



ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ ΑΠΑΞ ΤΟΥ ΜΗΝΟΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Έργαδια Συλλόγου.

Χημικὴ σύνθεσις τῶν ἀσβετολιθικῶν πετρωμάτων τοῦ Πειραιῶς, ὑπὸ Α. Κορδέλλα.

Ἀνακαίνισις τῆς γραμμῆς τοῦ σιδηροδρόμου Ἀθηνῶν-Πειραιῶς ὑπὸ Ν. Τριανταφυλλίδου.

Αἱ λιθόδομοτοι δεξαμεναὶ Πειραιῶς ἐν Κωφῷ Λιμένι, ὑπὸ Ἡλ. Ι. Ἀγγελοπούλου.

Τύποκανθότον, ὑπὸ Τ. Ἀργυροπούλου.

Ἡ Χημεία κατὰ τὸ 1897—1898, ὑπὸ Κ. Δ. Ζέγγελη.

Περὶ τοῦ κανόνος τοῦ Rondelet, διὰ τὰς ἐκ ξύλου δοκοὺς πεφυρισμένας δοθίως, ὑπὸ Κ. Μαλτέζου.

Ποικίλα.

Ἐπιθεώρησις ξένων περιοδικῶν.

Πρακτικαὶ συμβούλαι.

ΕΡΓΑΣΙΑΙ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

Συνεδρία τῆς 14 Οκτωβρίου 1898.

Ο κ. Π. Πρωτοπαπαδάκης πρόξατο τῶν ἐπιστημονικῶν διαλέξεων ἐν τῷ Συλλόγῳ, ὡμιλήσας περὶ ἐνεργείας.

Συνεδρία τῆς 22 Απρίλιου (Μηχανικὸν τμῆμα)

Ἐν τῇ συνεδρίᾳ ταύτῃ παρέστη ὁ ὑπουργὸς τῶν Ἐσωτερικῶν κ. Κόρπας καὶ ὁ Διευθυντὴς τῶν Δημοσίων ἔργων κ. Βλαχόπουλος.

Ο κ. Ν. Τριανταφυλλίδης ἐκθέσας τὰ τῆς καταστάσεως τῶν ὀδῶν τῶν Ἀθηνῶν, προκαλεῖ ἐπὶ τοῦ θέματος συζήτησιν ἐπὶ τῷ σκοπῷ τῆς ὑποδείξεως τρόπου καὶ μέσων, δι' ὃν θὰ ἦτο κατορθωτὴ ἡ βελτίωσις τῶν ὀδοστρωσιῶν τῆς πόλεως.

Ωμίλησαν ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου οἱ κ. κ. Ι. Μαρκόπουλος, Α. Κορδέλλας καὶ Ι. Ἰσηγόνης. Ἀπεφασίσθη δ' ὅπως ἐν τῇ προσεχεί συνεδρίᾳ ἔξακολουθήσῃ ἡ ἐπὶ τοῦ θέματος συζήτησις.

25 Οκτωβρίου.

Τὰ μέλη τοῦ Πολυτεχνικοῦ Συλλόγου ἔξ-

δραμον ἀπὸ πρωΐας εἰς Φάληρον καὶ Πειραιᾶ ἐνθα παρέμειναν καθ' ὅλην τὴν ἡμέραν.

Ἐκ τῶν μελῶν ὁ κ. Ἡλ. Ἀγγελόπουλος, προσκληθεὶς ὑπὸ τῆς Ἐφορίας, ἔξηγησεν ἐπὶ τόπου τοῖς συναδέλφοις αὐτοῦ τὰ περὶ τῶν λιμενικῶν ἔργων τοῦ Πειραιῶς κατὰ τοὺς ἀρχαίους χρόνους καὶ τὰ τῆς τοπογραφίας τῶν ἀρχαίων λιμένων. Προσέθηκε δὲ εἰς ταῦτα καὶ τεχνικὰς πληροφορίας σχετιζομένας πρὸς τὰ νέα ἔργα τοῦ μεγάλου λιμένος τοῦ Πειραιῶς καὶ τὰ ὀδραυλικὰ τῆς πόλεως.

Συνεδρία τῆς 31 Απρίλιου (Μηχανικὸν τμῆμα).

Ἐξηκολούθησεν ἡ περὶ τῶν ἔδοστρωσιῶν τῶν Ἀθηνῶν συζήτησις, καθ' ἣν παρέστη ὁ Δῆμαρχος Ἀθηναίων κ. Λ. Καλλιφρονᾶς. Ἐλαβον δὲ τὸν λόγον καὶ ωμίλησαν ἐπὶ τοῦ θέματος οἱ κ. κ. Ἡλ. Ἀγγελόπουλος, Ι. Ἰσηγόνης καὶ Ι. Μαρκόπουλος.

Ἀπεφασίσθη δ' ὅπως εἰς προσεχῆ συνεδρίαν ἔξακολουθήσῃ ἡ συζήτησις.

Συνεδρία 7 Απρίλιου (Ἀρχιτεκτονικὸν τμῆμα)

Ο κ. Ν. Τριανταφυλλίδης ὑπέβαλε πρὸς συζήτησιν γνώμην αὐτοῦ περὶ τοῦ ἀνωτάτου ὁρίου ἀντοχῆς τῶν ἐν ταῖς οἰκοδομαῖς χρησιμοποιουμένων σιδηρῶν δοκῶν, ὁ δὲ κ. Ι. Ἰσηγόνης ωμίλησε περὶ ἀφλ. ἔκτων πατωμάτων.

Ἐπὶ τῶν ζητημάτων τούτων Ἐλαβον μέρος ἐν τῇ συζήτησει οἱ κ. κ. Ι. Μαρκόπουλος, Π. Πρωτοπαπαδάκης, Ε. Τσίλλερ, Ε. Παπακωνσταντίνου.

Ο Σύλλογος ἀπεφάσισεν ὅπως ἔξακολουθήσῃ ἡ ἐπὶ τῶν προτάσεων τοῦ κ. Τριανταφυλλίδου συζήτησις ἐν προσεχεί συνεδρίᾳ καὶ δημοσιευθῇ τὸ πόρισμα ταύτης.

Συνεδρία τῆς 12 Απρίλιου (Μηχανικὸν τμῆμα).

Ο κ. Ν. Τριανταφυλλίδης ωμίλησε διὰ μα-

κρδων ἐν δημοσίᾳ διαλέξει περὶ τῆς καταστάσεως τῶν ὑπονόμων, ὑπέβαλε δὲ περὶ τῆς κατασκευῆς καὶ τῆς λειτουργίας τούτων ζητήματα, ἐφ' ὃν προκαλεῖ τὴν γνώμην τῶν μελῶν τοῦ Συλλόγου.

Ἐπὶ τοῦ θέματος ωμίλησαν οἱ κ. κ. Ι. Μαρκόπουλος καὶ Δ. Καλλίας, ὁ δὲ Σύλλογος ἀπεφάσισεν δπως ἐν προσεχεῖ συνεδρίᾳ συνεχίση τὴν συζήτησιν καὶ δημοσιεύσῃ τὸ πόρισμα ταύτης.

Συνεδρία της 28 Νοεμβρίου (Μηχ. τιμηματά)

Ἐξακολούθησις τῆς περὶ ὁδοστρωσίας συ-
ζητήσεως, εἰς ἣν πολλοὶ τῶν μηχανικῶν ἔλαβον
μέρος. Ἐν τέλει δὲ Σύλλογος τῇ προτάσει τοῦ
κ. Πρωτοπαπαδάκη ἐξέλεξεν ἐπιτροπὴν ἀπαρτι-
ζουμένην ὑπὸ τῶν κυρίων Α. Κορδέλλα, Ι. Μαρ-
κοπούλου, Ν. Τριανταφυλλίδου, Ι. Ἰσηγών καὶ
Η. Ἀγγελοπούλου, εἰς ἣν ἀνετέθη ἡ ἐπὶ τῇ βά-
σει τῶν κατὰ τὰς γενομένας συζητήσεις ἀμει-
θεισῶν σκέψεων διατύπωσις τοῦ πρακτικοῦ
πορίσματος, ὑποβληθησομένου πρὸς ἔγκρισιν
τῷ Συλλόγῳ καὶ δημοσιευθησομένου κατόπιν
ἐν τῷ παρόντι Περιοδικῷ.

Συνεδρία τῆς 1 Διοίκου (Αρχιτεκτονικαὶ μηματα)

Ἐξακολούθησις τῆς συζητήσεως ἐπὶ τοῦ ζητήματος τῆς ἀντοχῆς τῶν ἐν ταῖς οἰκοδομαῖς χρησιμοποιουμένων σιδηρῶν δοκῶν καὶ τῶν ἀφλέκτων πατωμάτων, καθ' ἣν πολλοὶ τῶν μηχανικῶν καὶ ἀρχιτεκτόνων ἔλαθον μέρος. Ἐν τῇ αὐτῇ ἀνεγνώσθη καὶ ἡ ἐπὶ τοῦ ζητήματος σταλεῖσα τῷ Προεδρείῳ γνώμη τοῦ κ. Π. Καλλιγᾶ, ἐκ τῶν μελῶν, μὴ παρευρεθέντος ἔνεκα δισθενείας.

'Εξελέγησαν είτα ἐπιτροπαὶ, εἰς ᾧ ἀς ἀνετέθη ἡ ὑποβολὴ τῷ Συλλόγῳ πρὸς ἔγκρισιν τοῦ συμπεράσματος τῶν συζητήσεων ἐπὶ τῶν ἔξης θεμάτων. α') Περὶ τοῦ φορτίου τῶν ἐν ταῖς οἰκοδομαῖς χρονιμοποιουμένων σιδηρῶν δοκῶν. β'). Περὶ τοῦ εἰδικοῦ βάρους τῶν λιθοδομῶν ἐν γένει. γ'.) Περὶ τοῦ καταλληλοτέρου διὰ τὴν Ἑλλάδα συστήματος ἀφλέκτων πατωμάτων.

Κατὰ τὴν αὐτὴν συνεδρίαν ἀνέτεθον τῷ κ. I. Μαρκοπούλῳ νὰ μελετήσῃ τὸ ζήτημα τῆς ἐν τοῖς ἔργοις εὐθύνης τῶν Μηχανικῶν καὶ Ἀρχιτεκτόνων καὶ ἐκφέρῃ τὴν γνώμην αὐτοῦ ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου.

Συνεδρία της 3 Δεκεμβρίου (Μηχ. τιμητικά)

Συνέχεια τῆς περὶ τῶν ὑπονόμων συζητήσεως, καθ' ἣν ωμίλησαν οἱ κ. κ. Ἡλ. Ἀγγελόπουλος, Δ. Καλλίας καὶ Ι. Ἰσηγόνης.

‘Η συζήτησις ἐκπρόύθη περατωμένη καὶ ἀ-
νετέθη εἰς ἐπιτροπὴν ἡ σύνταξις τοῦ ὑποβλη-
θησομένου τῷ Συλλόγῳ πρὸς ἔγκρισιν συμπε-
ράσματος, διπερ δημοσιευθῆσεται ἐν τῷ περιο-
δικῷ.

Συνεδρία της 9 Δεκεμβρίου

Ἐγένετο δὲ δευτέρα δημοσία διάλεξις. Οὐμίλησεν δὲ καὶ Ἡλ. Ι. Ἀγγελόπουλος περὶ τῶν πλημμυρῶν ἐν τῷ λεκανοπεδίῳ τῶν Ἀθηνῶν, καταλήξας εἰς συμπεράσματα περὶ τοῦ καταλληλότερου τρόπου πρὸς πρόσληψιν ἐν τῷ μέλλοντι τῶν ἐκ τῶν πλημμυρῶν κινδύνων.

**ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΙΣ
ΤΩΝ ΑΣΒΕΤΟΛΙΟΙΚΩΝ ΠΕΤΡΩΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

Ἐκατέρῳθι τῆς εἰσόδου τοῦ λιμένος Πειραιῶς ἔξαπλοῦνται ἀσθεστολιθικὰ πετρώματα. Οἱ γεωλόγοι τάσσουσι ταῦτα, ἐκ τῆς μελέτης τῶν πολυπληθῶν ἀπολιθωμάτων, τὰ δόποῖα ἐγκλείουσιν, εἰς τὰ ἀρχαιότερα πλειοκαινικὰ στρώματα τῆς Τοιτογενοῦς διαπλάσεως.

Τὰ μὲν πρὸς Νότον τοῦ λιμένος κείμενα πε-
τρώματα ἔξορυσσόμενα πρὸ αἰώνων παρήγαγον
καὶ παράγουσιν ἔτι καὶ νῦν πολυτιμότατον οἰ-
κοδομήσιμον ύλικόν, διά τε τὰς Ἀθήνας καὶ
τὸν Πειραιᾶ. Τὰ δὲ πρὸς βορρᾶν τοῦ λιμένος
πετρώματα, ἀπὸ τῆς θέσεως Κρομμυδαροῦ (Κω-
φοῦ λιμένος), ἐνθα κατασκευασθήσονται αἱ λι-
θόδυμοι δεξαμεναὶ Πειραιῶς, μέχρι τοῦ νῦν
κατασκευαζομένου ἔξωτερικοῦ βραχίονος διὰ
τὸν σχηματισμὸν τοῦ προλιμένος, ἔξορυσσον-
ται σύμερον ἀπὸ τοῦ νέου τεχνικῶς ἐγκατα-
σταθέντος λατομείου. Τὸ δέ ἔξορυσσόμενον ύ-
λικὸν κατά τε τὰς ἀπαιτουμένας διαστάσεις καὶ
τὴν στερεότητα εἶνε καταλληλότατον διὰ τὴν
κατασκευὴν τῶν δύο βραχιόνων, οἵτινες ἔχουσιν
όμοιον μῆκος 455 μέτρων καὶ ἀπαιτοῦσι διὰ τὴν
κατασκευὴν τῶν 114.967 κυβικὰ μέτρα περίπου.

³H₇O₃:

Διὰ τὸν πυρῆνα μ. κυβ.	48.881,22
Χάλικες »	21.360,00
'Ογκόλιθοι Α'. κατηγορίας	11.857,80
» B' . . . »	7.413,00
» Γ' . . . »	6.000,00

Ἐν ᾧ φυσικὰ πετρώνατα μ. κυβ. 95.512,00

Τεχνητοί όγκοι » » 15.056,39

Λιθοδομαὶ » » 4.398,92

δικιδος δγκος ···· 114.967,31
Την 25 Οκτ. έ. ε. ἐπισκεφθεὶς μετὰ πολλῶν