

Ο ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

ΥΠΟ ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΥ - ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΥ

ΠΑΡΑ ΤΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΑΘΗΝΩΝ - ΠΕΙΡΑΙΩΣ Α. Ε.

«Εν από τὰ πλέον φλέγοντα ζητήματα, διὰ τοὺς κατοίκους τῶν Ἀθηνῶν τοῦλάχιστον, εἶναι τὸ ζήτημα τῆς παροχῆς ἠλεκτρικοῦ ρεύματος καὶ διὰ τὸν λόγον αὐτὸν κρίνω σκόπιμον νὰ δώσω μίαν εἰκόνα τῆς πραγματικῆς καταστάσεως πρὸς κατατοπισμὸν τῶν ἐνδιαφερομένων.

Διὰ συμβάσεως μετὰ τοῦ Ἑλληνικοῦ Δημοσίου παρεχρῆθη εἰς τὸν Ὀμιλον «Πόουερ ἔντ Τράξιον» κατ' Ὀκτώβριον 1925 προνόμιον Παραγωγῆς καὶ Διανομῆς ἠλεκτρικοῦ ρεύματος εἰς τὴν περιοχὴν τὴν περιλαμβανομένην ἐντὸς κύκλου ἀκτίνας 20 χιλιομέτρων ἀπὸ τῆς πλατείας Ὀμονοίας, διάρκειας 60 ἐτῶν. Μέχρι τῆς ἐποχῆς ἐκείνης τὸ ἠλεκτρικὸν ρεῦμα παρείχετο εἰς τὴν περιοχὴν Πειραιῶς, Ἀθηνῶν καὶ Περιχώρων παρὰ τῆς Ἑλληνικῆς Ἡλεκτρικῆς Ἐταιρείας ἐκ τοῦ ἐν Νέφω Φαλήρω Ἐργοστασίου Παραγωγῆς. Τὸ ρεῦμα διενέμετο εἰς τοὺς καταναλωτὰς χαμηλῆς τάσεως Πειραιῶς καὶ Ἀθηνῶν ὑπὸ μορφήν συνεχοῦς ρεύματος 2X110 βόλτ εἰς δὲ τὰ περίχωρα ὡς ἐναλλασσόμενον ρεῦμα τριφασικὸν 110 βόλτ 25 περιόδων ἢ μονοφασικὸν 42 περιόδων ἐπίσης 110 βόλτ. Ἐπειδὴ δὲ τότε αἱ ἐγκαταστάσεις παραγωγῆς εἶχον φθάσει τὴν μεγίστην τῶν ἀπόδοσιν—12.000 ΚΒ, ἐκ παραλλήλου δὲ καὶ αἱ ἐγκαταστάσεις μετασχηματισμοῦ καὶ διανομῆς τοῦ ρεύματος ἦσαν ὑπερφορτωμέναι, δὲν ἐχορηγεῖτο ἠλεκτρικὸν ρεῦμα εἰς νέους καταταλωτὰς. Ὁ συνολικὸς ἀριθμὸς τῶν καταναλωτῶν ἀνήρχετο τότε εἰς 15.500.

Ὁ νέος ἀνάδοχος πρόβη ἀμέσως εἰς τὴν ἐνίσχυσιν τοῦ ἐν Νέφω Φαλήρω ἔργοστασίου παραγωγῆς καὶ ἐκ παραλλήλου ἤρχισε τὴν κατασκευὴν νέου Κεντρικοῦ Σταθμοῦ Παραγωγῆς ρεύματος παρὰ τὸν ὄρμον Ἁγίου Γεωργίου Κερασινοῦ. Δι' ἐντατικῆς δὲ κατασκευῆς γραμμῶν μεταφορᾶς, ὑποσταθμῶν, μετασχηματισμοῦ καὶ νέου δικτύου χαμηλῆς τάσεως ἤρχισε παρέχων ρεῦμα εἰς νέους καταναλωτὰς κατὰ Σεπτέμβριον 1927.

Τὸ παρεχόμενον ρεῦμα εἶναι πλέον ἐναλλασσόμενον τριφασικόν, 50 περιόδων, τάσεως 220)380 βόλτ. Εἰς τὸ σημεῖον τοῦτο θὰ πρέπει νὰ ἀναφερθῆ ὅτι ἡ μεταβολὴ τῆς τάσεως τοῦ ρεύματος οἰκιακῆς χρήσεως ἀπὸ συνεχοῦς 110 βόλτ εἰς ἐναλλασσόμενον 220 βόλτ συνήνητησε μεγάλην ἀντίδρασιν καὶ συζητήσεις, αἱ ὅποιαι κατέληξαν εἰς ὑποχρέωσιν τοῦ ἀναδόχου νὰ προβῆ ἰδίαις δαπάναις εἰς ἀλλαγὴν τῶν ἐσωτερικῶν ἐγκαταστάσεων πάντων τῶν παλαιῶν καταναλωτῶν.

