

ΔΙΑΤΑΓΜΑ

ΤΟΥ

ΕΠΙ ΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΤΗΣ ΑΥΣΤΡΙΑΣ

ἀπὸ 28 Αὐγούστου 1904,

ἀφορῶν

τὰς σιδηροδρομικὰς γεφύρας, τὰς γεφύρας ὑπὲρ τὴν γραμμὴν καὶ τὰς γεφύρας τῶν ὁδῶν προσπελάσεως εἰς τοὺς σταθμούς, μετὰ καταστρώματος σιδηροῦ ἢ ξυλίνου.

(Συνέχεια ἐκ τοῦ προηγουμένου.)

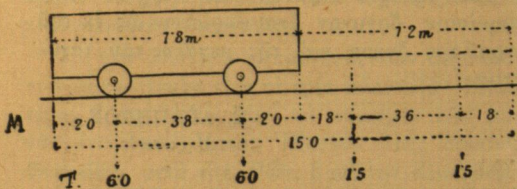
β) Ἐπί τε τοῦ ὁδοστρώματος καὶ ἐπὶ τῶν πεζοδρομίων ἀνθρώποι συνωστίζομενοι.

γ) Διὰ τὰς κατηγορίας τῶν γεφυρῶν τὰς ἐν ἐδαφίοις 33 καὶ 34, ἐπὶ τῇ ὑποθέσει ἐπιφορτίσεως δι' ἀτμηλάτου ὁδοστρωτήρος, τὸ ὑπόλοιπον τμήμα τοῦ ὁδοστρώματος καὶ τὰ πεζοδρόμια πεφορτωμένα ὡς ἐν . . . ἐλέχθη.

Ἐκ τῶν τριῶν τούτων τρόπων ἐπιφορτίσεως θὰ λαμβάνεται ὑπ' ὄψιν ἐν ἐκάστη περιπτώσει καὶ δι' ἕκαστον τμήμα τοῦ σιδηροῦ σκελετοῦ τῆς γεφύρας, ὁ μᾶλλον δυσμενής.

32. Ἄπασαι αἱ ὁδοφόροι γέφυραι, συμπεριλαμβανομένων τῶν γεφυρῶν διελεύσεως πεζῶν καὶ τῶν πεζοδρομίων τῶν σιδηροδρομικῶν γεφυρῶν, ὑποδιαίρουνται εἰς τρεῖς κατηγορίας, δι' ἃς θὰ ἐφαρμόζονται αἱ ἐξῆς κανονικαὶ ἐπιφορτίσεις αἱ ἐν τοῖς ἐδαφίοις 33, 34 καὶ 35, ἔφ' ὅσον πρόκειται περὶ ἐξαιρετικῶν διατάξεων λαμβανομένων εἰς περιπτώσεις ὄπως εἰδικίας 33. *Γέφυρα πρώτης κατηγορίας.*

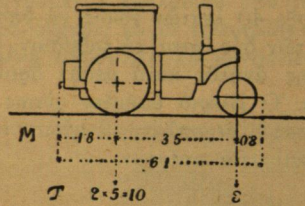
α) Ἀμαξαὶ τετράτροχοι, ἐκάστη 12 τόν. ὀλικοῦ βάρους, μήκους 7,80 μ. (μὴ συμπεριλαμβανομένου τοῦ ρυμοῦ), πλάτους 2,50 μ, μετ' ἀξόνων ἀφισταμένων κατὰ 3,8, τῶν τροχῶν ἀφισταμένων κατὰ 1,60, συρομένη ὑπὸ 4 ἵππων ὀλικοῦ βάρους 3 τ. ἐπὶ μήκους 7,20 (ἴδε σχ. 10).



Σχ. 10.

β) Ἐπιφορτίσις ἐκ συνωστισμοῦ ἀνθρώπων 460 χγ./ τετρ. μ.

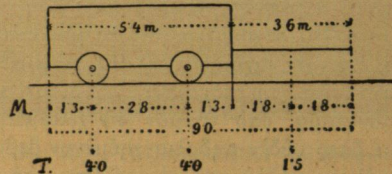
γ) Εἰς ἀτμηλάτου ὁδοστρωτήρ 18 τ. ὀλικοῦ βάρους (ἔξ ὧν 8 τόν. ἐπὶ τοῦ προσθίου κυλίνδρου καὶ ἀνά 5 εἰς ἕκαστον τῶν δύο ὀπισθίων), μήκους 6,10 πλάτους ὀλικοῦ 2,5, μετ' ἀξόνων ἀφισταμένων κατὰ 3,5, μετὰ δύο ὀπισθίων κυλίνδρων πλάτους 0,50 μ. ἀφισταμένων ἐσωτερικῶς κατὰ 1,3 καὶ μετὰ προσθίου κυλίνδρου πλάτους 1,40 (ἴδε σχ. 11).



