

έτησίως προσόδου 200-500 δραχμ. δὲν εἶνε εἰς θέσιν νὰ καταβάλλῃ ἔτησίως δρ. 50 ἢ 100 διὰ τὴν λήψιν 1 κυβ. μ. ὕδατος, μία τοιαύτη οἰκία δύναται νὰ καταβάλλῃ ἀφεικτικῶς δραχ. 12 ἔτησίως, ἥτοι δρ. 1 κατὰ μῆνα διὰ τὴν λήψιν 100 λίτρων ὕδατος καθ' ἑκάστην, καὶ ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει ἡ τιμὴ τοῦ ὕδατος ἤθελεν ἀνέλθῃ εἰς 120 δρ. κατὰ κυβ. μ. Ἄν πάλιν μετὰ τοιαύτης τιμῆς ὀρίσωμεν τὸ ἐλάχιστον ὄριον τοῦ καταναλισκομένου ὕδατος ἐφ' ἑκάστου ὑδρομέτρου εἰς 150 λίτρας καθ' ἑκάστην, ἡ ἡμεροσία δαπάνη διὰ τὴν ὑδρευσιν οἰκίας χρησιμοποιούσης τοιοῦτον ποσὸν θέλει ἀνέλθῃ εἰς λεπτὰ πέντε, ἡ δὲ ἔτησία δαπάνη εἰς δρ. 18 Ἡ μέθοδος τῆς παροχῆς τοῦ ὕδατος δι' ὑδρομέτρου ἐπηρεάζει καταπληκτικῶς τὴν κατανάλωσιν, εἶνε δὲ συμφέρουσα ὄχι μόνον εἰς τοὺς ἀπορωτέρους τῶν κατοίκων, ἀλλὰ καὶ εἰς τοὺς εὐπόρους, καθ' ὅσον εἰς ἕκαστον τούτων παρέχεται ἡ εὐκολία νὰ λαμβάνῃ ὅσπνδῆποτε ποσότητα ὕδατος, ἀναλόγως τῶν ἀναγκῶν του.

Ἄλλ' ὅταν θὰ ἔχωμεν ἐν τῇ πόλει ἡμῶν ἀφθονον ὕδωρ θὰ ὑδρεύωνται ἐκτὸς τῶν οἰκιῶν καὶ τὰ ἐργοστάσια με εἰδικὴν βεβαίως διατίμωσιν· καὶ διὰ νὰ κατανοήσωμεν ὁποῖαν σημασίαν ἔχει ἡ βιομηχανία διὰ τὴν αὐξήσιν τοῦ πληθυσμοῦ μᾶς πόλεως, διὰ τὸν πλοῦτον καὶ τὴν εὐημερίαν αὐτῆς, ἄς ῥίψωμεν ἐν βλέμμα εἰς τὴν πόλιν τοῦ Πειραιῶς καὶ ἄς σκεφθῶμεν τί θὰ ἦτο αὕτη σήμερον, ἂν ἐκεῖ ἔλειπεν ἡ βιομηχανία. Ἄς σκεφθῶμεν καὶ ὁπόσων ζώων, κίνησιν, ἐμπόριον, πλοῦτον, θὰ προσθέσῃ καὶ εἰς τὴν πόλιν τῶν Ἀθηνῶν ἡ βιομηχανία εὐθύς ὡς εὐρη πρόσφορα τὰ μέσα τῆς ἀναπτύξεως, ἡ βιομηχανία ἐκείνη, περὶ ἧς ἕτερος συνάδελφος ἐξέθετο ἀπὸ τοῦ βήματος τούτου, ὁποῖον λαμπρὸν ἔχει μέλλον ἐν Ἀθήναις, καὶ ἥτις δὲν δύναται νὰ προαχθῇ μόνον ἔνεκεν ἐλλείψεως ὕδατος.

