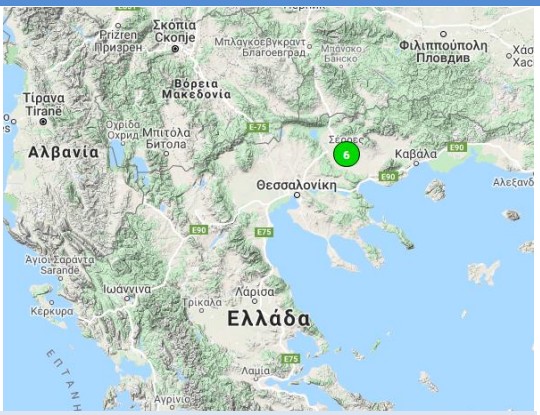
Case Study

Επιτηρητής ποιότητας αέρα και κλίματος στην πόλη των Σερρών

SCIENTACT



ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ

Είδος : Δίκτυο Αυτόματων Τηλεμετρικών Περιβαλλοντικών Σταθμών

Περιοχή : Σέρρες

Πότε : Ολοκλήρωση Ιανουάριος 2020

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ

Τμήμα Περιβάλλοντος, Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, Δήμος Σερρών

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ !

Μικρή απαίτηση συντήρησης, μικρό κόστος λειτουργίας

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ !

Μηδενικό κόστος τηλεμετρίας

"Οι σταθμοί δεν είναι σταθμοί αναφοράς, αλλά παρέχουν ακριβείς και συνεχείς μετρήσεις καθιστώντας δυνατή την εκτίμηση της συνολικής αέριας ρύπανσης της πόλης

Επιτηρώντας την ποιότητα αέρα και κλιματικών συνθηκών στην πόλη των Σερρών

ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Εγκαταστάθηκε δίκτυο τριών περιβαλλοντικών σταθμών. Ο κάθε σταθμός διαθέτει αισθητήρια μέτρησης αέριων ρύπων, μικροσωματιδίων καθώς και πλήρη μετεωρολογικό σταθμό.

Οι σταθμοί εγκαταστάθηκαν : α) στη Δυτική Είσοδο της πόλης, β) στην Ανατολική Είσοδο της πόλης και γ) στην Πλατεία Εμπορίου. Στο Δημαρχείο της πόλης εγκαταστάθηκε το κέντρο λήψης και επεξεργασίας των λαμβανόμενων μετρήσεων.

Η μετάδοση των δεδομένων βασίζεται σε ασύρματη τεχνολογία, χωρίς την εμπλοκή κινητής τηλεφωνίας.

Η λήψη και αποστολή των δεδομένων πραγματοποιείται ανά 5 λεπτά.

ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

Η πρόκληση που αντιμετώπισε το έργο ήταν η επίτευξη αποτελεσματικής και συνεχούς παρακολούθηση της ποιότητας του αέρα και των κλιματικών συνθηκών στην πόλη των Σερρών, με χαμηλό κόστος λειτουργίας, το οποίο δεν θα έθετε σε κίνδυνο τη βιωσιμότητα του έργου.

Η ΛΥΣΗ

Μετά από ανοιχτή διαδικασία υποβολής προσφορών, ο Δήμος Σερρών, προμηθεύτηκε δίκτυο περιβαλλοντικών σταθμών, βασισμένο στα ολοκληρωμένα συστήματα μέτρησης ποιότητας αέρα **AQM 65** της **AEROQUAL,** σε συνδυασμό με τους μετεωρολογικούς σταθμούς της **METER** και των τηλεμετρικών μονάδων της **ADCON Telemetry.** Το δίκτυο σχεδιάστηκε και εγκαταστάθηκε και υποστηρίζεται από την **SCIENTACT AE.**

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Πρόκειται για ένα ολοκληρωμένο online δίκτυο, υψηλής πιστότητας και ακρίβειας. Παρέχει ολοκληρωμένη σειρά μετρήσεων των σημαντικότερων αέριων ρύπων, μικροσωματιδίων και κλιματικών παραμέτρων, με μικρό κόστος συντήρησης και βαθμονόμησης.

Απαιτείται ελάχιστη ανθρώπινη παρέμβαση, ενώ τα δεδομένα μέσω ασύρματου δικτύου και διαδικτύου, είναι εύκολα προσβάσιμα, σε υπηρεσίες και φορείς.

Τα κλιματικά δεδομένα, είναι διαθέσιμα, διαδικτυακά, στους πολίτες μέσω απλής και εποπτικής web εφαρμογής.