Σχ. 11.

34. *Γέφυρα δευτέρας κατηγορίας.*

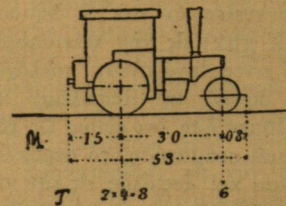
α) Ἀμαξαὶ τετράτροχοι, ἐκάστη 8 τόν. ὀλικοῦ βάρους, μήκους 5,40 (μὴ συμπεριλαμβανομένου τοῦ ρυμοῦ), πλάτους 2,40, μετ' ἀξόνων ἀφισταμένων κατὰ 2,80, τῶν τροχῶν ἀφισταμένων κατὰ 1,50, συρομένη ὑπὸ 2 ἵππων ὀλικοῦ βάρους 1,5 τ. ἐπὶ μήκους 3,60 μ. (ἴδε σχ. 12).



Σχ. 12.

β) Ἐπιφορτίσις ἐκ συνωστισμοῦ ἀνθρώπων 400 χγ./ τετρ. μ.

γ) Εἰς ἀτμηλάτου ὁδοστρωτήρ 14 τ. ὀλικοῦ βάρους (ἔξ ὧν 8 τόν. ἐπὶ τοῦ προσθίου κυλίνδρου καὶ ἀνά 4 εἰς ἕκαστον τῶν δύο ὀπισθίων) μήκους 5,30, πλάτους ὀλικοῦ 2,40, μετ' ἀξόνων ἀφισταμένων κατὰ 3 μ., μετὰ δύο ὀπισθίων κυλίνδρων πλάτους 0,40 μ. ἀφισταμένων ἐσωτερικῶς κατὰ 1,20 (ἴδε σχ. 13).



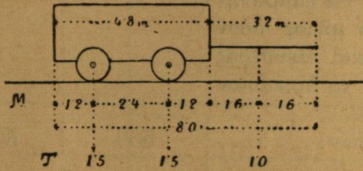
Σχ. 13.

35. *Γέφυρα τρίτης κατηγορίας.*

α) Ἀμαξαὶ τετράτροχοι, ἐκάστη 3 τόν. ὀλι-



κοῦ βάρους, μήκους 4,80 μ. (μὴ συμπεριλαμβανομένου τοῦ ρυμοῦ) πλάτους 2,30 μετ' ἄξόνων ἀφισταμένων κατὰ 2,40 τῶν τροχῶν ἀφισταμένων κατὰ 1,40, συρομένη ὑπὸ 2 ἵππων ὀλικοῦ βάρους 1 τόν. ἐπὶ μήκους 3,20 μ. (ἴδε σχ. 14).



Σχ. 14.

β) Ἐπιφόρτισις ἐκ συνωστισμοῦ ἀνθρώπων 340 χγρ./τετρ. μ.

36. Τὰ θωρακεία θὰ ὑπολογίζωνται ἐπὶ τῇ βάσει πλευρικῆς ὠθήσεως ἐνεργοῦσης ὀριζοντίως ἐπὶ τῶν ὀρθοστατῶν αὐτῶν 40 χγ. ἀνά τρ. μ.

37. Δέον νὰ λαμβάνηται ὑπ' ὄψιν ὅτι εἰς ἐπιφάνειαν κεκλιμένην  $h$  ἐκ. ὑπὸ τὸν τροχὸν ἢ ὑπ' αὐτοῦ θλίψις διανέμεται ἐπὶ πλάτους  $10 + 2h$  ἑκατοστὰ ἐφ' ὅσον πρόκειται περὶ ὀδοστρωμάτων ἐκ σκίρων ἢ ἐκ σκιροκονιάματος, ἢ ἐπὶ πλάτους  $\pi + 2h$  ἑκατοστὰ ἐὰν ἐπὶ τοῦ οὕτω κατασκευασμένου ὀδοστρώματος ἐπιτίθεται λιθόστρωτον κάλυμμα ἀποτελούμενον ἐκ πλινθίδων πλάτους  $\pi$  ἐκ. Ὅταν γίνηται χρῆσις σιδηρῶν ἐλασμάτων Ζορεῖς τὸ  $h$  θὰ λογίζηται ἀπὸ τῆς ἄνω ἐπιφανείας τοῦ ὀδοστρώματος μέχρι τοῦ μέσου τοῦ ὕψους τῶν ἐλασμάτων.