Ἐκτοτε σημειοῦται ραγδαία αὐξήσις τῆς ζήτησεως ἠλεκτρικοῦ ρεύματος εἰς τὴν ὁποίαν ἀνταπεκρίθη πλήρως ὁ διάδοχος τῆς Πόουερ ἔντ Τράξιον ὁμιλος Pearson, ὁ ὁποῖος διαθέτων ἀφθονώτερα οἰκονομικὰ μέσα πρόβη εἰς τὴν ἐκτέλεσιν σημαντικῶν ἔργων ἐνίσχυσεως καὶ ἐπεκτάσεως τῶν ἐγκαταστάσεων

καθ' ὑπέρβασιν τῶν προβλεπομένων ἀπὸ τὴν ἀρχικὴν σύμβασιν τοῦ Ὀκτωβρίου 1925.

Οὕτω κατὰ τὸ τέλος τοῦ 1939 τὰ στοιχεῖα τῶν ἐγκαταστάσεων τῆς Ἡλεκτρικῆς Ἐταιρείας Ἀθηνῶν Πειραιῶς, ἰδρυθείσης τὸ 1931 παρὰ τοῦ ὁμίλου Pearson ὡς διαδόχου τῶν Ἐταιρειῶν Παραγωγῆς καὶ Διανομῆς, εἶχον ὡς ἑξῆς:

Ἐγκατεστημένη ἰσχύς Σταθμῶν παραγωγῆς ρεύματος 72.000 κιλοβάττ.

Δίκτυα ὑψηλῆς τάσεως 22 καὶ 6,6 χιλιοβόλτ 677 χλμ.

» χαμηλῆς » 2150 χλμ.

Ἐποσταθμοὶ 22000)6600 βόλτ 18 συνολικῆς ἰσχύος 62825 ΚΒΑ.

Ἐποσταθμοὶ Διανομῆς 305 συνολικῆς ἰσχύος 47360 ΚΒΑ.

Πελάται ὑψηλῆς τάσεως 220 ἐγκατεστημένης ἰσχύος 60160 ΚΒΑ.

Πελάται χαμηλῆς τάσεως 167948.

Μέγιστον φορτίον 46.000 ΚΒ καὶ συνολικὴ παραγωγή 233.586.000 ΚΒΩ ἔναντι μεγίστου φορτίου 12.000 ΚΒ καὶ συνολικῆς παραγωγῆς 4).000.000 ΚΒΩ κατὰ τὸ ἔτος 1926.

Ὁ παγκόσμιος πόλεμος ἀνακόπτει τὴν ἀλματώδη πράγματι ἀνάπτυξιν τῆς Ἡλεκτρικῆς Ἐταιρείας. Ἡ παραγγελία τῶν ἀναγκασιῶν ὑλικῶν καὶ μηχανημάτων διὰ προβλεπομένας ἐπεκτάσεις τῶν ἐγκαταστάσεων ματαιοῦται.

Ἐπακολουθεῖ ὁ Ἑλληνοϊταλικὸς πόλεμος καὶ ἡ ἐχθρική Κατοχή. Λόγω ἐλλείψεως καυσίμων ἐπιβάλλονται περιορισμοὶ εἰς τὴν κατανάλωσιν ἢ ὁποία ἐλέγχεται παρὰ τοῦ Στρατοῦ Κατοχῆς καὶ παύει ἡ χορήγησις ρεύματος εἰς νέους καταναλωτὰς. Εὐτυχῶς χάρις εἰς ἐπιτυχῆ ἐνέργειαν τῆς Ἐταιρείας ἐπετεύχθη ἡ χρησιμοποίησις ἀποθεμάτων ὑλικῶν διὰ τὴν κατασκευὴν δικτύων καὶ ἐπετράπη ἡ χορήγησις ρεύματος δι' ἄρδευσιν εἰς τοὺς λαχανοκήπους τῶν πέριξ τῶν Ἀθηνῶν ἀγροτικῶν περιοχῶν. Τοιοῦτοτρόπως κατορθώθη ἡ σύνδεσις εἰς τὸ δίκτυον τῆς Ἐταιρείας εἰς 750 περίπου ἀγροτικῆματα τῶν ὁποίων ἡ συμβολὴ εἰς τὸ πρόβλημα τοῦ ἐπίπλιτισμοῦ τῆς Πρωτευούσης κατὰ τὴν ζοφεράν περίοδον τῆς Κατοχῆς εἶναι προφανῆς.