Case Study

Επιτηρητής ποιότητας αέρα και κλίματος στην πόλη των Σερρών

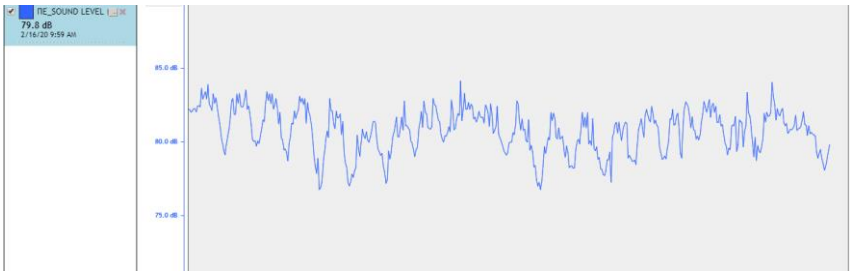
ScientAct

ΑΕΡΙΑ

Υδρόθειο (H_2S)
Τεχνολογία αισθητήρα CSE
και ενσωματωμλενο σύστημα μηδενισμού
Διοξείδο Αζώτου (NO_2)
Τεχνολογία αισθητήρα CSE
και ενσωματωμλενο σύστημα μηδενισμού
Όζον (O_3)
Τεχνολογία αισθητηρα GSS
και ενσωματωμλενο σύστημα μηδενισμού
Οξείδια Αζώτου (NO_x)
Τεχνολογία αισθητληρα CSE
και ενσωματωμλενο σύστημα μηδενισμού

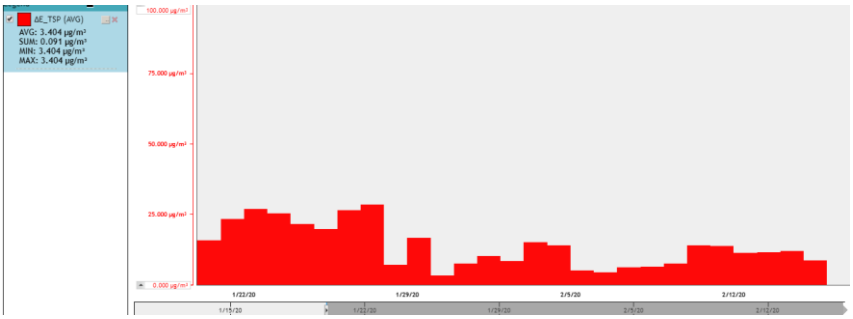
ΜΙΚΡΟΣΩΜΑΤΙΔΙΑ

TSP
PM_{10}
$PM_{2.5}$
PM_1
Τεχνολογία αναλυτή laser



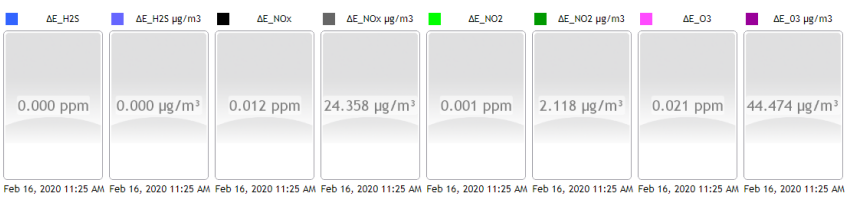
ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΑ

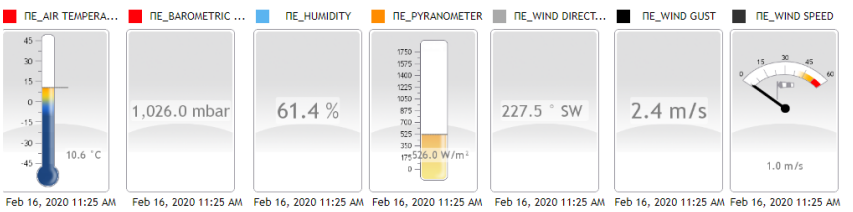
Θερμοκρασία και Υγρασία Αέρα
Ταχύτητα και Διεύθυνση Ανέμου
Ριπή ανέμου
Ολική Ηλιακή Ακτινοβολία
Βροχή
Βαρομετρική πίεση



ΘΟΡΥΒΟΣ

Μόνο στην Πλατεία Εμπορίου





Επικοινωνία

Κανάρη 16
54644 Θεσσαλονίκη
Τηλέφωνο: +30 2310 946 126
Fax: +30 2310 947 005

Αιτωλίας 14,
15231 Χαλάνδρι , Αθήνα
Τηλέφωνο +30 210 67.28.585
Fax: +30 2310 947 005

sales@scientact.com.gr
www.scientact.com.gr