

Κατασκευή σταθμού Παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας



Η Palaplast A.E. είναι μια βιομηχανία πλαστικών σωλήνων και εξαρτημάτων.

Παράγει και προωθεί περισσότερα από 3.000 προϊόντα άρδευσης, ύδρευσης και θέρμανσης σε μια παραγωγική μονάδα 25.000 τ.μ. στη Βιομηχανική Περιοχή της Θεσσαλονίκης. Η παραγωγική της δυνατότητα υπερβαίνει τους 6.000 τόνους και εξάγει τα προϊόντα της σε περισσότερες από 100 χώρες παγκοσμίως.

Γενικά

Η Palaplast A.E. στα πλαίσια του Νόμου 3851 του 2010 που αφορά στην επιτάχυνση της ανάπτυξης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, εξασφάλισε όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις για την εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ενός φωτοβολταϊκού σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας εγκατεστημένης ισχύος 800 kW_p.

Η πρόκληση

Η RENEL σύναψε το συμβόλαιο για την σχεδίαση του σταθμού παραγωγής 800kW_p, την προμήθεια των υλικών, την κατασκευή και διαχείριση του έργου, την πραγματοποίηση μετρήσεων και ελέγχων και τη θέση του σταθμού σε λειτουργία.

Η τεχνική λύση

Η RENEL κατά τη σχεδίαση του σταθμού παραγωγής έθεσε δύο στόχους. Ο πρώτος αφορά στην επίτευξη της μέγιστης δυνατής ειδικής απόδοσης του σταθμού παραγωγής [kWh/kW_p] και ο δεύτερος στην εξασφάλιση της ελάχιστης επίδραση του

φωτοβολταϊκού συστήματος στην υφιστάμενη παραγωγική διαδικασία της βιομηχανίας τόσο κατά το χρόνο υλοποίησης του σταθμού όσο και κατά τη λειτουργία του.

Μέσα στα πλαίσια αυτά αξιοποιήθηκαν δεκατρείς διαφορετικές υφιστάμενες στέγες της βιομηχανίας, συνολικής επιφάνειας 6.000 m².

Σύμφωνα με τη μελέτη εφαρμογής πραγματοποιήθηκε η εγκατάσταση του συστήματος στήριξης από αλουμίνιο και η τοποθέτηση των μεταλλικών σχαρών διέλευσης των καλωδίων. Ακολούθησε η καλωδίωση DC και παράλληλα η στερέωση των μετατροπέων και των γενικών πινάκων DC, Στη συνέχεια κατασκευάστηκε η κεντρική παροχή M.T., το δίκτυο θεμελιακής γείωσης καθώς και η σκυροδέτηση των βάσεων των οικίσκων των υποσταθμών Μέσης Τάσης. Η τοποθέτηση και σύνδεση των φωτοβολταϊκών πλαισίων ολοκληρώθηκε ταυτόχρονα με την εγκατάσταση των δύο υποσταθμών ανύψωσης τάσης. Οι ηλεκτρολογικές συνδέσεις και η ηλεκτρική του κυκλώματος DC σηματοδότησε την έναρξη των μετρήσεων για την πιστοποίηση της ποιότητας των εργασιών.



Το αποτέλεσμα

Η θέση του σταθμού παραγωγής σε λειτουργία πραγματοποιήθηκε στις 19 Σεπτεμβρίου 2012. Η ετήσια παραγωγή του σταθμού υπολογίζεται σε 960MWh_e και η αποφυγή εκπομπών CO² σε 672 τόνους. Κατά την κάλυψη των επιφανειών των στεγών με φωτοβολταϊκά πλαίσια, δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στην διατήρηση των ανοιγμάτων που φωτίζουν φυσικά το εσωτερικό των κτιρίων συμβάλλοντας έτσι στο μειωμένο κόστος ενέργειας για τη διατήρηση ικανής φωτεινότητας στο χώρο εργασίας. Παράλληλα σημειώθηκε ανακύκλωση των συσκευασιών και των απορριμάτων από την δραστηριότητα της κατασκευής σε ποσοστό 95%.



Σχετικά με τη RENEL

Η εταιρία RENEL αναλαμβάνει την ολοκληρωμένη διαχείριση και εγκατάσταση ενεργειακών έργων από το 2009. Έως σήμερα έχει εγκαταστήσει σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας συνολικής εγκατεστημένης ισχύος πάνω από 4 MW_e. Η συνέπεια και η ποιότητα των υπηρεσιών επεκτείνεται και στο χώρο της υποστήριξης υφιστάμενων εγκαταστάσεων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με εξειδικευμένο προσωπικό και σύγχρονο εξοπλισμό ελέγχου και πρόληψης δυσλειτουργιών.

Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε μαζί μας.



Μελέτη • Επίβλεψη • Κατασκευή
Ενεργειακών Έργων & Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων