



**ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ
ΕΝΩΣΗ
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ**



**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**



ΕΠΠΕΡΑΑ
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη

**Κάνουμε τις πράξεις,
ζούμε το αποτέλεσμα**



**ΕΣΠΑ
2007-2013**
πρόγραμμα για την ανάπτυξη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ

Δ Η Μ Ο Σ Χ Α Λ Κ Ι Δ Ε Ω Ν

ΔΝΣΗ ΕΠΙΧ. ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΩΝ Τ. Π.

ΧΑΛΚΙΔΑ 09 / 05 / 2016

ΤΜ. ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ ΑΝ/ΞΗΣ & ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

Πληροφορίες : Χριστίνα Λέτση,

Ταχ. Δ/ση : Ληλαντίων & Μεγασθένους 34, 341 00

Τηλ: 22213 55198, 2221355113

FAX : 2221035000

E – Mail :christina.lets@chalkideon.gr

ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟ 05 / 08 / 2015 ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ - ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΥΠΟΕΡΓΟ 3 : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ»

ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ : «ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ»

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 40.490,00€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ : ΤΗΝ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΗ ΤΙΜΗ ΜΕ ΠΡΟΧΕΙΡΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ

ΚΩΔ. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ : ΚΑ 30.6662.0011

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ-ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ

Δήμος ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ

**Δνση Επιχειρησιακού Προγραμματισμού, Νέων Τεχνολογιών και Πληροφορικής
Τμήμα Προγραμματισμού, Ανάπτυξης και Οργάνωσης**

09 - 05 - 2016

Συντάκτης : Χριστίνα Λέτση

 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ	 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	 ΕΠΠΕΡΑΑ <small>Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη</small>	Κάνουμε τις πράξεις, ζούμε το αποτέλεσμα	 ΕΣΠΑ 2007-2013 <small>πρόγραμμα για την ανάπτυξη</small>
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης				

Η παρούσα μελέτη προμήθειας περιγράφεται υπό τον τίτλο «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**», και αφορά το Υποέργο 3 που περιλαμβάνεται στο έργο/πράξη «**ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ**», που είχε ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον – Αειφόρος Ανάπτυξη», στον Άξονα Προτεραιότητας 1 «Προστασία Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος – Αντιμετώπιση Κλιματικής Αλλαγής – Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας», στο Πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2007-2013, δυνάμει της με αριθ. Πρωτ. 723 / 1 - 11 - 2013 ΕΦΔ ΚΑΠΕ ΕΠΠΕΡΑΑ, απόφασης ένταξης του Γενικού Γραμματέα Χωροταξίας και Αστικού Περιβάλλοντος ΥΠΕΚΑ, με κωδικό MIS 376697.

Το ως άνω Υποέργο 3, χρηματοδοτείται από το ΠΔΕ έτους 2016.

Σκοπός είναι η προμήθεια ενός (1) μετρητικού μετεωρολογικού σταθμού μαζί με το απαραίτητο συνοδευτικό υλικό εγκατάστασης και λογισμικό λειτουργίας, η εγκατάσταση σε συγκεκριμένη θέση και η παραμετροποίηση, προκειμένου για τη συστηματική καταγραφή τιμών, επιλεγμένων κλιματικών – μικροκλιματικών δεικτών / παραμέτρων και χρήση του διαμορφωμένου λογισμικού για την μεταφορά, διάχυση και συγκέντρωση μέσω διαδικτύου και επεξεργασία της προκύπτουσας πληροφορίας, ώστε να αξιολογηθούν τα αποτελέσματα της παρέμβασης βιοκλιματικής αναβάθμισης δημόσιων ανοικτών χώρων στην πόλη της Χαλκίδας.

- Οι βασικές λειτουργίες που θα καλύπτει ο μετεωρολογικός σταθμός είναι οι εξής :

A. Κατ ελάχιστον μέτρηση των εξής κλιματικών δεικτών

- Εξωτερική θερμοκρασία/θερμοκρασία περιβάλλοντος χώρου και ασύρματης κονσόλας.
- Υγρασία αέρα/ Σχετική υγρασία αέρα.
- Βαρομετρική πίεση.
- Δείκτης δυσφορίας.
- Σημείο δρόσου.
- Ποσοστό βροχόπτωσης/ ύψος βροχόπτωσης.
- Ταχύτητα ανέμου/Επικρατής άνεμος.

B. Επεξεργασία των μετρήσεων μέσω ειδικού λογισμικού και ανάρτηση των αποτελεσμάτων σε ειδικό διαδικτυακό τόπο.

Γ. Παρακολούθηση και εκτίμηση των αποτελεσμάτων της βιοκλιματικής αναβάθμισης δημόσιων ανοικτών χώρων στην πόλη της Χαλκίδας, μέσω συγκρίσεων των δεικτών πριν την παρέμβαση και μετά.

Ειδικότερα, η γενική περιγραφή του φυσικού αντικειμένου της προμήθειας αφορά :

Δήμος ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ

**Δνση Επιχειρησιακού Προγραμματισμού, Νέων Τεχνολογιών και Πληροφορικής
Τμήμα Προγραμματισμού, Ανάπτυξης και Οργάνωσης**

09 - 05 - 2016

Συντάκτης : Χριστίνα Λέτση

 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ	 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	 ΕΠΠΕΡΑΑ <small>Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη</small>	Κάνουμε τις πράξεις, ζούμε το αποτέλεσμα	 ΕΣΠΑ 2007-2013 <small>πρόγραμμα για την ανάπτυξη</small>
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης				

1. Την προμήθεια ενός (1) μετρητικού μετεωρολογικού σταθμού.
2. Το απαραίτητο συνοδευτικό λογισμικό.
3. Τον απαραίτητο εξοπλισμό εγκατάστασης (ιστία, συρματόσχοινα σταθεροποίησης κ.τ.λ.).
4. Την εγκατάσταση.
5. Την παράδοση εν πλήρη λειτουργία του μετρητικού-μετεωρολογικού σταθμού στον Δήμο Χαλκιδέων.
6. Την παροχή Τεχνικής Υποστήριξης και Εκπαίδευσης σε προσωπικό του Δήμου σχετικά με τη λειτουργία και χρήση του λογισμικού.

Τα επιμέρους βασικά στοιχεία της προμήθειας είναι τα εξής :

- ◆ Ο μετρητικός μετεωρολογικός σταθμός.
- ◆ Οι αισθητήρες που θα καλύπτουν το είδος και τις απαιτήσεις των μετρήσεων.
- ◆ Η ηλιακή κυψέλη αυτόνομης ρευματοδότησης του σταθμού.
- ◆ Η ασυρματική κονσόλα διαχείρισης.
- ◆ Το συνοδευτικό λογισμικό επεξεργασίας μετρητικών μετεωρολογικών δεδομένων.
- ◆ Το Ιστίο εγκατάστασης και συνοδευτικά εξαρτήματα.

Η εγκατάσταση και λειτουργία του μετρητικού-μετεωρολογικού σταθμού θα συμβάλλει αποτελεσματικά :

- (1) Στην με ακρίβεια μέτρηση επιλεγμένων περιβαλλοντικών / μετεωρολογικών / μικροκλιματικών δεικτών, όπως ακτίνες, θερμοκρασία περιβάλλοντος χώρου (αέρα), σχετική υγρασία, βαρομετρική πίεση, ύψος βροχόπτωσης κ.λ.π.
- (2) Στην χρησιμοποίηση των μετρήσεων για την εξαγωγή συμπερασμάτων που θα αφορούν την χρησιμότητα / αποτελεσματικότητα των βιοκλιματικών παρεμβάσεων σε σχέση με τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν κατά την βιοκλιματική αναβάθμιση δημόσιων ανοικτών χώρων στην πόλη της Χαλκίδας, και ποιες ενδεχομένως παρεμβάσεις θα πρέπει να γίνουν επιπλέον στο μέλλον.
- (3) Στην γνωστοποίηση των εξαγομένων αποτελεσμάτων προς το κοινό μέσω ειδικά διαμορφωμένου λογισμικού, για την εύκολη ανάγνωση μέσω διαδικτυακής πλατφόρμας, στα πλαίσια της πολιτικής διάχυσης της περιβαλλοντικής πληροφορίας.

Δήμος **ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ**

Δνση Επιχειρησιακού Προγραμματισμού, Νέων Τεχνολογιών και Πληροφορικής
Τμήμα Προγραμματισμού, Ανάπτυξης και Οργάνωσης
 09 - 05 - 2016 Συντάκτης : Χριστίνα Λέτση

 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ	 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	 ΕΠΠΕΡΑΑ <small>Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη</small>	Κάνουμε τις πράξεις, ζούμε το αποτέλεσμα	 ΕΣΠΑ 2007-2013 <small>πρόγραμμα για την ανάπτυξη</small>
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης				

Ο μετεωρολογικός σταθμός θα πρέπει να μπορεί να έχει ανεξαρτησία από τροφοδοσία ρεύματος μέσω της χρήσης ηλιακής κυψέλης που θα αποτελεί και αναπόσπαστο κομμάτι του εξοπλισμού του σταθμού. Τα δεδομένα των μετρήσεων του σταθμού θα μπορούν να συγκεντρώνονται και να διοχετεύονται στον υπολογιστή που θα φέρει το ειδικό λογισμικό επεξεργασίας και ανάδειξής τους στο διαδίκτυο.

Ο Δήμος Χαλκιδέων θα υποδείξει στον Ανάδοχο της προμήθειας το σημείο εγκατάστασης του σταθμού, σύμφωνα με τις ανάγκες του έργου βιοκλιματικής αναβάθμισης δημόσιων ανοικτών χώρων στην πόλη της Χαλκίδας. Ο Ανάδοχος της προμήθειας, πριν την εγκατάσταση του σταθμού, θα ενημερωθεί για τη μεθοδολογία του έργου και τον τελικό του στόχο, ώστε να συνδράμει με τον μέγιστο επωφελή τρόπο για το σύνολο του έργου στην εκτέλεση της προμήθειας.

Η προμήθεια θα γίνει με πρόχειρο διαγωνισμό (με δημοσίευση) με κριτήριο την χαμηλότερη τιμή και η δαπάνη θα βαρύνει την ΚΑ 30.6662.0011 του τακτικού προϋπολογισμού του Δήμου Χαλκιδέων για το έτος 2016 και ανέρχεται σε ύψος 40.490,00 ευρώ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟ 05 / 08 / 2015 ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ - ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΧΑΛΚΙΔΑ 09 / 05 / 2016		
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Χριστίνα Λέτση Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ.3/Ε' Υπαλ. Τμ. Προγραμματισμού, Ανάπτυξης & Οργάνωσης	Ιωάννης Απ. Κυριάκης Αρχιτέκτων Μηχανικός ΠΕ.4/Γ' Πρ. Τμ. Πρ.,Αν/ξης & Οργάνωσης Συντονιστής Πράξης & Υπευθ. Υποέργου	-Ο- ΔΝΤΗΣ Επιχ. Πρ. Νέων Τ. & Π. Κωνσταντίνος Κεράτσας Αρχιτέκτων Μηχανικός ΠΕ.4/Β'

Δήμος **ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ**

Δνση Επιχειρησιακού Προγραμματισμού, Νέων Τεχνολογιών και Πληροφορικής
Τμήμα Προγραμματισμού, Ανάπτυξης και Οργάνωσης

09 - 05 - 2016

Συντάκτης : Χριστίνα Λέτση