



Προμήθεια και Εγκατάσταση Παλιρροιογραφικού Δικτύου Εγκαθίδρυση Υψομετρικού Συστήματος Αναφοράς

Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας της Κυπριακής Δημοκρατίας

Υπόβαθρο

Ο παλιρροιογράφος εγκαταστάθηκε για λογαριασμό του Τμήματος Κτηματολογίου και Χωρομετρίας της Κυπριακής Δημοκρατίας.

Σκοπός: Μέτρηση της παλίρροιας, θερμοκρασίας υδάτων, μετεωρολογικών παραμέτρων για την Εγκαθίδρυση Υψομετρικού Συστήματος Αναφοράς. Οι σταθμοί εγκαταστάθηκαν στα λιμάνια:

- Λάρνακα
- Παραλίμνι
- Πάφος
- Πωμός

Απαιτήσεις εφαρμογής

- Συνεχής, μέτρηση και καταγραφή στάθμης, θερμοκρασίας και μετεωρολογικών παραμέτρων με αποστολή των δεδομένων ανά 15 λεπτά.
- Μετάδοση όλων των δεδομένων real-time.
- Πλήρης ενεργειακή αυτονομία του σταθμού με χρήση ηλιακού πάνελ και μπαταρίας.
- Εξασφάλιση του σταθμού από πιθανούς βανδαλισμούς και επικίνδυνα καιρικά φαινόμενα.
- Μικρό κόστος λειτουργίας και συντήρησης του σταθμού.
- Εύκολη και ασφαλής πρόσβαση για τις ανάγκες συντήρησης.
- Πλήρης έλεγχος των λειτουργιών του σταθμού μέσω τηλεμετρίας.
- Δυνατότητα μεταφοράς του εξοπλισμού, με μικρό κόστος, σε άλλη θέση μελέτης.



Γενικά

- Μέτρηση στάθμης θάλασσας - OTT RLS.
- Μέτρηση μετεωρολογικών παραμέτρων με τον αισθητήρα Lufft WS500.
- Παλιρροιόμετρο κατασκευασμένο από ορείχαλκο.
- Τροφοδοσία συστήματος με ηλιακούς συλλέκτες για την πλήρη ενεργειακή αυτονομία του σταθμού.
- Μεταλλικό ερμάριο κατηγορίας IP66 για την προστασία της καταγραφικής μονάδας, του μόντεμ, του ηλιακού φορτιστή και της μπαταρίας του σταθμού.
- Μικρό κόστος συντήρησης / λειτουργίας σταθμού για την αποστολή δεδομένων με χρήση τηλεμετρίας GPRS.
- Ελάχιστες απαιτήσεις συντήρησης του σταθμού και του εξοπλισμού που περιορίζονται σε ετήσια βάση (1 επίσκεψη/έτος).
- Κατασκευές προσαρμοσμένες στις ανάγκες της εφαρμογής και των θέσεων.



Application Notes / Success Stories

Η εφαρμογή

- Δημιουργία υποδομών, εγκατάσταση αισθητήρων, καταγραφικών και περιφερειακών συστημάτων.
- Τροφοδοσία με ηλιακούς συλλέκτες για ενεργειακή αυτονομία κάθε σταθμού.
- Αποστολή των δεδομένων σε πραγματικό χρόνο για περαιτέρω επεξεργασία.
- Μεταλλικό ερμάριο για προστασία του εξοπλισμού από τις περιβαλλοντικές συνθήκες & την μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση.
 - Το ερμάριο ενσωματώνει όλες τις ευαίσθητες συσκευές και διαθέτει δομημένη καλωδίωση.
 - Είναι περιμετρικά θωρακισμένο για να αποτρέπει τη μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση.
- Πρόσβαση στην διαδικτυακή πλατφόρμα (web-interface) Meteoview της εταιρίας METRICA A.E.
- Αυτόματη ενεργοποίηση και αποστολή συναγεμίων με SMS/e-mail μέσω web server όταν οι μετρούμενες τιμές υπερβούν προκαθορισμένα επίπεδα τιμών.
- Μόντεμ GSM /GPRS για την τηλεμετρική μετάδοση των δεδομένων. Το μόντεμ αναλαμβάνει την συνεχή επικοινωνία μέσω GPRS και dialup σύνδεσης με τον κεντρικό σταθμό συλλογής και διαχείρισης δεδομένων.



Όργανα μέτρησης

OTT NetDL1000

Καταγραφική μονάδα για την συλλογή και αποστολή των δεδομένων

OTT RLS

Αισθητήρας μέτρησης στάθμης

FTS DigiTemp

Αισθητήρας θερμοκρασίας υδάτων

Lufft WS500

Αισθητήρας μέτρησης μετεωρολογικών παραμέτρων

