

ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΔΗΜΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (Συ.Δ.Ν.Α.)

Αθήνα, 03 /10 /2022

Αριθ. Πρωτ.: 1179

Ταχ. Δ/ση: ΝΑΥΤΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ (ΚΤΙΡΙΟ Α220)

Ταχ. Κωδ.: 17603

Πληροφορίες: Δ. Κυριαζάνου

Τηλέφωνο: 210 4810386

e-mail: d.kyriazanou@sydna.gr

**ΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΚΑΤΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ**  
**Ο ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΔΗΜΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**

Προκηρύσσει ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΚΑΤΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ, για το έργο με τίτλο:

**«Ανάπτυξη συστήματος παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων».** Η σύμβαση αντιστοιχεί στο Υποέργο 2 στο πλαίσιο της Πράξης με τίτλο: «Ανάπτυξη συστήματος παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων» με Κωδικό ΟΠΣ 5075923, η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «ΑΤΤΙΚΗ» με βάση την με Α.Π. 607 – 21/07/2021 Απόφασης ένταξης (ΑΔΑ: 6ΚΥ546ΜΟΞ9 – ΑΨΥ) από τον Ε.Φ.Δ. Συ.Δ.Ν.Α. Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής.

1. **Αναθέτουσα Αρχή:** ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΔΗΜΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (Συ.Δ.Ν.Α.)
2. **Διεύθυνση:** ΝΑΥΤΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ (ΚΤΙΡΙΟ Α220)
3. **Τηλέφωνο:** 210 4810386, 210 4811371
4. **Τίτλος:** «Ανάδοχος ανάπτυξης συστήματος παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων» στο πλαίσιο της Πράξης με τίτλο «Ανάπτυξη συστήματος παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων» με Κωδικό ΟΠΣ 5075923, η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «ΑΤΤΙΚΗ» με βάση την με Α.Π. 607 – 21/07/2021 Απόφασης ένταξης (ΑΔΑ: 6ΚΥ546ΜΟΞ9 – ΑΨΥ) από τον Ε.Φ.Δ. Συ.Δ.Ν.Α.
5. **Υπηρεσίες:** Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): [64216200-5]-Υπηρεσίες ηλεκτρονικής πληροφόρησης; [31710000-6] - Ηλεκτρονικός εξοπλισμός [90713000-8]- Υπηρεσίες παροχής περιβαλλοντικών συμβουλών.
6. Η προκήρυξη αφορά Δημόσια Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών.
7. **Περιγραφή – αντικείμενο της σύμβασης:** Αντικείμενο της σύμβασης είναι η ανάπτυξη ενός Συστήματος Παρακολούθησης Περιβαλλοντικών Παραμέτρων μέσω ειδικής Πλατφόρμας Λογισμικού και συνοδού υποστηρικτικού εξοπλισμού/ λογισμικού, όπως είναι οι Περιβαλλοντικοί Αισθητήρες και το Δίκτυο LoRA-WAN. Συγκεκριμένα, κατόπιν ενδελεχούς αξιολόγησης και αποδελτίωσης όλων των διαθέσιμων στοιχείων, θα πρέπει να επιλεγθούν στρατηγικά σημεία της περιοχής ενδιαφέροντος προκειμένου να εγκατασταθούν ειδικοί ηλεκτρονικοί Περιβαλλοντικοί Αισθητήρες, η προμήθεια των οποίων θα λάβει ιδιαίτερα υπόψη την υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος και στοιχεία σχετικά με τον τουρισμό και την επισκεψιμότητα. Οι αισθητήρες θα λαμβάνουν, σε διαρκή βάση, στοιχεία σχετικά με την ποιοτική κατάσταση του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος (π.χ. θερμοκρασία, υγρασία, πίεση, αέρια σωματίδια, διοξείδιο του άνθρακα, μονοξείδιο του άνθρακα, όζον και οξείδιο του αζώτου). Για τη συνδεσιμότητα των Περιβαλλοντικών Αισθητήρων και την επικοινωνία με αυτούς θα εγκατασταθεί Δίκτυο LoRA-WAN. Πρόκειται για ασύρματο δίκτυο, το οποίο θα πρέπει να αναπτυχθεί μέσω της εγκατάστασης συσκευών Gateways σε επιλεγμένα σημεία της περιοχής ενδιαφέροντος. Για την ολοκλήρωση και την απρόσκοπτη λειτουργία του δικτύου θα απαιτηθεί επιπρόσθετα η προμήθεια και εγκατάσταση του LoRa Network Server. Πρόκειται για Server που περιλαμβάνει σύνολο εφαρμογών (Applications) και παρεμβάλλεται μεταξύ των συσκευών Gateways, που λαμβάνουν τα μηνύματα από τους Περιβαλλοντικούς Αισθητήρες, και την Πλατφόρμα Λογισμικού που είναι και ο τελικός παραλήπτης των δεδομένων από τις προαναφερθείσες συσκευές. Για την ολοκλήρωση του Συστήματος Παρακολούθησης Περιβαλλοντικών Παραμέτρων θα απαιτηθεί και η ανάπτυξη λογισμικού και η λειτουργία ηλεκτρονικής Πλατφόρμας. Η Πλατφόρμα θα παράσχει ένα ομογενοποιημένο περιβάλλον ελέγχου και διαχείρισης της περιβαλλοντικής πληροφορίας που θα συλλέγεται και θα αποθηκεύεται σε ασφαλή βάση δεδομένων. Η πρόσβαση σε αυτή θα είναι δυνατή μέσω κάθε είδους εμπορικά διαθέσιμου Web Browser, καθιστώντας την έτσι συμβατή με όλα τα υπολογιστικά συστήματα και όλες τις έξυπνες συσκευές τύπου Tablet, Smart Phone ή Smart Eyewear διαφόρων λειτουργικών συστημάτων



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Σύνδεσμος Δήμων  
Νότιας Αττικής



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΤΤΙΚΗΣ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

(Windows, Android ή iOS). Η Πλατφόρμα θα πρέπει να καλύψει ένα εύρος απαιτήσεων και αναγκών που έχουν να κάνουν με τα εξής: α) τη δημιουργία ενός Συστήματος (Παρακολούθησης Περιβαλλοντικών Παραμέτρων) με ενιαία κεντρική διαχείριση και έλεγχο, β) τη δημιουργία ενός Συστήματος που θα παρέχει ένα ομογενοποιημένο περιβάλλον και θα δίνει την δυνατότητα παροχής ενός πλουσίου σύνολο Αναφορών (Πίνακες, Διαγράμματα, κ.α.) που θα μπορούν εύκολα να ερμηνευτούν, γ) τη δημιουργία ενός Συστήματος που θα παρέχει ταυτόχρονα την δυνατότητα στον Χρήστη να λάβει τις πλέον κατάλληλες αποφάσεις για εφαρμογή «έξυπνων» πρακτικών σχετικών με το αστικό περιβάλλον, δ) την παρακολούθηση και απεικόνιση ενός συνόλου πραγματικών δεδομένων σχετικών με το περιβάλλον, και ε) την ανάδειξη της περιβαλλοντικής διάστασης ως βασική συνιστώσα για τις βιώσιμες και «έξυπνες» πόλεις, αλλά και για την προώθηση του τουριστικού και πολιτιστικού προϊόντος ως μέσο για την επίτευξη υψηλών επιδόσεων.

Η υποδιαίρεση του αντικείμενου της σύμβασης σε τμήματα (σύμφωνα με τις διατάξεις του αρ. 59 του Ν. 4412/2016) δεν είναι δυνατή, καθώς τα παραδοτέα της σύμβασης κρίνονται αλληλένδετα και αλληλεξαρτώμενα. Τυχόν η υποδιαίρεση σε τμήματα όχι μόνον δεν θα συνεπάγονταν μεγαλύτερο ανταγωνισμό αλλά ενδέχεται να δημιουργούσαν σοβαρά ζητήματα ως προς την ενιαία διαχείριση που απαιτείται στο φυσικό αντικείμενο, καθώς και στην συνεκτικότητα και αποτελεσματικότητα του τελικού αποτελέσματος. Το αντικείμενο επίσης και η ενιαία ανάθεσή του έχει λάβει υπόψη συνολικά τις ανάγκες που υπάρχουν και τον ειδικότερο σκοπό που αυτό αναμένεται να εξυπηρετήσει. Πρόκειται για ένα ομοιογενές αντικείμενο, με λειτουργική συνέχεια μεταξύ του, απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχή ολοκλήρωσή του οποίου είναι η ενιαία προσέγγισή του και όχι διαφορετικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις. Τέλος, η ενιαία προσέγγιση και ανάθεση του αντικείμενου δεν βλάπτει επουδενί τον ανταγωνισμό αφού η δυνατότητα υλοποίησης του αντικείμενου ενιαία μπορεί να προσφερθεί από πλειάδα οικονομικών φορέων.