Ἐλέχθη πρὸς τοῦτοις ἐνταῦθα ἐπανειλημμένως, ὅτι ἡ χρησιμοποίησις τῶν ὑδάτων τῆς ὑδρεύσεως εἰς ἀρδεύσεις εἶνε ἀσύμφορος καὶ ἐπομένως ἀνέφικτος. Τοῦτο εἶνε ἀληθές, ἀλλὰ δὲν εἶνε ὀρθόν. Οἱ καλλιεργήσιμοι ἀγροὶ δὲν θὰ λαμβάνωσιν ὕδωρ ἐκ τῆς δεξαμενῆς, ἀλλὰ θὰ λαμβάνωσιν ἐμμέσως καὶ εἰς τιμὴν εὐτελεστάτην, ἐκ τῶν ὑπονόμων, τοῦ ἀναγκαίου τούτου παρακολουθήματος τῆς ὑδρεύσεως μᾶς πόλεως. Ἄλλ' εἶνε τέλος ἀνάγκη ν' ἀναφέρω καὶ ὁποῖων ἐτέρων ἀγαθῶν, ἐμμέσων ἢ ἀμέσων, γίνεται πρόξενος ἡ τελεία ὑδρευσις μᾶς πόλεως; Ὅλων δὲ τῶν ἀγαθῶν τούτων κινδυνεύουσι

νὰ στερηθῶσιν αἱ Ἀθῆναι διὰ μόνον τὸν λόγον, ὅτι φοβούμεθα μῆπως δὲν καλυφθῶσιν αἱ δαπάναι τῆς ἐγκαταστάσεως τοῦ ὑδραγωγείου, καταναλισκοντος ἐκάστου ἀτόμου ὀλιγώτερον τῶν 100 λίτρων; Φόβος ἀδικαιολόγητος. Ὅταν, ὡς εἶπον, τὸ ὕδωρ γείνη εἰς πάντας προσιτὸν καὶ εὐωνον, διανεμόμενον διὰ τοῦ ὑδρομέτρου, ἡ κατανάλωσις θὰ ὑπερβῇ τὰς 100 λίτρας κατ' ἄτομον, καὶ ἡ ὑδρευσις ἐπομένως τῶν δύο πόλεων εἶνε δυνατὴ καὶ τὸ μέλλον αὐτῶν μέγιστον.

## ΕΠΙΣΤΟΛΗ

### ΑΝΑΡΕΟΥ ΙΓΓΛΕΣΗ

ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΠΡΟΕΔΡΟΝ ΤΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

## ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΖΗΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΑΘΗΝΩΝ

ΕΝ ΠΑΤΡΑΙΣ, τῇ 29ῃ Μαΐου 1899.

### Κύριε Πρόεδρε,

Εἶμαι ἐκ τῶν φρονούντων, ὅτι δυστυχῶς ὑπὸ τοὺς πόδας τῶν κατοίκων τοῦ ἄστεως δὲν εἶνε βέβαιον, ὅτι εὐρίσκεται ἡ ἀπαιτούμενη αὐτοῖς ποσότης ὕδατος, δέον δὲ ν' ἀναζητηθῇ τοιοῦτον ἐκεῖ, ἐνθα ἀσφαλῶς ὑπάρχει, καὶ νὰ διοχετευθῇ ἀφθονον οὐ μόνον διὰ τὴν ὑδρευσιν τῶν πόλεων Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς, ἀλλὰ καὶ διὰ τὴν ἀρδευσιν μέρους τοῦλάχιστον τοῦ ξηροῦ καὶ αὐχμηροῦ ἐδάφους τοῦ λεκανοπεδίου τῶν Ἀθηνῶν. Τὸ ζήτημα τῶν δαπανῶν νομίζω, ὅτι δὲν πρέπει νὰ μᾶς ἀπελιπίξῃ περὶ τοιαύτης ριζικῆς λύσεως, διότι αἱ δαπάναι εἶνε μεγάλαι καὶ πρόσοδοι μέγιστα δύνανται νὰ πραγματοποιηθῶσιν ἐξασφαλίζουσαι τὰ κεφάλαια.