Ἡ χρησιμοποίησις ὁμοῦ καυσίμων κατωτέρας θερμαντικῆς ἰκανότητος, ὡς λυγνίται καὶ ἡ ἔλλειψις ἀνταλλακτικῶν καὶ ἐν γένει ὑλικῶν συντηρήσεως ἐπέφερον σημαντικὰς ζημίας τὸσον εἰς τὰ ἔργοστάσια παραγωγῆς ὅσον καὶ εἰς τοὺς ὑποσταθμοὺς καὶ τὰ δίκτυα διανομῆς τῆς Ἐταιρείας.

Αἱ ζημίαι τὰς ὁποίας ἐπροξένησαν εἰς τὰ μηχανήματα Παραγωγῆς τὰ ἐντεταλμένα γερμανικὰ ἀποσπάσματα Κατοχῆς τῶν Κεντρικῶν σταθμῶν περιορίσθησαν εἰς βοηθητικὰ τινα μηχανήματα, αἱ βλάβαι τῶν ὁποίων ἐπεσκευάσθησαν ἐντὸς μικροῦ σχετικῶς χρόνου. Εἶναι δὲ εὐτύχημα ὅτι ἡ ὀλοσχερῆς καταστροφὴ τοῦ ἔργοστασίου Ἁγίου Γεωργίου ἀπὸ ἀνεύθυνον γερμανικὴν ὁμάδα, ἡ ὁποία ἐβaine πιθανῶς πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον τὴν πρῶταν τῆς 13ης Ὀκτωβρίου 1944 ἀπεφύχθη χάρις εἰς τὴν ἡρωϊκὴν ἀντίστασιν τοῦ προσωπικοῦ τοῦ Ἐργοστασίου, ἐνίσχυθέντος ὑπὸ προσδραμόντων κατοίκων τῶν γεινικῶν

συνοικισμών, τὸ ὁποῖον συνήψε πολύωρον μάχην μετ' αὐτῆς, κατὰ τὴν ὁποῖαν ἔπεσαν ἡρωϊκῶς 8 τῶν ὑπερασπιστῶν.

Μετὰ τὴν ἀπελευθέρωσιν συνεχίζονται αἱ δυσχέρειαι προμηθείας ἀνταλλακτικῶν ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ. Ἐν τούτοις ἡ Ἡλεκτρικὴ Ἑταιρεία ἐπέτελεσε πραγματικὸν ἄθλον κατὰ τὸ διετές ἀπὸ τῆς ἀπελευθερώσεως διάστημα οὕτως ὥστε σήμερον αἱ ἐγκαταστάσεις παραγωγῆς νὰ δύνανται ν' ἀνταποκριθῶσι σχεδὸν πλήρως εἰς τὰς ἀνάγκας τῆς καταναλώσεως. Οὕτω ἡ παραγωγή ρεύματος ἔφθασε τὰ 62.000 κιλοβάτ ἢτοι ὑπερέβη τὴν μεγίστην προπολεμικὴν κατὰ 35 ο). Τοῦτο φυσικὰ ἐπετεύχθη διὰ λειτουργίας ὄλων τῶν ἐγκατεστημένων μηχανημάτων παραγωγῆς ρεύματος, ἀνευ οὐδεμιᾶς ἐφεδρείας, τὸ αὐτὸ δὲ συμβαίνει καὶ μὲ τὰ δίκτυα καὶ τοὺς ὑποσταθμοὺς διανομῆς, οἱ ὁποῖοι εἶναι ὑπερφορτωμένοι καὶ λειτουργοῦσιν ὑπὸ λίαν δυσμενεῖς συνθήκας καὶ ἀνευ ἐφεδρείας. Διὰ τὸν λόγον τοῦτον εἶναι δυνατόν νὰ παρατηροῦνται διακοπαὶ τῆς παροχῆς ρεύματος ἐν περιπτώσει βλάβης.

Θὰ γεννηθῆ πιθανῶς τὸ ἐρώτημα, πῶς ἐξηγεῖται ἡ ἀξέλιξις τῆς ζητήσεως ἠλεκτρικοῦ ρεύματος κατὰ 16.000 κιλοβάτ ὑπὲρ τὴν προπολεμικὴν; Ἡ ἐξήγησις δὲν εἶναι δύσκολος. Εἰς ἐκ τῶν σοβαρωτέρων λόγων τῆς ἀξέλιξεως εἶναι ἡ χρησιμοποίησις ρεύματος διὰ θέρμανσιν καὶ μαγειρικὴν χρῆσιν εἰς μεγάλην κλίμακα καὶ τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονὸς ὅτι ἡ τιμὴ τοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος εἶναι πολὺ μικρά. Θεραπεία τῆς ἀνωμάλου ταύτης καταστάσεως θὰ συνίστατο εἰς τὸ νὰ ληφθῶσιν εἰδικὰ μέτρα ὥστε νὰ ἀποκλείεται ἡ χρησιμοποίησις τοῦ ρεύματος ἀπὸ τοὺς καταναλωτὰς φωτισμοῦ δι' ἄλλας χρήσεις, παρὰ μόνον ἀποκλειστικῶς διὰ φωτισμόν.

Μέχρις οὗτο ἐπεκταθῶσιν αἱ ἐγκαταστάσεις τῆς Ἑταιρείας, δὲν εἶναι δυνατόν νὰ προβῆ εἰς τὴν σύνδεσιν νέων καταναλωτῶν, δεδομένου ὅτι αἱ σημεριναὶ ἐγκαταστάσεις δὲν εἶναι ἱκαναὶ νὰ ἐξυπηρετήσωσι κανονικῶς τοὺς ὑπάρχοντας καταναλωτὰς.

Πρέπει νὰ κατανοηθῆ καλῶς ὅτι ἡ προμήθεια νέων ἠλεκτροπαραγωγῶν μηχανημάτων ὡς καὶ ὕλικῶν δικτύων καὶ ὑποσταθμῶν ἀπαιτεῖ σημαντικὸν χρονικὸν διάστημα, λόγῳ ἀνεπαρκείας τῶν ἐργοστασίων κατασκευῆς, εἰς ὅλα τὰ μέρη τῆς ὑψηλίου. Εἶναι αὐτόχρημα ὅτι ἐπετεύχθη ἡ ἀγορὰ βοηθητικῶν πλοίων τοῦ Ναυτικοῦ τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν τῆς Ἀμερικῆς, τὰ μηχανήματα τῶν ὁποίων θὰ ἐγκατασταθῶσιν εἰς τοὺς δύο Σταθμοὺς Παραγωγῆς ρεύματος Ἀγίου Γεωργίου καὶ Νέου Φαλήρου καὶ οὕτω ἡ παρεχόμενη ἰσχύς θὰ ἀξέληθῆ κατὰ τὸ προσεχές ἔτος κατὰ 7.000 κιλοβάτ περίπου. Κατὰ πόσον ἡ ἰσχύς αὕτη θὰ ἐπιτρέψῃ τὴν ἔναρξιν συνδέσεως νέων καταναλωτῶν καὶ εἰς ποῖαν κλίμακα, θὰ ἀποφασισθῆ ἐν καιρῷ.

Ἡ Ἡλεκτρικὴ Ἑταιρεία ἔχει ὑπ' ὄψιν τῆς πλήρες

τεχνικὸν πρόγραμμα ἔργων διὰ τὴν ἐπαύξεισιν τῆς ἱκανότητος τῶν ἐγκαταστάσεών της. Ἐὰν κατορθωθῆ νὰ διευθετηθῶσιν ὀρισμένοι δυσχέρειαι, ἡ ἔναρξις ἐκτελέσεως τοῦ προγράμματος τοῦτου θὰ εἶναι ἄμεσος, ὥστε θὰ εἶναι πιθανόν νὰ ἀρχίσῃ ἐντὸς τοῦ τρέχοντος ἔτους καὶ ἡ βαθμιαία χορήγησις ρεύματος εἰς νέους καταναλωτὰς, φωτισμοῦ κατὰ πρώτιστον λόγον, οἱ ὁποῖοι ἀναμένουσιν ἐπὶ ἔτη νὰ ἀπολαύσουσιν καὶ αὐτοὶ τῶν ἀνέσεων τὰς ὁποίας παρέχει τὸ ἠλεκτρικὸν ρεῦμα. Ἐπίσης δὲ πιθανόν νὰ ἀρχίσῃ βαθμιαίως καὶ ἡ παροχὴ ρεύματος διὰ κινητήριον δύναμιν, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον θὰ συμβάλῃ μεγάλως εἰς τὴν ἀξέλιξιν τῆς παραγωγῆς καὶ τὴν ἀνασυγκρότησιν τῆς καταστραφείσης οἰκονομίας μας.

