



ΘΕΜΑ: Διευκρινίσεις Νο 5, επί της 31213/23-06-2023 Διακήρυξης για τη συμφωνία πλαίσιο με τίτλο: «ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ – Υποέργο 1 – Ελληνικές Έξυπνες Πόλεις: Επενδύσεις σε υποδομές και συστήματα SSC για ένα βιώσιμο & πράσινο αστικό μέλλον»

Σχετικά με την υπ' αριθμ. 31213/23-06-2023 Διακήρυξη και σε απάντηση συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων που ζητήθηκαν με αιτήματα που υποβλήθηκαν προς το Δήμο Τρικκαίων, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ σας διευκρινίζουμε τα εξής:

ΕΡΩΤΗΜΑ 1, ΕΡΩΤΗΜΑ 2:

Απαντήθηκαν στις από 25/09/2023 Διευκρινίσεις (No 1) που αναρτήθηκαν στο ΕΣΗΔΗΣ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ 3-14:

Απαντήθηκαν στις από 02/10/2023 Διευκρινίσεις (No 2) που αναρτήθηκαν στο ΕΣΗΔΗΣ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ 16-55:

Απαντήθηκαν στις από 02/10/2023 Διευκρινίσεις (No 2) που αναρτήθηκαν στο ΕΣΗΔΗΣ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ 15, 56-72:

Απαντήθηκαν στις από 04/10/2023 Διευκρινίσεις (No 3) που αναρτήθηκαν στο ΕΣΗΔΗΣ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ 73-89:

Απαντήθηκαν στις από 18/10/2023 Διευκρινίσεις (No 4) που αναρτήθηκαν στο ΕΣΗΔΗΣ

ΕΡΩΤΗΜΑ 90:

Ερώτηση για το LoRaWAN (Σύστημα Σ47): 47.01.03 Υπάρχουν σταθμοί εγκατάστασης βάσης σε έδαφος; Και αν ναι ποιοι;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 90:

Η γεωγραφική κατανομή των σταθμών βάσης απεικονίζεται στον χάρτη που εμφανίζεται στην περιγραφή του Σ47. Η ακριβής χωροθέτηση και κατα συνέπεια τα ζητούμενα πλήθη προβλέπεται να οριστικοποιηθεί κατά τη φάση εκπόνησης Μελέτης Εφαρμογής.

ΕΡΩΤΗΜΑ 91:

Ερώτηση για το LoRaWAN (Σύστημα Σ47): 47.02.06 Παρακαλούμε να μας στείλετε περισσότερες λεπτομέρειες και επεξήγηση για την προδιαγραφή αυτή. Γιατί πρέπει να διαθέτει δυνατότητα διαφορικής λήψης και με ποιο τρόπο;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 91:

Η προδιαγραφή αυτή αναφέρεται στην εφαρμογή χωρικής ποικιλομορφίας (spatial diversity) για επιλογή καταλληλότερου σήματος λήψης από τον δέκτη και αποσκοπεί σε λήψη σήματος καλύτερης ποιότητας έναντι χωρικών και φασματικών παρεμβολών.

ΕΡΩΤΗΜΑ 92:

Ερωτήσεις για την Άρδευση δημοτικών χώρων πρασίνου (Σύστημα Σ35): 35.01.05 έως 35.01.12 Είναι αποδεκτή η λύση χωρίς την χρήση εναλλακτικής τροφοδοσίας (π.χ. φωτοβολταϊκού πάνελ) σε περίπτωση που ο προτεινόμενος IoT κόμβος διαθέτει ενσωματωμένη μπαταρία διάρκειας 7 ετών;

Εάν ναι, είναι αποδεκτό να διαγραφούν οι προδιαγραφές 35.01.05 έως 35.01.10 και παράλληλα να αλλάξει η απαίτηση της προδιαγραφής 35.01.12 από ≥ 2 έτη σε ≥ 7 έτη;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 92:

Οι προδιαγραφές 35.01.05 έως 35.01.12 αποσκοπούν στη διάθεση εναλλακτικών τρόπων εξασφάλισης της ενεργειακής επάρκειας του IoT κόμβου, στον εξοπλισμό του οποίου περιλαμβάνονται και οι ηλεκτροβάνες.

ΕΡΩΤΗΜΑ 93:

Ερώτηση για την Άρδευση δημοτικών χώρων πρασίνου (Σύστημα Σ35): 35.01.09 Είναι η χρήση εναλλακτικού τροφοδοτικού αποδεκτή; (όχι χρήση USB τροφοδοτικού)

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 93:

Η χρήση εναλλακτικού τροφοδοτικού είναι αποδεκτή εφόσον τεκμηριώνεται η δυνατότητα εύκολης αντικατάστασής του από ευρέως διαθέσιμο εξοπλισμό, από το τεχνικό προσωπικό του Δήμου χωρίς εμπλοκή του προμηθευτή του IoT κόμβου.