Ἡ ὥραία μελέτη τοῦ κ. Κελλενέκ, δι' ἧς ἐπιτυγχάνεται τελεία καὶ ὀριστικὴ λύσις τοῦ ὑδραυλικοῦ τούτου ζητήματος, ἐπέσπασεν ἀπὸ πολλοῦ τὴν προσοχήν μου· δυστυχῶς τὸ δι' αὐτῆς προτεινόμενον ἔργον, ἀπλοῦν ἀπὸ τῶν πηγῶν μέχρι τοῦ Ἰσθμοῦ ἢ μᾶλλον τοῦ Ὀρείου ὄρους, (ἀφοῦ παράλληλον τούτου ἔργον Ρωμαϊκὸν πρὸ αἰώνων ὄλων ἔχει κατασκευασθῆ,) εὐρίσκεται ἀπὸ τοῦ σημείου τούτου πρὸ δυσχερειῶν τοιούτων, αἵτινες παρὰ πολλῶν ἐθεωρήθησαν ἀνυπερβλητοί· ἀλλ' αἱ δυσχερεῖαι αὗται, ὀφειλόμεναι εἰς τὴν ἀνάγκην τῆς διατηρήσεως τοῦ ὑδραγωγείου καθ' ὅλην αὐτοῦ τὴν πορείαν

εις στάθμην δεσπόζουσαν τῆς δεξαμενῆς τῶν Ἀθηνῶν, ἐξ ἧς ἐπιβάλλεται ἡ χρῆσις μακροῦ καὶ ἰσχυροῦ σίφωνος διὰ τὴν διάβασιν τοῦ ὄροπεδίου τοῦ Ἰσθμοῦ καὶ σπράγγων 5—6 χιλιομέτρων διὰ τὴν διέλευσιν τῶν παρεμπιπτόντων ὁρέων μέχρις Ἀθηνῶν, αἱ δυσχέρειαι, λέγω, αὐται δὲν εἶνε δυνατόν ἄραγε ν' ἀρθῶσιν;

Φρονῶ, ὅτι τοῦτο κατορθοῦται αἰρομένης τῆς προκαλούσης αἰτίας, ἥτοι τῆς συνθήκης, ὑφ' ἣν ἀναχωροῦμεν, ὅπως διοχετεύσωμεν τὰ ὕδατα κατ' εὐθείαν εἰς τὴν δεξαμενὴν τῶν Ἀθηνῶν· τὸ ζήτημα ἀπλοποιεῖται ὅμως, ἂν, παραιτούμενοι τῆς συνθήκης ταύτης, διευθύνωμεν τὸ ὕδωρ εἰς διάμεσόν τινα κατὰ πρῶτον σταθμὸν, παρὰ τὸν κόλπον τῆς Ἐλευσίνος, ἴσως εἰς θέσιν Σκαραμαγκᾶ, ἐν ταπεινῇ σχετικῶς στάθμῃ 30—40 μέτρων ὑπὲρ τὴν θάλασσαν, ἐπιψύλασσόμενοι νὰ ἀνυψώσωμεν ἐκεῖθεν αὐτὸ εἰς τὰ παιτούμενα ὑψη, ὅπως δεσπότη τῶν δεξαμενῶν Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς, μηχανικῶς, μεταφερομένης δι' ἠλεκτρικοῦ ρεύματος ἀπὸ ἀποστάσεως 70 χιλιομέτρων τῆς ἐν τῷ Ὀνειῷ ὄρει παραγομένης κινητηρίου δυνάμεως ἐκ τῆς καταπτώσεως αὐτοῦ τοῦ ὕδατος δυνάμεως ὑπερβαίνουσας τοὺς 5,000 πραγματικοὺς ἵππους.

ὑπὸ τοιοῦτους ὄρους τὸ ὑδραγωγεῖον δύναται νὰ χαραχθῆ ἐπὶ ὑψους τοιοῦτου, ὥστε ἡ μὲν διάβασις τοῦ ὄροπεδίου τοῦ Ἰσθμοῦ νὰ καταστῆ ἐφικτὴ ἀνευ σίφωνος, νὰ ἐκλείψῃ δὲ τελείως ἡ ἀνάγκη τῶν σπράγγων, καθ' ὅσον τὸ ὑδραγωγεῖον ἐγκαταλείπον τὰ ὄρη θὰ ἐγκατασταθῆ ἐπὶ τῶν χαμηλοτέρων αὐτῶν ἀκρωρείων, εὐκόλως παρακαμπτομένων, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ δὲ ἐπὶ τῶν πεδιάδων αὐτῶν· καὶ οὕτως αἱ δυσχέρειαι τοῦ ἔργου αἴρονται, οἰκονομίαι δὲ πολλῶν ἑκατομμυρίων πραγματοποιοῦνται.

Ἀφετηρία 75—80 μέτρων ὑπὲρ τὴν θάλασσαν παρὰ τὸ Ὀνειον ὄρος εἶνε ἐπαρκῆς διὰ τέρμα 30—40 μέτρων ὑψους εἰς θέσιν Σκαραμαγκᾶ· ἀποκίθασταται ἐπομένως καταρράκτης 260 περίπου μέτρων πτώσεως ὕδατος, οὐτινος ἡ δύναμις, ὅσας καὶ ἂν ὑποστῆ ἀπώλειας, εἶνε ἐπαρκῆς, ὅπως ὑψώσῃ ἴσον ποσὸν ὕδατος εἰς τὰς στάθμας 160 καὶ 86 τῶν δεξαμενῶν Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς, ἥτοι κατὰ 120 καὶ 46 μέτρα ἢ 83 κατὰ μέσον ὄρον· ἐκ τῶν προτέρων μάλιστα δύναται νὰ βεβαιωθῆ, ὅτι μεγάλη ποσότης διαθεσίμου δυνάμεως θὰ ὑπολειφθῆ πρὸς πώλησιν διὰ βιομηχανικὰς χρήσεις δυναμένη νὰ καλύψῃ τὰς δαπάνας τῆς ὅλης ἐγκαταστάσεως, ἥτις δὲν θὰ ὑπερβῆ τὰ τρία ἑκατομμύρια δραχμῶν.

Ἀπέναντι τῆς ἀνωτέρω δαπάνης, διὰ τῆς ἀν-

τικαταστάσεως κοινοῦ ὑδραγωγείου, εἰς τὰ κάτωθι τεχνικὰ ἔργα ἐπέρχονται αἱ ἐξῆς οἰκονομίαι ἐν τῇ ὑποθέσει διοχετεύσεως 200 λιτρῶν, ἥτοι:

Ἐκ τοῦ σίφωνος μήκους 12,000 μέτρων	Δρ. 6,000,000
Ἐκ τῶν μεγάλων σπράγγων μήκους 22,330 μέτρ.	» 5,800,000
Ἐκ τοῦ ἡμίσεος τῶν μικρῶν σπράγγων μήκους 7,000 μέτρων.	» 1,200,000

ἥτοι ἐν ὅλῳ Δρ. 13,000,000

Ἐν τῇ περιπτώσει τῆς διοχετεύσεως 500 λιτρῶν (100 ὀκάδων) ἀνὰ δευτέρον λεπτόν, ἀντιστοιχοῦσης εἰς 250 λίτρας κατὰ κάτοικον, ἡ ἀπὸ τοῦ ἀρχικοῦ ἀντιστοίχου σχεδίου οἰκονομία ἀνέρχεται εἰς ἑπτὰ ἑκατομμύρια δραχμῶν μείον ἑνὸς ἑκατομμυρίου διὰ τὴν ἠλεκτρικὴν ἐγκατάστασιν, ἥτοι ἡ ὀλικὴ δαπάνη περιορίζεται εἰς 19 ἀντὶ 25 ἑκατομμυρίων, πρὸ παντὸς ὅμως τὸ ἔργον ἀπλοποιεῖται. Ἀλλὰ δυνατόν νὰ προτιμηθῆ μικτὸν σύστημα διοχετεύσεως, ἥτοι 2000 λιτρῶν μέχρι τοῦ Ἰσθμοῦ πρὸς ἄρδευσιν τῆς πεδιάδος τῆς Κορίνθου καὶ συλλογὴν τῆς κινητηρίου αὐτοῦ δυνάμεως πρὸς πώλησιν τῇ βιομηχανίᾳ, καὶ 500 λιτρῶν ἐκεῖθεν μέχρις Ἀθηνῶν.

Τὸ ζήτημα τῆς εἰς ἀποστάσεις μεγάλας διοχετεύσεως τῆς ἐνεργείας δι' ἠλεκτρικοῦ ρεύματος ἀπὸ τῆς κατὰ τὸ 1891 γινομένης πειραματικῆς ἐγκαταστάσεως μεταξὺ Lauffen καὶ Francfort, ἐπὶ ἀποστάσεως 175 χιλιομέτρων, θεωρεῖται λελυμένον, ὡς γνωρίζετε, ὑπὸ τε πρακτικὴν καὶ οἰκονομικὴν ἐποψιν, καθ' ἑκάστην δ' ἀναγράφονται ἀνάλογοι ἐγκαταστάσεις· περιττὸν ὅθεν θεωρῶ νὰ ἐνδιατριψῶ ἐπὶ τῆς ἤδη προτεινομένης, ἥτις ἄλλως τε μεθ' ὄλον τὸν νεωτερισμὸν αὐτῆς οὐδὲν ἔχει τὸ δυσεφάρμοστον.

ὑποβάλλω ὑμῖν τὰς γενικὰς ταύτας σκέψεις, ὑφ' ἧς καταρτίζω πληρέστερον σχέδιον, παρακαλῶ, ἂν δὲν τὰς εὗρητε τολμηρὰς καὶ ἴσως ἄγαν ἀμερικανικὰς, νὰ εὐαρεστηθῆτε ν' ἀνακοινώσῃτε ὅπου ἠθέλετε κρίνη χρήσιμον.

Ἐννοεῖται, ὅτι ἐνταῦθα πρόκειται μόνον περὶ τῆς ἀρχῆς τοῦ σχεδίου, οἱ δὲ ἀναγραφόμενοι ἀριθμοὶ ἀνωτέρω εἰσὶ κατὰ προσέγγισιν.

Ὅλως ὑμέτερος

Ἀνδρέας Ἰγγλέσις



Ὁ κ. Ἰγγλέσις ἔδωκεν ἡμῖν τὰς ἐξῆς συμπληρωματικὰς πληροφορίας ἐπὶ τῆς μηχανικῆς ἐγκαταστάσεως τῆς ἀνυψώσεως τοῦ ὕδατος.

ὑποτιθεμένου, ὅτι τὸ ὑδραγωγεῖον ἀναχωρεῖ

ἀπὸ τοὺς πρόποδας τοῦ Ὀνειοῦ ὄρους, ἅμα τῇ ἐκ τῶν ὑδραυλικῶν στροβίλων ἐξόδῳ του, ἀπὸ στάθμης 75 μετρ. βαίνει δὲ πρὸς τὰ πρόσω ὑπὸ κλίσιν 0,0003, θὰ φθάσῃ, εἰς τὴν 70 χιλμ. ἀπέχουσαν θέσιν Δαφνί, ἔνθα γενήσεται ἡ ἀνύψωσις τοῦ ὕδατος, εἰς στάθμην  $75 - 70 \times 0,0003 = 54 \mu$  ἢ μᾶλλον 50 μ. ὡς ἐκ τῶν δευτερευουσῶν ἀπωλειῶν. Ἀφ' ἑτέρου ἐπὶ τῇ ὑποθέσει, ὅτι ἐκ τοῦ ὅλου διοχετευομένου ὕδατος ἀνυψοῦνται εἰς