8. **Κατανομή σε τμήματα:** ΟΧΙ
9. **Συνολικός προϋπολογισμός:** Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 158.227,65 € μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % ήτοι 37.974,63 € (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 196.202,28 €).
10. **Διάρκεια σύμβασης:** Η σύμβαση θα διαρκέσει για **τριάντα τρεις (33) μήνες** από την υπογραφή της.
11. **Απαιτούμενες εγγυήσεις:** Η προσφορά πρέπει υποχρεωτικά και με ποινή αποκλεισμού να συνοδεύεται από Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στο διαγωνισμό σε ευρώ (€), το ύψος της οποίας πρέπει να ανέρχεται στο 2% του προϋπολογισμού προ Φ.Π.Α. 3.164,55 € [τρεις χιλιάδες εκατόν εξήντα τέσσερα ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά]. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης, ύψους 4% του συμβατικού τιμήματος
12. **Βασικοί όροι χρηματοδότησης:** Φορέας χρηματοδότησης με την Κ.Α.: 61.6162.0052 σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του 2022 της παρούσας σύμβασης είναι το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και το ΠΕΠ «ΑΤΤΙΚΗ» 2014-2020/Π.Δ.Ε σε συνέχεια της με Α.Π. 199 – 16/03/2020 ,πρόσκλησης Συ.Δ.Ν.Α. 12 (Κωδικός Πρόσκλησης: ΣΥΔΝΑ12, Κωδ. Ολοκλ. Στρατ. Χωρ. Αναπτ.: 1094) και της με Α.Π. 607 – 21/07/2021 Απόφασης ένταξης (ΑΔΑ: 6ΚΥ546ΜΟΞ9 – ΑΨΥ). Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει το οικονομικό έτος 2022 της Αναθέτουσας Αρχής. Η σύμβαση αντιστοιχεί στο Υποέργο 2 στο πλαίσιο της Πράξης με τίτλο «Ανάπτυξη συστήματος παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων» με Κωδικό ΟΠΣ 5075923, η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «ΑΤΤΙΚΗ» με βάση την με Α.Π. 607 – 21/07/2021 Απόφασης ένταξης (ΑΔΑ: 6ΚΥ546ΜΟΞ9 – ΑΨΥ) από τον Ε.Φ.Δ. Συ.Δ.Ν.Α.
13. **Διάθεση εγγράφων – στοιχείων του διαγωνισμού:** Διεύθυνση Φορέα: ΝΑΥΤΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ (ΚΤΙΡΙΟ Α220) Ταχ. Κωδ.: 17603 και στο τηλέφωνο 210 4810386, 210 4811371 e-mail: d.kyriazanou@sydna.gr κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες. Επίσης το σύνολο των τευχών του διαγωνισμού θα βρίσκονται αναρτημένα στην ιστοσελίδα του φορέα και συγκεκριμένα στη διεύθυνση: <http://sydna.gr/el> όπου παρέχεται ελεύθερη, άμεση και πλήρης πρόσβαση καθώς και στο Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ. και στο Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).
14. **Χρόνος, τόπος και γλώσσα υποβολής των προσφορών:** Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί ηλεκτρονικά στη Διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. Ημερομηνία έναρξης υποβολής προσφορών: **10/10/2022**. Καταληκτική Ημερομηνία υποβολής προσφορών: **08/11/2022 και ώρα 12:00 π.μ.** Η ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών γίνεται τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών ήτοι **14/11/2022 και ώρα 11:00**. Γλώσσα σύνταξης των προσφορών είναι η Ελληνική.
15. **Δικαίωμα συμμετοχής:** Φυσικά και νομικά πρόσωπα ημεδαπά ή αλλοδαπά, ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά.
16. **Είδος Διαδικασίας:** Ανοικτή.  
**Κριτήριο Κατακύρωσης:**  
Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά επί τη βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής.
17. **Εναλλακτικές προσφορές:** Δεν γίνονται δεκτές εναλλακτικές προσφορές ή αντιπροσφορές.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

18. **Αρμόδιο Όργανο για τις διαδικασίες προσφυγής:**

Η Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών.

19. **Ελάχιστη Απαιτούμενη Χρονική Διάρκεια Ισχύος Προσφοράς:**

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

20. Όλες οι αναλυτικές πληροφορίες, καθώς και οι χώροι παράδοσης περιλαμβάνονται στην διακήρυξη του διαγωνισμού.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΣΥΔΝΑ**

**ΚΑΡΝΑΒΟΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ**



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Σύνδεσμος Δήμων  
Νότιας Αττικής



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΤΤΙΚΗΣ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης