



ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ

ΜΗΝΙΑΙΟΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ

ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:

ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΠΤΑΜΕΛΟΥΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

ΕΤΟΣ Η'.



ΑΘΗΝΑΙ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 1907



ΑΡΙΘ. 6

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Οί Σιδηρόδρομοι τῆς Μικρᾶς Ἀσίας ὑπὸ Α. Θ. Μουράτογλου.

Στατιστικοὶ πίνακες παραγωγῆς μεταλλευμάτων καὶ ἀξίας αὐτῶν κατὰ τὸ 1907, ὑπὸ Ι. Ἀργυροπούλου.

ΟΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ ΤΗΣ ΜΙΚΡΑΣ ΑΣΙΑΣ

(Συνέχεια ἐκ τοῦ προηγουμένου).

III. Σύντομος περιγραφή

τῶν σιδηροδρ. γραμμῶν τῆς Μ. Ἀσίας.

Ἡδῆ προβαίνομεν εἰς τὴν σύντομον ἱστορικὴν καὶ περιγραφικὴν ἔκθεσιν τῶν ἐξ τούτων σιδηροδρομικῶν γραμμῶν, ἀκολουθοῦντες τὴν χρονολογικὴν σειρὰν τῆς κατασκευῆς ἐκάστης αὐτῶν· ἀλλ' ἀναγκαῖον θεωροῦμεν νὰ προτάξωμεν ἱστορικὰς τινὰς σημειώσεις περὶ τῆς κατασκευῆς τῶν σιδηροδρ. γραμμῶν ἐν τῇ Ἀσιατικῇ Τουρκίᾳ ἐν γένει καὶ ἰδίᾳ ἐν Μ. Ἀσίᾳ.

Ἀπὸ τοῦ ἔτους 1856, ἦτοι ἀμέσως μετὰ τὸν Κριμαϊκὸν πόλεμον, σοβαραὶ σκέψεις ἐγένοντο περὶ κατασκευῆς μεγάλων συμπλεγμάτων σιδηροδρ. γραμμῶν καὶ κατὰ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην ἐμελετήθησαν αἱ ἐξῆς γραμμαί:

Διὰ μὲν τὴν κυρίως Μ. Ἀσίαν: 1^{ον}) ἡ ἀπὸ Χαϊδάρ Πασᾶ εἰς Ἐρζερούμ διὰ Ἰσμίτ, Ἀγκύρας καὶ Σιβᾶς, καὶ ἐντεῦθεν διὰ Καισαρείας εἰς Βαγδάτην. 2^{ον}) Ἀπὸ Σιβᾶς εἰς Σαμψούντα. 3^{ον}) Ἀπὸ Μουδανιά εἰς Ἰκόνιον διὰ Προύσης καὶ Ἐσκι Σεχέρ, καὶ 4^{ον}) Ἀπὸ Σμύρνης δι' Αἰδινίου εἰς Ἰκόνιον.

Διὰ δὲ τὴν Συρίαν: α) Ἀπὸ Suedieh (λιμένος τῆς Συρίας) εἰς Βαγδάτην (Μεσοποτα-

μίαν) καὶ β) ἀπὸ Τριπόλεως Συρίας εἰς Ἀντιόχειαν διὰ τοῦ Homs.

Ἀλλὰ τοῦ γιγαντείου τούτου σχεδίου μόνον ἐλάχιστον μέρος ἔλαβεν ἀρχὴν διὰ τῆς γραμμῆς Σμύρνης—Αἰδινίου, ἥτις ὅμως μέχρι τῆς σήμερον δὲν ἔφθασεν εἰσέτι εἰς τὸν ἀρχικὸν προορισμὸν τῆς, ἐν τῷ μεταξὺ ἐπελθουσῶν διαφορῶν μεταβολῶν εἰς τὰ ἀρχικὰ σχέδια ὡς ἐν τοῖς ἐπομένοις θέλομεν ἐκθέσει.

Τῆς μεγάλης ἀπὸ Κ/λεως γραμμῆς πρὸς τὸ ἐσωτερικὸν ἐγένετο μία δομικὴ κατὰ τὸ 1871 ἥτις ὅμως ἀπέτυχε, διότι μόνον ὀλίγα γλμ. κατεσκευάσθησαν ἀπὸ Χαϊδάρ Πασᾶ πρὸς τὸ Ἰσμίτ. Δευτέρα δοκιμὴ ἐγένετο ἀπὸ Μουδανία δύο ἔτη ἀργότερον (1873), ἥτις ἔσχε τὴν τύχην τῆς πρώτης καὶ κατέληξεν εἰς τὴν σήμερον ὑπάρχουσαν μικρὰν γραμμὴν Μουδανίων—Προύσης.

Ἡ σήμερον λειτουργοῦσα μεγάλη γραμμὴ κυρίως ἤρχισε κατὰ τὸ 1888 καὶ ἔκτοτε ἐπιτυχῶς ἐξακολουθεῖ κατασκευαζομένη, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ὑπὸ Γερμανῶν μηχανικῶν διὰ Γερμανικῶν κεφαλαίων καὶ διὰ τοῦτο λέγεται κοινῶς «Γερμανικὸς σιδηρόδρομος».

Ἡδῆ μεταβαίνομεν εἰς τὴν κατ'ἰδίαν περιγραφὴν ἐκάστης τῶν γραμμῶν τούτων.

A. Σιδηροδρομ. γραμμὴ Ἀιδινίου.

Ὁ πρῶτος ἰσραδὲς τῆς γραμμῆς ταύτης χρονολογεῖται ἀπὸ τοῦ 1856 καὶ ἐδόθη εἰς Ἀγγλοὺς κεφαλαιούχους καταβαλόντας 30 ἑκατομ. φραγ. σχηματισθείσης εταιρίας ἔδραν ἐχούσης τὸ Λονδίνον διὰ τὰ καταβληθέντα κεφάλαια ἡ Ὀθωμανικὴ Κυβέρνησις ἠγγυήθη ἐλάχιστον τόκον 6 % . Τὸ πλάτος τῆς γραμμῆς εἶναι 1.44 μ. Ἡ γραμμὴ ἀναχωροῦσα ἐκ Σμύρνης

κατέληγεν εἰς Ἀϊδίνιον καὶ εἶχε μῆκος 130 χλμ. Τάχιστα κατενόηθη ὅτι τὸ κεφάλαιον τῶν 30 ἑκατομ. ἦτο ἀνεπαρκές καὶ ὅτι ἡ ἀρχικὴ χάραξις ἦτο λίαν πολυδάπανος· μ' ὅλα ταῦτα μέχρι τοῦ 1861 αἱ ἐργασίαι ἐξηκολούθουν καὶ κατὰ τὸ 1862 τὸ πρῶτον τμήμα Σμύρνης-Ἀγιά Σουλῶν ("Ἐφesus) ἐδόθη εἰς χρῆσιν τοῦ κοινοῦ.

Ἐπειδὴ ὅμως τὰ ἔργα ἔβαινον λίαν βραδέως συνήφθη ἐν ἔτει 1863 δευτέρα σύμβασις δυνάμει τῆς ὁποίας τὸ ἀρχικὸν κεφάλαιον ἀνεβιβάσθη εἰς 40 ἑκατομ. καὶ ἐτροποποιήθη ἡ ἀρχικὴ χάραξις ἐν πολλοῖς, εἰς τρόπον ὥστε ἡ ἐκτέλεσις τῶν ἔργων κατέστη εὐκολωτέρα.

Ἐν ἔτει 1867 ἀπεπερατώθη ἡ γραμμὴ αὕτη καὶ ἐδόθη δλόκληρος εἰς τὴν χρῆσιν τοῦ κοινοῦ.

Ἡ ἀνάδοχος Ἀγγλικὴ ἐταιρία ἐν ἔτει 1879 ἔλαβε νέον προνόμιον προεκτάσεως τῆς γραμμῆς τῆς ἀπὸ Ἀϊδινίου εἰς Σαράκιοι μῆκους 101 χλμ. μετὰ διακλαδώσεως ἀπὸ Εὐδεμῆς εἰς Θήραν μῆκους 73 χλμ.

Τὰ 174 ταῦτα χιλιόμ. κατεσκευάσθησαν τάχιστα, διότι ἡ προέκτασις αὕτη ἦτο λίαν ἐπιτυχῆς καὶ ἡ Ἀγγλικὴ ἐταιρία ἐν ἔτει 1883 ἐζήτησε παρὰ τῆς Ὁθ. Κυβερνήσεως τὴν παραχώρησιν νέας προεκτάσεως μέχρι τοῦ Δυνέρ. Ἡ Ἀγγλικὴ ἐταιρία δὲν κατώρθωσε νὰ ἐπιτύχῃ τὴν νέαν ταύτην παραχώρησιν προεκτάσεως ἐπὶ 145 χλμ. εἰμὴ ἐπὶ τῷ ὄρω νὰ παραιτηθῇ τοῦ δικαιώματος τῆς ἐγγυήσεως ἐλαχίστου τόκου 6 % ἐπὶ τῶν κεφαλαίων τῆς.

Ἡ γραμμὴ Σαράκιοι Δυνέρ κατεσκευάσθη τάχιστα καὶ ἡ ἐταιρία αὕτη, χωρὶς καμμίαν ἐπιχορήγησιν οὐδ' ἐγγυήσιν ἐπὶ τῶν κεφαλαίων τῆς βαίνει καλῶς. Ἡ κυρία γραμμὴ ἐξυπηρετοῦσα τοὺς σταθμοὺς Σμύρνης—Ἀϊδινίου—Σαράκιοι—Δυνέρ, ἔχει μῆκος, ὡς ἤδη ἐλέχθη, 376.5 χλμ. Αἱ δὲ διακλαδώσεις μῆκους 138.8 χλμ., ἀναχωροῦσαι ἀπὸ διάφορα σημεῖα τῆς κυρίας γραμμῆς ἐξυπηρετοῦσι τοὺς ἀκολουθοῦντας σταθμοὺς (terminus):

Εὐδεμῆς—Θήρα	χλμ. 73.2
Σόκια	» 22 -
Τσιβεῖλ	» 30.6
Βουτζᾶ	» 2.4
Σεβδίκιοι	» 1.6
Δενιζλὺ	» 9 -

Τὸ ὅλον προεκτάσεων χλμ. 138.8

Ἡ γραμμὴ αὕτη ἀναχωροῦσα ἀπὸ Σμύρνης (ὑψόμετρο. 0) ἠρέμα βαίνει πρὸς τὸ Ἀϊδίνιον διατρέχει 130 χλμ. καὶ ἀνέρχεται εἰς τὸ ὑψόμετρο. 66, ἀπὸ Ἀϊδινίου δὲ μέχρι Σαράκιοι ἀνυψοῦται ἀποτομώτερον· διότι τὸ ὑψόμετρον μετὰ 104 χλμ. πορείαν ἀνέρχεται εἰς μέτρα 170 ἦτοι

ἀπὸ Ἀϊδινίου εἰς Σαράκιοι διὰ μῆκος 104 χλμ. ἔχομεν διαφορὰν ὕψους 104 μ. ἦτοι ἀκριβῶς ἐν μέτρον κατὰ χλμ. Ἀπὸ τοῦ Σαράκιοι δὲ εἰς Δυνέρ ἡ κλίσις καθίσταται ἀποτομωτέρα, διότι τὸ Δυνέρ εὐρίσκεται εἰς τὸ ὑψόμετρο. 678.

Ἡ σιδηρ. αὕτη γραμμὴ κατεσκευάσθη δι' ἀγγλικῶν κεφαλαίων ὑπὸ Ἀγγλων μηχανικῶν, χρησιμοποιοῦσάντων ἀγγλικά ὕλικά, διὰ ταῦτα καὶ κοινῶς ἀγγλικὸς σιδηρόδρομος λέγεται τὸ πλεῖστον ὅμως τοῦ προσωπικοῦ (ιδίως σταθμάρχαι, ἰατροί, ὄδηγοί κτλ.) εἶναι Ἑλληνας, ἰδίως Σμυρναῖοι. Ἡ ἐπίσημος γλῶσσα τῆς εταιρίας εἶναι ἡ ἀγγλική, ἀλλὰ τὸ πλεῖστον τῆς ἐπὶ τῆς γραμμῆς τρεχοῦσης βηρσεῖας διενεργεῖται ἑλληνιστί, χρησιμοποιοῦμένων τῶν λατινικῶν στοιχείων (φραγκολεβαντικά).

Ἀπὸ τοῦ 1883 ἡ ἐταιρία αὕτη δὲν ἠδυνήθη νὰ λάβῃ παρὰ τῆς Ὁθ. Κυβερνήσεως παραχωρήσεις νέων προεκτάσεων καὶ ἀναπτύξεως τῶν ἔργων τῆς, ἂν καὶ ἔχη τὰ πρὸς τοῦτο ἀναγκαῖα κεφάλαια καὶ τὴν πρέπουσαν διάθεσιν, ἀλλὰ φαίνεται ὅτι ὑπέπεσεν εἰς τὴν δυσμένειαν τῆς Αὐτοκρατορικῆς Κυβερνήσεως διὰ λόγους τελείως ἀγνώστους ἡμῖν. Ἐν τούτοις εἰς τὸ ἔσχάτως ἐκδοθὲν περὶ Μ. Ἀσίας πολύτιμον σύγγραμμα τοῦ κ. Σταμ. Ἰωνανοπούλου, πρώην Γεν. Προξένου τῆς Ἑλλάδος ἐν Σμύρνη, ἀναγινώσκομεν τὰ ἐξῆς (σελ. 47): «Σχετικῶς πρὸς τὸν ἐν λόγῳ σιδηρόδρομον, ἀναγινώσκω ἐν τῷ ἀπὸ 21 Σεπτεμβρίου 1906 φύλλῳ τῶν «Times» τὰ ἐξῆς, ἐπιστολῆντα τῇ Λονδινεῖῳ Ἐφημερίδι ὑπὸ τοῦ ἐν Κωνσταντινουπόλει ἀνταποκριτοῦ αὐτῆς: «Διὰ τῆς μετὰ τὸ Ὑπουργεῖον τῶν Δημοσίων Ἔργων καὶ τοῦ Σιδηροδρόμου Ἀϊδινίου Συμβάσεως, ἥτις ὀριστικῶς ἐπεκυρώθη κατὰ τὴν παρελθούσαν ἑβδομάδα, ἡ Τουρκικὴ Κυβέρνησις α') παρατείνει τὴν εἰς τὴν Ἐταιρίαν παραχώρησιν ἐπὶ δέκα πέντε ἔτη, ἦτοι μέχρις Ὀκτωβρίου 1950 β') ἐπιτρέπει τὴν τῆς κυρίας γραμμῆς προέκτασιν κατὰ 91 χιλιόμετρα, ὅπως φθάσῃ αὕτη μέχρι τῆς λίμνης Ἐγερδίου, καὶ τὴν κατασκευὴν βραχίονος 13 χιλιόμετρον, μέχρι τῆς λίμνης Βουλδούρ γ') ὑπόσχεται νὰ μὴ μεταβάλλῃ τοὺς ἤδη ὑφισταμένους ὄρους καθ' ὅσον ἀφορᾷ τὴν ναυσιπλοΐαν καὶ τὴν μεταφορὰν ἀντικειμένων διὰ τῶν δύο τούτων λιμνῶν δ') ὑποχρεοῦται νὰ μὴ κατασκευάσῃ ἢ νὰ μὴ ἐπιτρέψῃ τὴν κατασκευὴν οἴου δήποτε σιδηροδρόμου ἐν Ἀτταλεῖᾳ, διευθυνομένου εἴτε πρὸς τὴν ζώνην τοῦ σιδηροδρόμου Ἀϊδινίου, εἴτε πρὸς τὸν σιδηροδρόμον τῆς Ἀνατολῆς ἢ τὸν τοῦ Βαγδατίου. Ἡ ἀξία τῶν νέων τμημάτων τοῦ σιδηροδρόμου ὑπολογίζεται εἰς 4.600 ἀγγλικὰς λίρας κατὰ χιλιόμετρον, ἡ δὲ Κυβέρνησις δύναται, ἂν θέλῃ, νὰ ἐξαγοράσῃ αὐτὰ παρὰ τῆς

»Εταιρίας κατά την λήξιν τῆς παραχωρήσεως.
 »Αἱ ἀρχικαὶ αἰτήσεις τῆς Ἐταιρίας δὲν ἐγένοντο
 »ὀλοσχερῶς δεκταί, διότι περιελάμβανον τὸ δι-
 »καίωμα τοῦ διατηρεῖν ἀτιμόπλοια ἐν ταῖς δύο
 »ῤηθείαις λίμναις καὶ δικαίωμα προτιμήσεως
 »πρὸς κατασκευὴν πάσης μελλούσης γραμμῆς
 »ἀρχομένης ἐξ Ἄτταλείας καὶ διευθυνομένης πρὸς
 »τὸ σύμπλεγμα τῆς Ἐταιρίας. Κατ' ἀμφοτέρων
 »τῶν αἰτήσεων τούτων ἀντετάχθη ἡ Ἐταιρία
 »τοῦ Ἀνατολικοῦ Σιδηροδρόμου. Ἐδέθησαν ἐπο-
 »μένως ὅπως ἡ Ἐταιρία τοῦ Σιδηροδρόμου Ἀϊ-
 »δινίου ἀρκεσθῆ εἰς τὴν ἐν λόγῳ συμβιβαστικὴν
 »λύσιν, ἣτις παρέχει αὐτῇ πάντως τὴν βεβαί-
 »τητα οὗ ἢ ἡδὴ ὑφισταμένη κατάστασις δὲν θέ-
 »λει μεταβληθῆ πρὸς ζημίαν τῆς. Ἡ Σύμβασις
 »αὕτη, οὐχ ἦν, ἀποτελεῖ μεγάλην ἐπιτυχίαν
 »τοῦ Sir Nicolas O'Conor, ὅστις θερμῶς ὑπε-
 »στήριξε τὰς αἰτήσεις τῆς Ἐταιρίας, ὅπως θρασύη
 »τὸν πάγιον κανόνα ὃν ἐφαίνετο ὅτι εἶχε πα-
 »ραδεχθῆ ἡ Τουρκικὴ Κυβέρνησις, τοῦτέστι ν' ἀρ-
 »νήται πᾶσαν παραχώρησιν εἰς Ἄγγλους ἐπι-
 »χειρηματίας, καὶ ὅστις ἰσχυρῶς ἐπέμεινε παρὰ
 »τῇ Πύλῃ ἐπὶ τῆς ἀνάγκης ὅπως δοθῆ τῇ Ἐται-
 »ρίᾳ ἀντισηκωμά τι διὰ τὸν τρόπον, δι' οὗ εἶχε
 »τὸ ἔδαφος περιζωσθῆ ὑπὸ τῶν σιδηροδρόμων
 »Γερμανικοῦ καὶ Γαλλικοῦ».

Ὁ ἐν Σμύρνῃ κεντρικὸς σταθμὸς τοῦ σιδηρ.
 Ἀϊδινίου, κείμενος εἰς τὸν μυχὸν τοῦ κόλπου,
 εὐρίσκεται μακρὰν τοῦ λιμένος καὶ τοῦ τελωνείου
 Σμύρνης, ἀλλὰ διὰ συμβάσεως πρὸς τὴν Ἐται-
 ρίαν τῶν Τροχιοδρόμων συγκοινωνεῖ μετὰ τὸ Τε-
 λωνεῖον χρησιμοποιοῦν τὴν τροχιοδρομικὴν γραμ-
 μὴν ἔχουσαν τὸ ἴδιον πλάτος (μ. 1.44) τοῦ
 σιδηροδρόμου. Τὰ φορητὰ ἀμάξια τοῦ σιδηρ.
 κατέρχονται εἰς τὸ Τελωνεῖον καὶ τὰς παραλια-
 κάς ἀποθήκας τὴν νύκτα ὅτε ὁ Τροχιόδρομος
 δὲν ἐργάζεται ἢ σύμβασις αὕτη μεγάλως εὐ-
 κολύνει τὰς ἐργασίας τοῦ σιδηρ. Ἀϊδινίου, ὅστις
 ὅμως τελευταίως ἐν συνεννοήσει μετὰ τοῦ σι-
 δηροδρόμου Κασσαμπᾶ καὶ τῆς Ἐταιρίας λι-
 μένος καὶ πρόκνυμαιὼν Σμύρνης ἤρχισε νὰ κτίσῃ
 ἰδίας ἀποθήκας καὶ λιμένα εἰς τὸν μυχὸν τοῦ
 κόλπου καὶ παρὰ τῷ κεντρικῷ Σταθμῷ καὶ τὰς
 ἡδὴ ὑπαρχούσας ἀποθήκας ἰδίας ἐγκαταστάσεις.
 Περὶ τῆς συμβάσεως ταύτης θὰ γείνη λόγος
 καὶ ἐν τοῖς ἐπομένοις.

B. Σιδηροδρόμος Κασσαμπᾶ.

Ἡ κατασκευὴ τῆς γραμμῆς ταύτης παρεχω-
 ρήθη ἐν ἔτει 1863 εἰς Ἀγγλικὴν ἑταιρίαν ἔχου-
 σαν κεφάλαιον φρ. 20 ἑκατόμ. Ἡ Ὀθωμ. Κυ-
 βέρνησις ἠγγυήθη ἐλάχιστον τόκον ἐπὶ τοῦ
 κεφαλαίου τούτου 5 %. Ἡ ἀπὸ Σμύρνης εἰς
 Κασσαμπᾶ γραμμὴ 93 χλμ. καὶ κανονικοῦ πλά-

τους (μ. 1.44) ἐδόθη εἰς κοινὴν χρῆσιν ἐν ἔτει
 1866. Ἐν ἔτει 1872 ἡ Ὀθωμ. Κυβέρνησις κα-
 τεσκευάσε τὴν ἀπὸ Κασσαμπᾶ εἰς Ἀλάσεῦρ
 γραμμὴν δι' ἴδιον λ/σμόν καὶ δι' ἴδιον μηχαν-
 ικῶν, ἐπ' ἐλάχιστον ὅμως ἐξεμεταλλεύθη τὴν
 γραμμὴν ταύτην, ἦν ἐν ἔτει 1875 παρεχώρησεν
 εἰς τὴν ἑταιρίαν Κασσαμπᾶ.

Ἐν ἔτει 1877 ἡ Ἀγγλικὴ ἑταιρία Κασσαμπᾶ
 ἔλαβε τὴν παραχώρησιν κατασκευῆς καὶ ἐκμε-
 τалλεύσεως 93 χλμ. ἀπὸ Μαγνησίας εἰς Σόμα.
 Μέχρι τοῦ 1894 ἡ Ἀγγλικὴ ἑταιρία ἐξεμεταλ-
 λεύετο τὴν γραμμὴν Σμύρνης — Ἀλάσεῦρ καὶ
 τὴν τῆς Μαγνησίας — Σόμα καὶ τὴν μικρὰν δια-
 κλάδωσιν Σμύρνης — Βουρνόβα, ἣτις εἶχε κατα-
 σκευασθῆ κατὰ τὸ ἔτος 1864.

Κατὰ τὴν ἐποχὴν ταύτην (ἔτ. 1894) Γαλ-
 λικὴ ἑταιρία συνεννοουμένη μετὰ τῆς Ὀθ. Κυ-
 βερνήσεως καὶ τῆς ὑφισταμένης Ἀγγλικῆς ὑ-
 πεισθῆθεν εἰς τὰ δικαιώματα ταύτης λαβοῦσα
 συγχρόνως καὶ τὴν παραχώρησιν προεκτάσεως
 τῆς γραμμῆς ἀπὸ Ἀλάσεῦρ διὰ Οὐσᾶκ εἰς Ἀ-
 φιον Καρὰ Ἰσᾶρ ἐκτάσεως 251 χλμ. διὰ τὸ
 τμήμα τοῦτο ἡ Κυβέρνησις ὑπεχρεώθη εἰς ἐγ-
 γύησιν ἀκαθάρτου χλμ. προσόδου φρ. 13.900.
 Τὸ ποσὸν τοῦτο φαίνεται μὲν ὑπερβολικόν,
 ἀλλ' εἶναι ἀνάλογον πρὸς τὰς τεχνικὰς δυσκο-
 λίας τῆς κατασκευῆς τοῦ τμήματος περὶ οὗ
 πρόκειται.

Ἡ σιδηρ. γραμμὴ Κασσαμπᾶ ἀρχομένη ἀπὸ
 Σμύρνης διατρέχει ἐν ἀρχῇ μέρος τῆς παραλίας
 τοῦ κόλπου Σμύρνης μέχρι περίπου τοῦ στα-
 θμοῦ Ouloudjak (χλμ. 25) καὶ εἰσέρχεται εἰς
 τὴν κοιλάδα τοῦ Ἐρμου ποταμοῦ (Κετὶς τσᾶν)
 ἦν ἐπὶ μακρὸν παρακολουθεῖ διερχομένη διὰ
 χώρας πεδινῆς καὶ λίαν εὐφόρου ἀλλὰ με-
 τρῶς καλλιεργουμένης, καὶ φθάνει εἰς τὴν Μα-
 γνησίαν ὅπου διαχωρίζεται ἢ διακλάδωσις τῆς
 Σόμας (χλμ. 92). Ἀπὸ Μαγνησίας δὲ μέχρι
 Ἀλασεῦρ ἡ γραμμὴ διέρχεται ἐπίσης διὰ χό-
 ρας πεδινῆς καὶ ἐφόρου καὶ φθάνει εἰς τὸν
 σταθμὸν Kinlik, ὁ ὁποῖος εὐρίσκεται εἰς 178
 χλμ. ἀπὸ Σμύρνης καὶ ἔχει ὑψόμετρον μόλις
 175 μ.

Μέχρι τῶν πέριξ Ἀλασεῦρ καρποφορεῖ ἡ
 ἐλαία.

Ἀπὸ τοῦ Σταθμοῦ Kinlik ἡ γραμμὴ ἀναρ-
 ριχᾶται ἐπὶ τοῦ Ταύρου μετὰ κλίσεις λίαν ἀπο-
 τόμους καὶ διὰ τοῦτο ἐγένοντο εἰς τὸ τμήμα
 τοῦτο τῆς γραμμῆς σπουδαῖα τεχνικὰ ἔργα εἰς
 μήκος ὀλιγότερον τῶν 60 χλμ. κατασκευάσθη-
 σαν 23 σήραγγας, ὧν τινες ἔχουσι μήκος ὑπὲρ
 τὰ 300 καὶ 400 μ. καὶ δύο κρεμασταὶ γέφυραι
 πολλοῦ λόγου ἄξια. Ἴδου ὑψόμετρα τινά: Kin-
 lik (χλμ. ἀπὸ Σμύρνης 178) ὑψόμετρο 175. Qu-
 nai Keui (χλμ. ἀπὸ Σμύρνης 208) ὑψόμετρο

819. Kara Kouyou (χλμ. 272) ὑψόμετρο. 919. Εἰς Tomlou-Pounar (χλμ. 358) καὶ Kutctuk - Keui (χλμ. 372) ὑψόμετρο. 1200 καὶ Ἀφῶν Καρὰ Χισάρ (τὸ terminus τῆς γραμμῆς χλμ. ἀπὸ Σμύρνης 420) ὑψόμετρο. 1100 μ.

Οἱ ἀριθμοὶ οὗτοι ἐπαρκῶς δικαιολογοῦσι τὸ ποσὸν (φρ. 18.900) τῆς δοθείσης ἐγγυήσεως χιλιομετρικῆς ἀκαθαρίστου προσόδου.

Ἐκ τῆς ἐκτεθείσης ἤδη ἱστορίας τῆς κατασκευῆς τῆς γραμμῆς ταύτης εὐκόλως δύναται νὰ ἐννοήσῃ τις ὅτι αὕτη δὲν κατεσκευάσθη ὁμοιόμορφως καὶ δὲν ἐκλήθηται τις βλέπων ὅτι τμήματά τινα κατεσκευάσθησαν λίαν μετριῶς καὶ ἐπεδιώχθη μεγάλη οἰκονομία εἰς τὴν κατασκευὴν, ἰδίως διὰ τὸ τμήμα Μαγνησίας εἰς Ἀλασεῦθ, καὶ διὰ τοῦτο συχνὰ αἱ πλημμύραι ἐπιφέρουσι μεγάλας ζημίας, ὡς συνέβη κατὰ τὸν χειμῶνα τοῦ 1906-1907.

Ὁ κεντρικὸς σταθμὸς Σμύρνης εὐρίσκεται κάκιστα τοποθετημένος μακρὰν τῆς παραλίας καὶ ἐπομένως καὶ τῆς προκυμαίας καὶ τοῦ Τελωνείου· τοῦτο δὲ παρέχει μεγίστας δυσκολίας ἰδίως διὰ τὴν ἐπιβίβασιν τῶν ἐμπορευμάτων, τὰ ὁποῖα διὰ νὰ φθάσωσιν εἰς τὴν προκυμαίαν φορτώνονται εἰς πολυαριθμοὺς καμήλους καὶ κάρρα καὶ ἐν γένει διὰ τὴν φόρτωσιν τῶν ἐμπορευμάτων ἐπὶ τῶν πλοίων γίνονται πολυδάπανοι χειρισμοὶ (manœuvres) ἀπαιτοῦντες πολὺν χρόνον.

Πρὸς πρόληψιν τῶν σπουδαίων τούτων μειονεκτημάτων ἐγένοντο σκέψεις καὶ διαπραγματεύσεις μεταξὺ τῆς Δημορχίας Σμύρνης, τῆς Ἐταιρίας τοῦ λιμένος καὶ Τροchioδρόμου Σμύρνης καὶ τῶν σιδηροδρομικῶν γραμμῶν Ἀϊδινίου καὶ Κασσαμπᾶ, ὅπως γίνωσι τὰ ἀπαιτούμενα ἔργα ρυμοτομιῶν καὶ εὐρύνσεως καὶ εὐθυγραμμίσεως τῶν κυριωτέρων ὁδῶν τῆς Σμύρνης εἰς τρόπον ὅστε νὰ καταστῇ δυνατὴ ἢ ἀμέσως διὰ μέσου τῆς πόλεως ἀπὸ τῶν σιδηροδρομ. ἀμαξῶν φόρτωσις τῶν ἐμπορευμάτων ἐπὶ τῶν πλοίων. Ἄλλὰ τὰ σχέδια ταῦτα δὲν δύναται εὐκόλως νὰ πραγματοποιηθῶσιν, ἂν καὶ σπουδαῖα θὰ συντελοῦν εἰς καλλωπισμὸν τῆς πόλεως, διότι πρὸς τοῦτο ἀπαιτοῦνται μεγάλα κεφάλαια, ὧν ἡ ἐξυπηρέτησις ἀπαιτεῖ κίνησιν τῶν σιδηροδρομῶν καὶ τοῦ λιμένος κατὰ πολὺ σπουδαιοτέραν τῆς σήμερον ὑφισταμένης.

Τοῦ σχεδίου τούτου μὴ ὄντος ἐπὶ τοῦ παρόντος τοῦλάχιστον πραγματοποιησίμου, συνήφθη σύμβασις μεταξὺ τῶν σιδηροδρομικῶν ἐταιριῶν Ἀϊδινίου καὶ Κασσαμπᾶ καὶ τῆς ἐταιρίας λιμένος καὶ προκυμαίων Σμύρνης, καθ' ἣν παρὰ τὸν σιδηροδρομικὸν Σταθμὸν Ἀϊδινίου εἰς τὸν μυχὸν τοῦ κόλπου θέλουσι γίνεαι αἱ ἀναγκαῖαι ἐγκαταστάσεις, ὅπως τὰ πρὸς ἐξαγωγ-

γὴν διὰ θαλάσσης προωρισμένα ἐμπορεύματα, τὰ ἐκ τοῦ ἐσωτερικοῦ διὰ τῶν σιδηροδρομικῶν γραμμῶν μεταφερόμενα, ἐπιβιβάζονται οὐχὶ εἰς τὸν σήμερον ὑπάρχοντα λιμένα, παρὰ τῷ ὁποίῳ καὶ τῷ Τελωνεῖον, ἀλλὰ εἰς τὸν νέον λιμένα τῆς Πούντας. Πρὸς τοῦτο ἡ γραμμὴ Κασσαμπᾶ θέλει προεκταθῆ μέχρι τῆς θαλάσσης, ὅπου θὰ κατασκευασθῶσι προκυμαῖαι, κατὰ μῆκος τῶν ὁποίων θὰ δύναται νὰ σταθμεύωσι πλείονα μεγάλα πλοῖα ὅπως φορτῶνωσι καὶ ἐκφορτῶνωσιν ἀνέτως τὰ ἐμπορεύματα. Παρὰ τὰς προκυμαίας δὲ ταύτας θὰ κτισθῶσιν εὐρύχωροι ἀποθῆκαι διὰ παντοῖα ἐμπορεύματα καὶ ἰδίως διὰ δημητριακὰ μετὰ μηχανικῶν ἀνυψωτήρων. Αἱ φορτώσεις καὶ ἐκφορτώσεις θέλουσι γίνεσθαι τάχιστα διὰ τῶν νεωτάτων καὶ τελειοτάτων μηχανημάτων εἰς τρόπον ὅστε αἱ φορτώσεις καὶ αἱ ἐκφορτώσεις αἱ ἀπαιτοῦσαι σήμερον ἡμετέραν ἐργασίαν θὰ ἐκτελοῦνται ἐν διαστήματι 24 μόνον ὥρῶν.

Ἡ ἀξία τῶν ἐκτελεσθησομένων ἔργων προυπολογίσθη εἰς 5 ἑκατομ. φρ. ὧν 3.500.000 θέλουσι δαπανηθῆ διὰ τὴν κατασκευὴν προκυμαίων καὶ ὑδραυλικῶν ἐν γένει ἔργων, τὸ δὲ 1 1/2 ἑκατομ. θέλει δαπανηθῆ δι' ἀνεγερσιν ἀποθηκῶν, προμήθειαν ἐργαλείων καὶ μηχανῶν κτλ.

Ἡ ἐκτέλεσις τῶν ἔργων τούτων θέλει ἀναβιάσει τὸν λιμένα τῆς Σμύρνης εἰς τὴν ἐμπρέπουσαν αὐτῷ θέσιν καὶ θέλει διευκολύνει κατὰ πολὺ τὴν ἐμπορικὴν κίνησιν, διότι θέλουσι περιορισθῆ ἐπαισθητῶς αἱ δαπάναι φορτώσεων καὶ ἐκφορτώσεων καὶ αἱ ἐμπορικαὶ ἐργασίαι θὰ ἐκτελῶνται πολὺ ταχύτερον ἢ σήμερον. Ἀποτέλεσμα δὲ ὅλων τούτων θὰ εἶναι βεβαίως καὶ ἡ ἐλάττωσις τῶν ναύλων καὶ ἡ αὔξησις τῶν εἰς τὸν σπουδαῖον τοῦτον λιμένα εἰσπλεόντων πλοίων· συνεπῶς διὰ τὸ ἐμπόριον τῆς Σμύρνης θέλουσι ἀνατελεῖαι νέαι ἡμέραι προόδου καὶ εὐεξίας.

Τὰ σπουδαῖα ταῦτα λιμενικὰ ἔργα, ἐξυπηρετοῦντα θαναμασίως τὰ συμφέροντα τῶν δύο σπουδαιοτέρων σιδηροδρ. γραμμῶν Σμύρνης· ἐπρωχώρησαν ἀρκετὰ καὶ ἐλπίζεται ὅτι τάχιστα θέλουσι τεθῆ εἰς χρῆσιν τοῦ Συμυρναϊκοῦ ἐμπορίου.

Γ. Σιδηρόδρομος Μουδανιῶν—Προὔσσης.

Κατὰ τὰς περὶ κατασκευῆς σιδηροδρομικῶν γραμμῶν ἐν Μ. Ἀσίᾳ μελέτας τοῦ 1856 ὁ μικρὸς λιμὴν τῶν Μουδανιῶν εἶχεν ὁρισθῆ ὡς κορυφὴ μεγάλης σιδηροδρομικῆς γραμμῆς δικούσης διὰ Προὔσσης καὶ Ἐσκίσευρ εἰς Ἰκόνιον. Ἐν ἔτει 1873 ἐγένετο ἀρχὴ τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ σχεδίου τούτου διὰ τουρκικῶν καὶ ἰδία κυβερνητικῶν κεφαλαίων.

Τὸ μήκος τοῦ 1^{ου} τμήματος τῆς μεγάλης ταύτης γραμμῆς ὠρίσθη εἰς 41 χλμ. ἀπὸ Μουδανιά εἰς Προῦσσαν· οἱ χωματισμοὶ ὅμως καὶ ἰδίως τὰ τεχνικὰ ἔργα ἐγένοντο τόσον πλημμελῶς, ὥστε δὲν κατέστη δυνατὴ ἡ ἐκμετάλλευσις τοῦ τμήματος τούτου καὶ τὰ πάντα ἐγκατελείφθησαν εἰς τὴν τύχην τῶν, ἐκ τούτου δὲ προήλθεν ζημία κατὰ τι ἄνωτέρα τῶν 4 ἑκατομ. φρ.

Μετὰ παρέλευσιν μακροῦ χρόνου (ἐν ἔτει 1891) τὰ περισωθέντα ἐκ τῆς πολυχρονίου παραμελήσεως ἔργα μετεπωλήθησαν εἰς τὴν εταιρίαν τῶν Σιδηροδρόμων Κλιναμαξῶν (Compagnie des Wagons-lits) εἰς ἣν ἐδόθη καὶ παραχώρησις ἐκμεταλλεύσεως τῆς γραμμῆς ἐπὶ 99 ἔτη.

Τὸ ἀρχικὸν πλάτος ἦτο 1^μ.44· ἡ νέα εταιρία περιώρισε τοῦτο εἰς 1 μόνον μ. ἔκαμε τὰ ἀναγκαῖα ἔργα στερεοποιήσεως τῆς γραμμῆς, ἐπεσκεύασεν ἡ καὶ ἐκ νέου ἔκτισε τὰς γεφύρας, καὶ ἐν ἔτει 1892 ἔδωκεν εἰς κοινὴν χρῆσιν τὴν γραμμὴν.

Ἡ γραμμὴ αὕτη ἀπὸ Μουδανιῶν μέχρι ἀποστάσεως 10 χλμ. διέρχεται πεδιάδα εὐφορον, ἡρέμου καὶ μικρᾶς κλίσεως· ἀλλ' ἀπὸ τοῦ σημείου τούτου αἱ κλίσεις καθίστανται ἀρκετὰ ἀπότομοι, διότι τάχιστα ἡ γραμμὴ ἀνέρχεται εἰς ὑψόμετρον 220 μ. καὶ εἶτα κατέρχεται εἰς τὸ ὑψόμετρον 100, ἐντεῦθεν δὲ προχωρεῖ καὶ φθάνει εἰς Προῦσσαν εὐρισκομένην εἰς τὸ ὑψόμετρον 150.

Τὸ μέλλον τῆς γραμμῆς ταύτης εἶναι ἐλάχιστον, ἂν καὶ τὸ βιλαέτιον Προῦσσης εἶναι πλούσιον καὶ παραγωγικόν, ἀφ' οὗ δὲν δύναται πλέον νὰ προεκταθῆ μέχρι Ἰκονίου, κατὰ τὰ ἀρχικὰ σχέδια, διότι ἡ πρὸς τὴν πόλιν ταύτην γραμμὴ κατελήφθη ὑπὸ τῶν σιδηροδρόμων Ἀνατολῆς.

Φαίνεται ὅτι γίνεται σκέψις νὰ προεκταθῆ ἡ γραμμὴ αὕτη μέχρι συναντήσεως τῆς γραμμῆς τῆς Ἀνατολῆς· ἀλλὰ καὶ εἰς τοῦτο θὰ παρεμβληθῶσι δυσκολίαι διὰ λόγους οὓς θέλομεν ἐξηγήσει εἰς τὸ κεφάλαιον εἰς τὸ ὁποῖον θὰ ἐκθέσωμεν γενικὰς περὶ τῶν σιδηροδρόμων τῆς Μ. Ἀσίας παρατηρήσεις.

Ἄλλως τε ἡ γραμμὴ αὕτη ἔχουσα πλάτος 1 μόνον μέτρον καὶ ὄχι 1.44 ὡς ὅλοι οἱ ἄλλοι σιδηροδρόμοι τῆς Μ. Ἀσίας, δὲν φαίνεται νὰ χαίρῃ τῶν συμπαιδιῶν τῆς Αὐτοκρατορικῆς Κυβερνήσεως, ἡτις διὰ λόγους στρατιωτικῶς, ἐννοεῖ ὅλαι αἱ σπουδαῖαι τοῦλάχιστον γραμμαὶ τῆς Χερσονήσου ταύτης νὰ ἔχουσι πλάτος 1.44 καὶ δὲν δίδει ἐπιχορηγήσεις ἢ ἐγγυήσεις κατωτάτου τόκου ἢ κατωτάτης χιλιομετρ. προσόδου εἰμὴ μόνον διὰ τὰς γραμμάς τὰς ἐχούσας τὸ κανονικὸν πλάτος (μ. 1.44).

Ἐν τούτοις ἡ μικρὰ αὕτη γραμμὴ δίδει ἱκανοποιητικὰ ἀποτελέσματα, διότι αἱ εἰσπράξεις τῆς κατὰ τὸ 1905 ἀνῆλθον κατ' ἔκθεσιν τοῦ ἐν Προῦσση ὑποπροξένου τοῦ Βελγίου εἰς φρ. 332.000 καὶ ἄφησαν κέρδος φρ. 165.000· ἡ δὲ κίνησις τῶν ἐμπορευμάτων ἀνῆλθεν εἰς 35.000 τόνους. Ἡ χιλιομετρικὴ εἰσπραξις κατὰ τὸ 1905 ἀνῆλθεν εἰς φρ. 8.000, ἐνῶ κατὰ τὸ προηγούμενον ἔτος (1904) ἦτο φρ. 7.600 ἦτο αὐξήσις 5 %.

Δ'. Σιδηρόδρομος ἀπὸ Μερσίνης εἰς Ἀδανα.

Ἡ κατασκευὴ τῆς σιδηροδρ. ταύτης γραμμῆς παρεχώρηθη δι' Ἰσραδὲ χρονολογούμενον ἀπὸ τοῦ ἔτους 1884. Τὸ μήκος τῆς γραμμῆς ταύτης εἶναι 67 χλμ. ἦτοι χλμ. 30 ἀπὸ Μερσίνης εἰς Ταρσὸν καὶ 37 χλμ. ἀπὸ τοῦ σταθμοῦ τούτου εἰς Ἀδανα, μὲ κανονικὸν πλάτος (μ. 1.44).

Ἡ γραμμὴ αὕτη εὐρίσκεται καθ' ὅλοκληρίαν ἐν πεδιάδι καὶ ἡ κατασκευὴ τῆς δὲν ἐπαρουσίασε τεχνικὴν τινα δυσκολίαν, διότι τὸ μεγαλύτερον ὑψόμετρον εἰς Ἀδανα (terminus τῆς γραμμῆς) εἶναι μόνον 20 μ.

Ἐπάρχει ὅμως μία σπουδαία γέφυρα ἐπὶ τοῦ Κύδνου ποταμοῦ· εἶναι τὸ μόνον κᾶπως σοβαρὸν τεχνικὸν ἔργον τῆς γραμμῆς.

Οἱ ἀνάδοχοι τῆς γραμμῆς ταύτης κατὰ τὴν λῆψιν τοῦ σχετικοῦ φερμανίου ἐσκόπευον νὰ προεκτείνωσι τὴν γραμμὴν ταύτην ἀφ' ἑνὸς μὲν πρὸς τὸ Ἰκόνιον ἀφ' ἑτέρου δὲ πρὸς τὸ Χαλέπιον ἐν Συρίᾳ· ἀλλὰ ἡ ἔλλειψις κεφαλαίων ἀφ' ἑνὸς καὶ ἀφ' ἑτέρου τὸ ἀλίμενον τῆς Μερσίνης, δὲν ἐπέτρεψαν τὴν ἐκτέλεσιν τῶν σχεδίων τούτων, καθ' ὅσον καὶ ἡ κατασκευὴ ἐν Μερσίῃ τεχνητοῦ λιμένος θὰ ἀπῆτει μεγάλη κεφάλαια δυσανάλογα δι' ἐξυπηρέτησιν τόσον μικρᾶς γραμμῆς.

Ἡ γραμμὴ αὕτη κατὰ τὴν ἀρχὴν τῆς λειτουργίας τῆς ἔδιδε μετριώτατα ἀποτελέσματα, διότι ἡ ἔτησίαι χιλιομετρικὴ εἰσπραξις μόλις ἀνῆρχετο εἰς 4 χιλ. φράγκα.

Ἀπὸ τοῦ 1890 αἱ ἐργασίαι ἐπολλαπλασιάσθησαν καὶ αἱ εἰσπράξεις ἦσαν ἱκανοποιητικαί, διότι τὸ πλεῖστον τῶν προϊόντων τῶν ὀρεπεδίων Ἰκονίου καὶ Καραμὰν καὶ ἐν μέρει Καισαρείας καὶ ἰδίᾳ τῆς ἐπαρχίας Νίγδης μετεφέροντο διὰ τῆς γραμμῆς ταύτης. Ἄλλ' ἀπὸ τοῦ 1894 ἔτους ἐνάρξεως τῆς λειτουργίας τοῦ σιδηροδρόμου Ἀνατολῆς μέχρι Ἰκονίου, πάλιν αἱ εἰσπράξεις τοῦ σιδηροδρόμου Μερσίνης κατέπεσον· ἡ κατάπτωσις δὲ τῶν εἰσπράξεων βαίνει αὐξάνουσα καὶ μάλιστα ἀπὸ τῆς ἐκμεταλλεύσεως τοῦ 1^{ου} τμήματος (ἀπὸ Ἰκονίου εἰς Βουλγουρλοῦ) τοῦ σιδηροδρόμου Βαγδάτης· τοῦτο δὲ ὄχι μόνον διότι τὰ ἐμπορεύματα τῶν

περὶ ὧν πρόκειται διαμερισμάτων εὐρισκοῦσι συμφερωτέραν τὴν πρὸς τὸ Χαϊδάρ-Πασσά ἄγουσαν τῆς ὁδοῦ Μερσίνης, ἀλλ' ἰδίως διότι αἱ διευθύνσεις τῶν γραμμῶν Ἀνατολῆς καὶ Βαγδάτης μεγάλας καταβάλλουσι προσπαθείας ὅπως προσελκύσωσι πρὸς ἑαυτὰς τὰ ἐμπορεύματα τῶν πέραν τοῦ Κοραμὰν ἐπαρχιῶν καὶ πρὸς ἐπιτεῦξιν τούτου εἰς πραγματικὰς ὑποβάλλονται θυσίας, διὰ τὰς ὁποίας ὑπολογίζουσιν εὐλόγως ὅτι τάχιστα θὰ ἱκανοποιηθῶσιν.

Οὕτως ἐχόντων τῶν πραγμάτων αἱ μετοχαὶ τοῦ σιδηροδρόμου Μερσίνης—Ἀδάνων καταπίπτουσι τὰς μετοχὰς δὲ ταύτας ἀγοράζουσιν αἱ ἑταιρίαι Ἀνατολῆς καὶ Βαγδάτης—σημειωτέον δὲ ὅτι οἱ ἴδιοι σχεδὸν κεφαλαιούχοι ἀποτελοῦσι τὰς δύο ταύτας ἑταιρίας—διότι ἡ γραμμὴ Ἰκονίου—Βαγδάτης, κατ' ἀνάγκην θέλει διέλθει τῶν Ἀδάνων. Πρὸς ἔνωσιν δὲ τῆς ἡδὴ ἐν ἐκμεταλλεύσει εὐρισκομένης γραμμῆς Βαγδάτης μετὸν σιδηρ. σταθμὸν Ἀδάνων δὲν ὑπολεί-

Στατιστικαὶ πληροφορίες ἐπὶ τῆς παραγωγῆς μεταλλευμάτων, τοῦ ἀριθμοῦ συλλεγείσαι ὑπὸ τοῦ Νομομηχανικοῦ κ. Ἰ. Ἀρ

ΠΙΝΑΞ παραγωγῆς μεταλλευμάτων καὶ μετάλλων καὶ

Μ Ε Τ Α Λ Λ Ε Υ Ξ

Ἐκμεταλλευτὴς	Περιφέρειαι	Μ Ε Τ Α Λ Λ Ε Υ Ξ										
		Σιδήρου		Σιδηρομαγνητίου		Ψευδαργύρου		Μαγγανίου		Χρωμίου		Λευκοῦ
		Τόννοι	Φρ. χρ.	Τόν	Φρ. χρ.	Τόν.	Φρ. χρ.	Τόν.	Φρ. χρ.	Τόν.	Φρ. χρ.	Τόν.
Γαλλικὴ Ἑταιρεία μεταλ. Λαυρείου..	Λαυρείου	54204	378344	56655	585980	21272	2378493	—	—	—	—	—
Γαλλικὴ Ἑταιρεία Σουνίου.....	»	—	—	20119	302380	—	—	—	—	—	—	—
Ἑλληνικὴ Ἑταιρεία μεταλ. Δαρδέζης..	»	13250	101097	5652	83593	—	—	—	—	—	—	—
Σ. Δεσπόζιτος Δελιάν	»	—	—	1520	22800	—	—	—	—	—	—	—
Ἑλληνικὴ Ἑταιρεία μεταλλουργιῶν Λαυρείου.....	»	3914	24850	12336	166289	812	40600	—	—	—	—	—
Γαλλικὴ Ἑταιρ. μεταλλείων Λαυρείου	Ἀντιπάρου	—	—	—	—	3724	279747	—	—	—	—	—
Μεταλλ. Ἑταιρ. Ἀρχιτελάγους.....	»	3865	42515	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Μονέν καὶ Σα.....	Μαραθῶν.	71453	589487	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Γαλλικὴ Ἑταιρ. Σερρίφου Σπηλιαζέζης	Σερρίφου	166936	1500000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Γ. Δεκαβάλας.....	»	14500	110000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ὁλλανδ. Ἑταιρεία Μύλλερ καὶ Σα..	Κύθνου	4000	24000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ἑταιρεία Τεχνικῶν Ἔργων.....	»	18229	157650	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Φερδιν. Σερπιέρης..	»	14118	91767	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ἑταιρ. Μεταλλείων Σκύρου.....	Σκύρου	28169	134648	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ἑλληνικὴ Ἑταιρεία «ὁ Κάφαλος»....	Σίφνου	10525	133002	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ἑλληνικὴ Ἑταιρεία Μεταλλείων.....	Λαορύμνης	120000	720000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ἑλληνικὴ Ἑταιρεία «ἡ Λοκρίς».....	»	85000	467500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ἑλληνικὴ Ἑταιρεία μεταλ. Ἀταλάντης	»	62457	385357	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Φερδιν. Σερπιέρης..	Μήλου	—	—	—	—	—	—	10040	168672	—	—	—
Ἄδελ. Ἀποστολίδου.	Φαρσάλων	—	—	—	—	—	—	—	—	11530	432375	—
Ἄγγλο-Ἑλλην. Ἑταιρεία Λευκολίθου..	Λίμνης	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29195
Ἑταιρ. Δημ. καὶ Δημ. Ἔργων.....	Κύμης	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37229
Φερδιν. Σερπιέρης..	Ὠρωποῦ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Δημόσιον.....	Διάφοροι	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ἀγγλικὴ Ἑταιρεία Μαρμάρων.....	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ἀγγλικὴ Ἑταιρεία Verde Antico...	Λαορίσης	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Εὐστάθιος Κεχαγιάς	Σύρου	—	—	100	750	—	—	—	—	—	—	—
* Ἀθροισμα.		680620	4910217	96382	1161792	26258	2698840	10040	168672	11530	432375	66424

πεται εἰμὴ ἀπόστασις χλμ. 200·250 περίπου. Σημειωτέον ὅτι τὸ ὑπολειπόμενον πρὸς κατασκευὴν τμήμα εἶναι λίαν ὀρεινὸν καὶ ἡ κατασκευὴ τῆς γραμμῆς θέλει συναντήσῃ σπουδαίας δυσκολίας, διότι θέλει διασχίσει τὸ Βουλγάρδαγ.

Ἡ ἔνωσις τῆς γραμμῆς Μερσίνης—Ἀδάων μετὰ τοὺς σιδηροδρόμους Βαγδάτης καὶ Ἀνατολῆς, τὰ μέγιστα θέλει ὠφελήσῃ τὴν πόλιν τῆς Μερσίνης καὶ μεγίστην ὄψιν θέλει δώσει εἰς τὸ ἔμποριον τῆς πόλεως ταύτης, ἃν καὶ αὕτη εἶναι

σχεδὸν τελείως ἀλίμενος· ἀλλὰ προβλέπεται ὅτι ἡ κίνησις τοῦ ἔμποριου θέλει εἶσθαι τόσον μεγάλη, μετὰ τὴν ἔνωσιν τῆς Μερσίνης ἀφ' ἑνὸς μὲν μετὰ τοῦ Ἰκονίου καὶ ἀφ' ἑτέρου μετὰ τοῦ Χαλεπίου καὶ Βαγδάτης, ὥστε ἡ κατασκευὴ καλοῦ καὶ ἀσφαλοῦς λιμένος θὰ εἶναι ζητήματα ὀλίγων ἐτῶν καὶ τινῶν ἑκατομμυρίων.

(Ἔπεται συνέχεια).

ΑΡ. Θ. ΜΟΥΡΑΤΟΓΛΟΥΣ.

τῶν ἐν τοῖς μεταλλείοις ἐργασθέντων ἐργατῶν κ.τ.π. κατὰ τὸ ἔτος 1906,

γυροπούλου, ἐπιθεωρητοῦ τῶν μεταλλείων.

μέσης ἀξίας αὐτῶν εἰς χρυσὸν κατὰ τὸ ἔτος 1906.

ΜΑΤΑ - ΜΕΤΑΛΛΑ										ΔΙΑΦΟΡΑ							
λίθου.		Λιγνίτου		Σμόριδος		Ἀργ. μολύβδου εἰς χελώνας		Χαλκοῦ Speiss		Μάρμαρα		Ἴλας		Γύψος		Μυλόπετραι	
Φρ. χρ.	Τόν.	Φρ. χρ.	Τόν.	Φρ. χρ.	Τόν.	Φρ. χρ.	Τόν.	Φρ. χρ.	Τόν.	μ ³ .	Φρ. χρ.	Τόν.	Φρ. χρ.	Τόν.	Φ. χ.	Τόν.	Φ. χρ.
—	—	—	—	—	—	6962	3908055	260	171410	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	5346	3127510	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
822635																	
632893	6444	86875															
—	5138	82208															
—	—	—	7565	805702	—	—	—	—	—	—	—	25167	1761693	70	4900	12732	12520
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2522	238005	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	450	35273	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1455528	11582	168883	7565	805702	12308	7125565	260	171410	2972	273278	25167	1761693	70	4900	12732	12520	