ΕΡΩΤΗΜΑ 94:

Ερώτηση για την Άρδευση δημοτικών χώρων πρασίνου (Σύστημα Σ35): 35.01.20 Είναι αποδεκτή η χρήση LoRaWAN αντί κινητής τηλεφωνίας;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 94:

Η χρήση δικτύου LoRaWAN είναι αποδεκτή ως πλεονασματικός τρόπος σύνδεσης στο πλαίσιο της σχεδιαστικής ανθεκτικότητας σε αντιξοότητες δικτυακής σύνδεσης που ζητείται από την προδιαγραφή 35.01.18.

ΕΡΩΤΗΜΑ 95:

Ερώτηση για την Άρδευση δημοτικών χώρων πρασίνου (Σύστημα Σ35): 35.01.16 Αν η χρήση LoRaWAN είναι αποδεκτή, προτείνουμε την μη χρήση GPS, διότι καταναλώνει μπαταρία και τον εντοπισμό της θέσης μέσω LoRaWAN και αλγορίθμους Time Difference of Arrival (TDOA). Είναι αποδεκτή η διαγραφή της συγκεκριμένης προδιαγραφής;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 95:

Η χρήση GPS κρίνεται απαραίτητη για τον εντοπισμό και την καλύτερη διαχείριση του εξοπλισμού από την υπηρεσία, καθώς και ως αντικλεπτικό μέτρο.

ΕΡΩΤΗΜΑ 96:

Ερώτηση για την Άρδευση δημοτικών χώρων πρασίνου (Σύστημα Σ35): 35.01.21 Αν η χρήση LoRaWAN είναι αποδεκτή, προφανώς δεν απαιτείται η κάρτα SIM. Παρακαλούμε επιβεβαιώστε ότι είναι αποδεκτή η διαγραφή της συγκεκριμένης προδιαγραφής.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 96:

Η ύπαρξη κάρτας SIM κρίνεται απαραίτητη σε συνδυασμό με τη χρήση GPS για τον εντοπισμό και την καλύτερη διαχείριση του εξοπλισμού από την υπηρεσία, ακόμη και σε περιοχές εκτός της κάλυψης του δικτύου LoRaWAN.

ΕΡΩΤΗΜΑ 97:

Ερώτηση για την Άρδευση δημοτικών χώρων πρασίνου (Σύστημα Σ35): 35.02.01 Ο αριθμός των ηλεκτροβανών που πρέπει να ελέγχονται είναι 119; Αν όχι παρακαλούμε να μας ενημερώσετε για τον αριθμό ηλεκτροβανών που πρέπει να ελέγχονται. Υπάρχουν οι ηλεκτροβάνες ή πρέπει να προσφερθούν και αυτές από τον Ανάδοχο;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 97:

Η ποσοτικοποίηση του εξοπλισμού γίνεται επί της βάσης των φρεατίων, το ελάχιστο πλήθος των οποίων είναι 199 ως το 40% των 296 υψηλότερης προτεραιότητας, και όχι των ηλεκτροβανών (στάσεις). Ο υπολογισμός του ακριβούς πλήθους των ηλεκτροβανών που θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί αναμένεται να ολοκληρωθεί κατά τη φάση εκπόνησης της Μελέτης Εφαρμογής. Οι ηλεκτροβάνες θα πρέπει να προσφερθούν ως μέρος της τεχνικής λύσης που θα υλοποιήσει ο Ανάδοχος.

ΕΡΩΤΗΜΑ 98:

Ερώτηση για τις Εγκαταστάσεις Η/Μ σε δημόσιο χώρο / Pillars (Σύστημα Σ21): 21.01.05 έως 21.01.07 Υπάρχει διαθέσιμη σχετική μελέτη, για τις συγκεκριμένες εργασίες που αναφέρονται και απαιτούνται, έτσι ώστε να ποσοτικοποιηθεί και να εκτιμηθεί το κόστος που να τις ορίζει; Εάν ναι, παρακαλούμε να μας αποσταλεί.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 98:

Απαντήθηκε στα ερωτήματα 60 και 61.

Για την Υπηρεσία Διενέργειας
Η Αν. Προϊσταμένη
Τμήματος Προμηθειών & Αποθηκών

Ευθυμίου Παναγιώτα