καὶ τῆς ἀποσοδήσεως αὐτῶν.

² Ἡλία Ἰ. Ἀγγελοπούλου. Περὶ τῶν πλημμυρῶν ἐν τῷ Λεκανοπεδίῳ τῆς Ἀττικῆς. Δεκέμβριος 1898.



ὑπόνομοι τὸ ἄτοπον τῶν διὰ τῆς πόλεως διερχομένων ὑδάτων· τούτων τῶν χειμάρρων θὰ ἔχῃ μεγάλην σημασίαν. Ἐνδέχεται νὰ πληρῶσιν ἄμμου τὰς ὑπονόμους ἢ τὰ στόμια αὐτῶν καὶ νὰ παρεμποδίζωσιν ἐπὶ χρόνον τὴν λειτουργίαν αὐτῶν, ἢ διὰ τῆς πιέσεως νὰ φέρωσιν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῶν ὁδῶν ἢ καὶ ἐντὸς τῶν κατοικιῶν τὰς ἐν τοῖς ὑπονόμοις εὕρισκομένας ἀκαθαρσίας ἐκ τῶν μὴ καλῶς λειτουργούντων σιφώνων ἢ δικλείδων Claret. Δὲν θὰ εἶνε δὲ πλεόν ἀνεκτὴ ἢ ἐν τῷ μέλλοντι ἐπανάληψις τῶν ἐν τῇ πόλει πλημμυρῶν μετὰ τὴν πραγματοποιήσιν τῶν ὑπὸ ψήφισιν δαπανηρῶν ἔργων καλλωπισμοῦ καὶ ἐξυγιάνσεως τῶν δύο πόλεων. Ἀνάγκη ἐπομένως ἐπείγουσα εἶνε ὅπως τὸ Δημόσιον ἐπιληφθῇ τῆς μελέτης καὶ ταχείας ἐκτελέσεως τῶν ἀπαραιτήτων ἀντιπλημμυρικῶν ἔργων καὶ ἀπαλλαγῇ οὕτως ἡ πόλις τῶν Ἀθηνῶν καὶ τοῦ Πειραιῶς τοῦ κακοῦ τούτου, τοῦ τόσο ἐπιζημίου καὶ εἰς τὸν Δῆμον καὶ εἰς τοὺς ἰδιοκτῆτας.

ΣΥΓΓΡΑΦΑΙ

Ἐξ ὧν ἀνωτέρω παρεθέσαμεν ἐξάγεται ὅτι αἱ συγγραφαὶ ἀποτελοῦσι τὴν κυριωτέραν βάσιν τοῦ συναγωνισμοῦ καὶ εἶνε ἐν τῶν τεχνικωτέρων μερῶν τῆς ὅλης μελέτης, τὸ ὅποῖον πρέπει νὰ καθορίζῃ ἐν πάσῃ λεπτομερείᾳ τὰς διαφόρους ἐργασίας καὶ τὰ χρησιμοποιηθησόμενα ὕλικά καὶ νὰ κανονίζῃ κατὰ τὸ χρονικὸν διάστημα τοῦ προνομίου τὰς σχέσεις μεταξὺ τοῦ ἀναδόχου καὶ τῆς Δημοσίου ὑπηρεσίας τοῦ Ἑλέγχου.

Δυστυχῶς ἡ ἐν τέλει τοῦ Νομοσχεδίου περὶ ὑδρεύσεως καὶ κατασκευῆς ὑπονόμων παρατεθεῖσα Συγγραφή ὑποχρεώσεων παρουσιάζει ἐν πολλοῖς ἀοριστίαν καὶ ἀσάφειαν οὐχὶ ἀξίαν πρὸς τὴν σπουδαιότητα τοῦ ἔργου. Πλεῖσται δὲ τεχνικαὶ λεπτομέρειαι ἐλλείπουσιν ἐκ τῶν συγγραφῶν τούτων καὶ ἄλλαι ἀμελῶς πάνυ διευτυπώθησαν.