Τὰ ὑδροηλεκτρικά. Ἄλλὰ τί γίνονται τὰ ὑδροηλεκτρικά ἔργα, διὰ τὰ ὁποῖα τόσοσ θόρυβος γίνεται; θὰ ἐρωτήσουσιν οἱ μὴ εἰδικοί. Ἡ ἐνίσχυσις τῶν θερμικῶν Σταθμῶν Παραγωγῆς δι' ὑδροηλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων εἶναι ἐπίσης ὑπὸ μελέτην. Οἱ τεχνικοὶ ὅμως ἀντιλαμβάνονται ὅτι οἰαδήποτε πρόβλεψις περὶ λειτουργίας ὑδροηλεκτρικῆς ἐγκαταστάσεως ἐντὸς συντόμου χρονικοῦ διαστήματος εἶναι πρόωρος ἐπὶ τοῦ παρόντος.

Εἰς τὸ πρόγραμμα ἀνασυγκροτήσεως, τὸ ὁποῖον ἡ Κυβέρνησις ὑπέβαλεν ἀρμολίως, προβλέπεται ἡ ἐκτέλεσις σειρᾶς ὑδροηλεκτρικῶν ἔργων, τὰ ὁποῖα θὰ ἐπιτρέψουν τὴν ἐντὸς 20ετίας ἐξυπρέτησιν ὄλων τῶν ἀναγκῶν τῆς χώρας. Δὲν εἶμαι ὑπερπαισιόδοξος ἐπὶ τοῦ προκειμένου καὶ νομίζω ὅτι καὶ ἐὰν ἐγκριθῆ ὀλόκληρον τὸ πρόγραμμα τοῦτου ἀμέσως, δὲν θὰ εἶναι δυνατὴ ἡ λειτουργία τοῦ πρώτου τμήματος ὑδροηλεκτρικῶν ἔργων πρὸ τῆς παρελεύσεως πενταετίας τουλάχιστον. Δὲν νομίζω δὲ νὰ εἶναι ἀκριβῆς ἡ πληροφορία, ὅτι Κρατικαὶ τινες Ὑπηρεσίαι συνιστοῦν νὰ μὴ ἐπιτραπῆ οὐδεμίᾳ ἐνίσχυσις τῶν θερμικῶν ἐργοστασίων παραγωγῆς ἐν ἀναμονῇ τῆς ἐκτελέσεως τῶν ὑδροηλεκτρικῶν ἔργων.

Αἱ προβλεπόμεναι ἐνίσχυσεις τῶν θερμικῶν ἐργοστασίων τῆς περιοχῆς Ἀθηνῶν εἶναι ἀπαραίτητον νὰ ἐκτελεσθοῦν διότι θὰ εἶναι ἀσυγχώρητον σφάλμα καὶ βαρῦτατον πλῆγμα κατὰ τῆς προσπάθειας τῆς οἰκονομικῆς μας ἀνασυγκροτήσεως νὰ ἴδωμεν πάλιν ἀνακοπτομένην τὴν σαφῶς ἐκδηλουμένην τάσιν πρὸς ἀξέλιξιν ἡ χρησιμοποίησεως τοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος, ἰδίως διὰ βιομηχανικοὺς σκοποὺς, λόγῳ ἀδυναμίας πρὸς ἱκανοποίησιν τῆς ζητήσεως καὶ τοῦτο ἀπὸ ὑπερβολικὴν αἰσιοδοξίαν ὅσον ἀφορᾷ τὴν ταχεῖαν ἀποπεράτωσιν τῶν ὑδροηλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων. Ἄλλως τε, νομίζω ὅτι ἐφεδρική θερμικὴ ἐγκατάστασις 120.000 KB θὰ εἶναι ὀπωσδήποτε ἀναγκαία διὰ τὴν ἐξασφάλισιν τῆς ἀδιαλείπτου παροχῆς ρεύματος εἰς τὴν περιοχὴν τῆς Πρωτευούσης καὶ ὅταν ἀκόμη ὄλοι αἱ ἀνάγκαι τῆς εἰς ἠλεκτρικὸν ρεῦμα θὰ δύνανται νὰ ἐξυπηρετηθῶσιν ἀπὸ τὰς ὕδατοπτώσεις.

ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΧΑΡΤΟΠΟΙΪΑ

Γ. Α. ΓΙΑΝΝΟΥΛΑΤΟΣ - Κ. Γ. ΚΕΦΑΛΑΣ & ΣΙΑ

ΤΗΛ. ΕΡΓΟΣΤ. 593397

ΤΗΛ. ΓΡΑΦ. 34529