*Ε. Ἐπιφόρτισις τῶν ὑφισταμένων ὀδοφόρων γεφυρῶν.*

38. Αἱ διευθύνσεις τῶν σιδηροδρομικῶν Ἐταιρειῶν δέον διὰ τοῦ ὑπολογισμοῦ νὰ προβῶσιν εἰς τὴν ἐξέλεξιν ἀπασῶν τῶν ὀδοφόρων γεφυρῶν καὶ τῶν γεφυρῶν διελεύσεως πεζῶν τῶν κατασκευασθεισῶν πρὶν ἢ τὸ παρὸν διάταγμα τεθῇ ἐν ἰσχύϊ, λαμβανομένης ὡς βάσεως τῆς ἐπιφορτίσεως τῆς μᾶλλον δυσεισϊκῆς ἐν τῇ πραγματικότητι καθὼς καὶ τὰ ἄλλα φορτία τὰ ἀνωτέρω ὑποδειχθέντα.

39. Ὅσον ἀφορᾷ ὑπολογισμοὺς τυχόν ὑπάρχοντας, θέλουσιν ἐφαρμοσθῆ αἱ ἐν τῷ ἑδαφίῳ 29 τῆς παρούσης παραγράφου διατάξεις.

§ 8.

*Παραδεκτὴ τάσις τῶν οἰκοδομικῶν ὀλικῶν καὶ τῶν ἑδαφῶν.*

*Α. Σίδηρος καὶ χάλυψ.*

1. Προκειμένου περὶ γεφυρῶν σιδηροδρομικῶν αἱ μέγιστα τάσεις τοῦ σιδήρου καὶ χάλυβος εἰς χγ. ἀνά τετρ. ἐκ. τῆς ὠφελίμου διατομῆς, τοὔτεστι τῆς παραμενούσης μετὰ τὴν ἀφαίρεσιν τῶν ὀπῶν τῶν παλιλλύτων καὶ τῶν ἀδρανῶν τμημάτων, δὲν ἐπιτρέπεται νὰ ὑπερβαίνωσι τὰς τιμὰς τὰς ἐν τῷ ἐπομένῳ πίνακι ἀναγραφόμενας:

	Μεγίστη τάσις παραδεκτὴ εἰς χγ./τετρ. ἐκ.	
	Συγκολλητὸς σίδηρος	Ρευστοπαγῆς σίδηρος
α) Λαμβανομένης ὡς βάσεως τῶν ἐν § 7 ὀρισθεισῶν ἐπιφορτίσεων διὰ τὰς γεφύρας τῶν σιδηροδρόμων, μὴ περιλαμβανομένων τῶν τάσεων ἐκ τῆς πίεσεως τοῦ ἀνέμου, ἐκ τῶν πλευρικῶν ταλαντώσεων τοῦ τροχαίου ὀλικοῦ καὶ τῆς τροχοπεδώσεως:		
1. Τάσις κατ' ἐφελκυσμὸν ἢ θλίψιν:		
δι' ἀνοίγματα 0—10 μ. ....	700 + 2 M	750 + 5 M
» 10—20 μ. ....	700 + 2 M	760 + 4 M
» 20—40 μ. ....	700 + 2 M	800 + 2 M
» 40—80 μ. ....	720 + 1,5 M	840 + M
» 80—120 μ. ....	760 + M	840 + M
» 120 μέτρων καὶ ἄνω ....	820 + 0,5 M	840 + M
μέχρι μεγίστης τιμῆς .....	900	1000
Ἐν τοῖς τύποις τούτοις M παριστᾷ τὴν μεταξὺ τῶν δύο γειτονικῶν στηριγμάτων τῆς γεφύρας ἀπόστασιν εἰς μ.		
Προκειμένου περὶ στηλῶν καὶ βάθρων τὸ M θὰ λαμβάνηται ἴσον πρὸς τὸ 1/2 τοῦ ἀθροίσματος τοῦ μήκους τῶν προσκειμένων ζευγμάτων.		



Ἐνδειξις φορτίσεως καὶ καθορισμὸς τοῦ τρόπου τάσεως	Μεγίστη τάσις παραδεκτὴ εἰς χγ./τετρ. ἔκ.	
	Συγκολλητὸς σιδήρος	Ρευστοπαγῆς σιδήρος
Προκειμένου περὶ μηκίδων ἢ ἐγκαρσίων δοκῶν θὰ λαμβάνηται διὰ Μ τὸ μεταξὺ τῶν σημείων στηριξέως αὐτῶν μήκος· ὅσον ἀφορᾷ δοκοὺς πεπακτωμένας κατὰ τὸ ἐν ἄκρον καὶ ἐλευθέρως κατὰ τὸ ἄλλο (Konsolen) θὰ λαμβάνηται διὰ Μ τὸ διπλάσιον αὐτῶν μήκος.		
2. Τάσις κατὰ διάτμησιν, ἐξαιρουμένων τῶν παλιλλύτων . . . . .	500	600
3. Τάσις κατὰ διάτμησιν τῶν παλιλλύτων :		
a) κατὰ μίαν μόνην διεύθυνσιν . . . . .	600	700
b) κατὰ πλείονας τῆς μιᾶς (ὁ συντελεστὴς οὗτος ἐφαρμόζεται καὶ διὰ τὰ παλιλλυτα συνδέσεως τῶν δοκῶν τοῦ καταστρώματος).	500	600
4. Θλίψις ἐξασκουμένη ἐπὶ τῆς παρεῖας τῆς διὰ τὸ παλιλλυτον ὀπῆς (διάμετρος παλιλλύτου × πάχος φύλλου) . . . . .	1400	1600
β) Λαμβανομένης ὡς βάσεως ἀπασῶν τῶν ἐπιφορτίσεων τῶν καθορισθειῶν ἐν § 7 διὰ τὰς σιδηροδρομικὰς γεφύρας :		
5. Τάσις κατὰ ἐφελκυσμὸν ἢ θλίψιν . . . . .	1000	1200
6. Τάσις κατὰ διάτμησιν, ἐξαιρουμένων τῶν παλιλλύτων . . . . .	600	700
7. Τάσις τῶν παλιλλύτων κατὰ διάτμησιν . . . . .	700	800
8. Θλίψις ἐξασκουμένη ἐπὶ τῆς παρεῖας τῆς διὰ τὸ παλιλλυτον ὀπῆς (διάμετρος παλιλλύτου × πάχος φύλλου) . . . . .	1700	1800
		Χυτοσίδηρος
9. Τάσις τῶν ἐκ χυτοσίδηρου τεμαχίων (ἐννοούμενον καλῶς ὅτι χυτοσίδηρον δὲν θέλει γίνεи χρῆσις διὰ τὴν κατασκευὴν οὐδενὸς τεμαχίου τοῦ σκελετοῦ τῆς γεφύρας [κυρίων δοκῶν, καταστρώματος, μηκίδων, ἐγκαρσίων δοκῶν, ἀντανεμίον κ.λ.π. κ.λ.π.] μεταξὺ τῶν στηριγμάτων) :		
a) κατὰ θλίψιν . . . . .		700
b) κατὰ ἐφελκυσμὸν ἀπλοῦν . . . . .		200
c) κατ' ἐφελκυσμὸν ἐν περιπτώσει κάμψεως . . . . .		250
		Χυτοχάλυψ
10. Τάσις τῶν ἐκ χυτοχάλυβος τεμαχίων τῶν ἐδράνων τῆς γεφύρας (κλινῶν, προσκεφαλαίων) κατὰ ἐφελκυσμὸν ἢ θλίψιν ἐν περιπτώσει κάμψεως . . . . .		1000

(Ἔπεται συνέχεια.)

Γ. Π. ΒΟΥΓΙΟΥΚΑΣ

## ΑΡΧΑΙΡΕΣΙΑΙ

Κατὰ τὰς γενομένας ἀρχαιρεσίας ὑπὸ τῶν μελῶν, κληθέντων εἰς γενικὴν συνέλευσιν τὴν τελευταίαν Κυριακὴν τοῦ Ἰανουαρίου συμφῶνως τῷ Καταστατικῷ, ἐξελέγησαν οἱ ἑξῆς συνάδελφοι μέλη τῆς Ἐφορίας τοῦ Συλλόγου :

- Α. Κορδέλλας πρόεδρος  
 Ι. Μαρκόπουλος ἀντιπρόεδρος  
 Ν. Τριανταφυλλίδης »  
 Η. Ἀγγελόπουλος γεν. γραμματεὺς  
 Α. Μπρούμης εἰδικὸς γραμματεὺς  
 Κ. Κωνσταντινίδης » »  
 Γ. Βουγιούκας κοσμητῶρ

- Ν. Σαλίβερος ταμίας  
 Κ. Στέφανος σύμβουλος  
 Ι. Ἰσηγόνης »  
 Δ. Καλλίας »  
 Ν. Σιδερίδης »  
 Π. Ζήζηλας »  
 Γ. Ραζέλος »  
 Γ. Βρυζάκης »  
 Π. Ζαχαρίας »

Τοῦ κ. Κ. Κωνσταντινίδου μὴ ἀποδεχθέντος τὴν ἐκλογὴν ἔνεκα τῶν ἄλλων αὐτοῦ ἀσχολιῶν ἢ Ἐφορία, καθ' ὃ ἔχει δικαίωμα ἐκ τοῦ Καταστατικοῦ, ἐξελέξατο παμψηφεί πρὸς συμπλήρωσιν τῆς κενῆς θέσεως τὸν κ. Σ. Ἀγαπητόν, εὐμενῶς ταύτην ἀποδεξάμενον.