τὴν στάθμην 86 δεξαμενῆς Πειραιῶς τὰ  $\frac{3,5}{10}$  εἰς

τὴν στάθμην 136 δεξαμενῆς Ἀθηνῶν τὰ  $\frac{5,5}{10}$

καὶ εἰς τὴν στάθμην 160 ὑψηλοτέρας τινὸς δεξαμενῆς διὰ τὰ ὑψηλότατα σημεῖα τῆς πόλεως  $\frac{1}{10}$ , ἡ μέση στάθμη τῶν δεξαμενῶν, (προστιθεμένων καὶ 30 μέτρων δι' ἀπώλειαν φορτίου ἐν τοῖς σωλῆσιν ἀπὸ τοῦ Δαφνίου μέχρι τῶν πόλεων), ἔσται 132, τὸ δὲ ὕψος τῆς ἀνύψωσεως τοῦ ὕδατος  $132 - 50 = 82$ .

Παραδεχόμενοι τὰς ἐξῆς μετριοτάτας ἀποδόσεις μηχανημάτων, ἦτοι 0,75 διὰ τοὺς ὑδραυλικούς στροβίλους, 0,60 διὰ τὰ ἠλεκτρικὰ μηχανήματα καὶ τὴν γραμμὴν, τέλος 0,75 διὰ τὰς ἀντλίας, ἔχομεν ὀλικὴν ἀπόδοσιν τῆς πτώσεως τοῦ ὕδατος 0,337, τὸ καταπίπτον δηλονότι ὕδωρ δύναται νὰ ἀνυψωθῇ μετὰ τὰς ἀπωλείας τῶν διαφόρων μηχανημάτων εἰς τὸ  $\frac{1}{3}$  τοῦ ὕψους τῆς πτώσεως· ἀλλὰ τὸ ὕψος τοῦτο εἶνε ἐνταῦθα  $340 - 75 = 265$ , ἐπαρκὲς δηλαδὴ δι' ἀνύψωσιν  $265 : 3 = 88,3 \mu$ . ἀπέναντι 82 μ. ἀπαιτουμένην.

Ἐν περιπτώσει παραδοχῆς σιδηροῦ ὑδραγωγείου μὲ ἀπώλειαν φορτίου 0,001 ἀνὰ μέτρον ἢ ἐπὶ 70 χιλιομέτρων τοιαύτη ἔσται 70 μ. ἂν ἡ ἀφετηρία τοῦ ὑδραγωγείου τοποθετηθῇ εἰς ὕψος  $50 + 70 = 120$ , περιορίζεται ὁ καταρράκτης εἰς  $340 - 120 = 220$  ἀπέναντι  $82 \times 3 = 246$  ἀπαιτουμένην διὰ τὴν ἐξ 82 μέτρων ἀνύψωσιν. Ἡ μικρὰ αὕτη διαφορά δύναται νὰ ἀντισταθμισθῇ διὰ μικροῦ περιορισμοῦ τῶν ἐπὶ τῶν ἀποδόσεων τῶν μηχανημάτων ὑποθέσεων διὰ τῆς παραδοχῆς 0,62 διὰ τὴν ἠλεκτρικὴν ἀπόδοσιν καὶ 0,77 διὰ τὴν τῶν ἀντλιῶν λίαν εὐκόλως πραγματοποιουμένην.

Δύναται ἄλλως ἢ ἀφετηρία τῶν ὑδραγωγείων εἰς τοὺς πρόποδας τοῦ Ὀνειοῦ νὰ τοποθετηθῇ κατὰ τι ὑψηλότερον, ὅπως καὶ ἡ ἐκβολὴ τοῦ ὕδατος εὐρεθῇ εἰς Δαφνίον εἰς ἀνώτερον ὕψος· οὕτω μὲ ἀφετηρίαν 133 μέτρων τὸ ὑδραγωγεῖον καταλήγει εἰς Δαφνί εἰς  $133 - 70 = 63$ , ὁπότε

τὸ ὕψος τῆς ἀνύψωσεως ἀπὸ 82 μέτρων περιορίζεται εἰς  $132 - 63 = 69$ , ἀπαιτεῖ δὲ κατάπτωσιν  $69 \times 3 = 207$  ἀκριβῶς ἴσυν πρὸς τὴν διατιθεμένην  $340 - 133 = 207$ .

Αἱ δαπάναι τῆς ἠλεκτρικῆς ἐγκαταστάσεως δὲν εἶνε ὑπερβολικαί· κατὰ τὰς ἀληθεύσας πληροφορίας εὐρωπαϊκῶν εἰδικῶν καταστημάτων διὰ τὴν περίπτωσιν τῆς ἀνύψωσεως 500 λιτρῶν ἀνὰ δευτέρον λεπτόν ἢ 117 ὀκάδων, θὰ ἀπαιτοῦντο 700,000 φρ. ἢ 1,050,000 μὲ ἐτησίαν δαπάναν συντηρήσεως καὶ ἀνανεώσεως 10 %.

## ΟΜΙΛΙΑ

### ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΔΙΟΧΕΤΗΣΕΩΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΥΜΦΑΛΙΑΣ

ΓΕΝΟΜΕΝΗ

Κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς 5ης Μαΐου 1899

τοῦ Ἑλληνικοῦ Πολυτεχνικοῦ Συλλόγου

ΥΠΟ

ΗΛΙΑ ΙΩ. ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΥ

ΝΟΜΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

Ἐν τῇ προτελευταίᾳ συνεδρίᾳ τοῦ ἡμετέρου Συλλόγου, ἐκθέτων ὑμῖν τὴν περὶ τοῦ ζητήματος τῆς ὑδρεύσεως Ἀθηνῶν γνώμην μου, εἶπον ὅτι ἡ πόλις τῶν Ἀθηνῶν καθῆκον καὶ συμφέρον μέγα ἔχει, θεραπεύουσα τὰς ἀπολύτους αὐτῆς ἀνάγκας ἐν τῷ παρόντι νὰ σπεύσῃ νὰ κανονίσῃ ταυτοχρόνως καὶ τὰ τῆς ὀριστικῆς λύσεως τοῦ ζητήματος. Καὶ προσέθετον ὅτι τὰς μὲν ἀνάγκας τοῦ παρόντος ἀσφαλῶς θέλει θεραπεύσῃ καθαρίζουσα τὸ ἀρχαῖον Ἀδριάνειον ὑδραγωγεῖον κατὰ μέθοδον καὶ σύστημα ἐπιστημονικόν, ἀφοῦ ἡ χάριν τῶν ἐπειγουσῶν σήμερον ἀναγκῶν ἐπαρκῆς θεωρουμένη ποσότης ὕδατος ἀνέρχεται εἰς 20 ὀκάδας. Τμημα μόνον τούτου καθαρισθὲν, καίτοι ἀτελῶς καὶ ἀμελῶς, ἀπέδωκεν εἰς παρελθόντα ἔτη 25 καὶ 35 ὀκάδας, καὶ πάντες γνωρίζομεν, ὅτι τὸ καθαρισθὲν τμημα ἐπὶ 12 ἔτη ἤδη ἐγκαταλειφθὲν σχεδὸν ἀνευ οὐδεμιᾶς ἐπιμελοῦς συντηρήσεως, εἰς πολλὰ μέρη κατέρρευσε καὶ τὸ συλλεγόμενον δι' αὐτοῦ ὕδωρ παρεμποδιζόμενον ἐν τῇ ροῇ αὐτοῦ ἀκολουθεῖ ἄλλην ὁδὸν καὶ οὐχὶ τὴν εἰς τὰς δεξαμενάς τῆς πόλεως ἀγούσαν. Πλὴν τούτου καὶ ὁ Ἀδριανὸς αὐτός, ὁ κατασκευαστὴς τοῦ ἔργου, δὲν ἐξετέλεσε βεβαίως τοῦτο χάριν συλλογῆς 5 ἢ 6 ὀκάδων μόνον ὕδατος, διοχετευομένου εἰς τὸ τότε πολυάρηθμον ἄστν. Πᾶς λοιπόν, μελετήσας τὸ ζήτημα καὶ γνωρίζων τὸ Ἀδριάνειον ὑδραγωγεῖον, πεί-