Ἐνεκα τῶν λόγων τούτων φρονοῦμεν ὅτι εἶνε ἀπαραίτητον ὅπως ἡ σύνταξις τῶν Συγγραφῶν ἀνατεθῇ εἰς Ἐπιτροπὴν ἐκ διακεκριμένων καὶ πεπειραμένων Μηχανικῶν οἵτινες νὰ ἡσχολήθησαν ἐπὶ πολὺ εἰς τὴν ἐκτέλεσιν σοβαρῶν ἔργων ἐν Ἑλλάδι. Οὕτω θὰ παρέχεται πᾶσα δυνατὴ ἐγγύησις ὅτι εὖ καὶ καλῶς καὶ ἐπιστημονικῶς ἐτέθη ἡ βάσις αὕτη τοῦ συναγωνισμοῦ, ἡ ἐξασφαλίζουσα ἐπαναλαμβάνομεν ἀφ' ἐνὸς τὴν τεχνικὴν καὶ καλὴν τῶν ἔργων ἐκτέλεσιν καὶ ἀφ' ἑτέρου τὴν ἐπὶ ἐβδομηκονταετίαν ἀπρόσκοπον ἐκμετάλλευσιν αὐτῶν.

Θεωροῦμεν καλὸν νὰ ἐπαναλάβωμεν ἐνταῦθα ὅτι ἡ ὅλη ἐργασία τῆς μελέτης τῶν σοβαρῶν δημοσίας ἀνάγκης ἔργων ἐξεπονήθη ὑπὸ ἰδιωνῶν μηχανικῶν, ἡ δὲ μελέτη αὕτη δὲν ὑπεβλήθη, ὡς ἔδει, εἰς ἐπιτροπὴν ἐξ ἀνωτέρων Δημοσίων ὑπαλλήλων καὶ δὴ μηχανικῶν, ὑπὸ τοῦ Ὑπουργοῦ διορισθέντων, ἥτις δι' ἰδίας αὐτῆς ἐκθέσεως καὶ ὑπευθύνως ἤθελε πληροφωρήσει τὸ Ὑπουργεῖον περὶ τῶν τυχόν ἐλλείψεων τῆς μελέτης ταύτης.

Τοιαύτη ἐπίσημος τῶν ἀρμοδίων ὁργάνων τοῦ Κράτους ἐκθεσις, ὅσον δὴποτε καὶ ἂν ἡδύνατο νὰ θεωρηθῇ ἀτελής, θὰ ἦτο ἴσως ἀπαραίτητος διὰ τὰς ἐν τῇ Βουλῇ ἐπὶ τοῦ Νομοσχεδίου τούτου συζητήσεις.

* *

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



κοῦ Συνδέσμου, δὲν ἀξιοῦμεν, πολλοῦ γε καὶ δεῖ, τὸ ἀλάθητον πασῶν τῶν ὑμετέρων κρίσεων καὶ παρατηρήσεων. Φρονοῦμεν ὅμως ἀδιστακτικῶς ὅτι διὰ τῆς μελέτης ἡμῶν ταύτης παρέχομεν συμβολὴν τινα εἰς τε τοὺς συναδέλφους Μηχανικοὺς καὶ εἰς τὴν Ἑθνικὴν ἀντιπροσωπείαν ὅπως μελετηθῇ ὅσον οἶόν τε κάλλιον καὶ καταρτισθῇ ὅσον οἶόν τε ἄριστον τὸ προσήκον νομοσχέδιον πρὸς ἐπίλυσιν τοῦ σοβαρωτάτου καὶ ζωτικωτάτου τούτου ζητήματος τῆς ὑδρεύσεως καὶ κατασκευῆς ὑπονόμων τῆς Μητροπόλεως τοῦ Ἑλληνισμοῦ καὶ τοῦ ἐπινείου αὐτῆς.

Ἀθῆναι 24 Ὀκτωβρίου 1913.

ΗΛΙΑΣ Ι. ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΡΑΠΑΝΤΖΑΛΗΣ



ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ



007000016722

ΑΚΑΔΗΜΙΑ



ΑΘΗΝΩΝ



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

