

Απόφαση τροποποίησης όρων της Διακήρυξης στο πλαίσιο του Ηλεκτρονικού Ανοικτού (Διεθνούς) Διαγωνισμού για την «Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού για την παρακολούθηση της ατμοσφαιρικής και θαλάσσιας ρύπανσης» (ΑΔΑΜ: 25PROC016686092 2025-04-17) με Αναθέτουσα Αρχή το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Διενεργούσα τον Διαγωνισμό Αρχή την ΕΕΣΥΠ Α.Ε. μέσω της Μονάδας Συμβάσεων Στρατηγικής Σημασίας

Αθήνα, 27.05.2025

Αναφορικά με τον εν θέματι Ηλεκτρονικό Ανοικτό (Διεθνή) Διαγωνισμό με ΑΔΑΜ 25PROC016686092 2025-04-17, με Α/Α ΕΣΗΔΗΣ: Τμήμα 1: 371202, Τμήμα 2: 371203, Τμήμα 3: 371204, Τμήμα 4: 371205, Τμήμα 5: 371206, Τμήμα 6: 371207, Τμήμα 7: 371208, με Αναθέτουσα Αρχή το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Διενεργούσα τον Διαγωνισμό Αρχή την ΕΕΣΥΠ Α.Ε. μέσω της Μονάδας Συμβάσεων Στρατηγικής Σημασίας, και σε συνέχεια της από 13.05.2025 (ΑΔΑΜ: 25PROC016809491 2025-05-13 και ΑΔΑ: 6Δ1Ζ46ΝΩΑ7-ΖΛΧ) απόφασης τροποποίησης της καταληκτικής ημερομηνίας και άλλων όρων της Διακήρυξης καθώς και της 21.05.2025 (ΑΔΑΜ: 25PROC016865444 2025-05-21 και ΑΔΑ: ΕΛ2Ρ46ΝΩΑ7-Ι3Χ) απόφασης τροποποίησης όρων της Διακήρυξης, αποφασίζουμε την περαιτέρω τροποποίηση των όρων της Διακήρυξης, ως ακολούθως:

1.	Τμήματα 6 / ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΤΜΗΜΑ Β – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (σελ. 75)	Τροποποιείται η τεχνική προδιαγραφή αναφορικά με το LIDAR SCANNER ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΗ ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΟΥ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ (UAV) και τροποποιούνται οι σχετικές αναφορές στην διακήρυξη ως εξής: – η σχετική αναφορά στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι, ΤΜΗΜΑ Β ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ, για το ΤΜΗΜΑ 6: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΜΕΣΩ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗΣ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ» υπό κεφάλαιο «LIDAR SCANNER ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΗ ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΟΥ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ (UAV)» σημείο 3 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - (σελ. 39), τροποποιείται ως εξής: «3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΗ ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΟΥ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ (UAV) • Τύπος: Laser σαρωτής τύπου LiDAR. • Δυνατότητα online αποστολής δεδομένων: - ο Ενσωμάτωση GNSS/IMU για ακριβή γεωαναφορά των δεδομένων. • Ακρίβεια: Κάθετος/Οριζόντιος ακρίβεια έως 5 cm/10 cm. • Βάρος: Ελαφρύ σύστημα, δυνατότητα εγκατάστασης σε διάφορες πλατφόρμες UAV (π.χ. multirotor, fixed-wing drones). • Λογισμικό Υποστήριξης για επεξεργασία και απεικόνιση δεδομένων αμέσως μετά την πτήση. • Τύπος αεροσκάφους: πολυκόπτερο • Αριθμός ηλεκτροκινητήρων: τουλάχιστον 6 • Ελάχιστος χρόνος πτήσης: τουλάχιστον 50 λεπτά χρόνου πτήσης σε πραγματικές συνθήκες χωρίς φορτίο και τουλάχιστον 30 λεπτά με το προσφερόμενο ωφέλιμο φορτίο χωρίς αλλαγή μπαταρίας • Ταχύτητα πτήσης: τουλάχιστον 75 km/h
----	--	--

- Μέγιστο βάρος απογείωσης: τουλάχιστον 30 κιλά και να μπορεί να δεχτεί ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 15 κιλά
- Αντίσταση σε άνεμο: τουλάχιστον 25 κόμβους και ριπές ανέμου τουλάχιστον 30 κόμβους
- Εμβέλεια του χειριστηρίου του αεροσκάφους: τουλάχιστον 10 χλμ
- Κρυπτογράφηση σύνδεσης: τουλάχιστον AES128
- Κάμερα FPV: ΝΑΙ
- Remote ID: ΝΑΙ
- Ζητούμενα παρελκόμενα (αριθμός μπαταριών, φορτιστών, κτλ): τουλάχιστον 3 σετ μπαταριών, ένας φορτιστής, θήκες μεταφοράς και τα απαραίτητα καλώδια σύνδεσης.

ΣΥΣΤΗΜΑ LIDAR

- Αποδεκτά shots/sec: τουλάχιστον 15.000 shots/sec ή τουλάχιστον 160.000 παραγόμενα σημεία ανά δευτερόλεπτο
- Εμβέλεια σάρωσης: τουλάχιστον 100 μ
- Αυτονομία μπαταρίας: τουλάχιστον 40 λεπτά
- Ενσωματωμένη κάμερα RGB: ΝΑΙ
- Ταχύτητα πτήσης: τουλάχιστον 5m/s
- Οπτικό πεδίο σαρωτή: τουλάχιστον 35°
- Αριθμός επιστροφών ανά λήψη: τουλάχιστον 8 επιστροφές
- Βάθος σάρωσης: έως 2 Secchi
- Ρυθμός δεδομένων IMU: τουλάχιστον 150 Hz
- Σφάλμα IMU: σφάλμα θέσης με PPK τουλάχιστον 0,01m + 0,5ppm
- Ζητούμενα παρελκόμενα (αριθμός μπαταριών, φορτιστών, κτλ): τουλάχιστον 2 μπαταρίες, ένας φορτιστής, θήκη μεταφοράς, τα απαραίτητα καλώδια σύνδεσης και αντάπτορας για τοποθέτηση στο προσφερόμενο UAV.

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

- Απαιτείται λογισμικό σχεδιασμού αυτοματοποιημένων πτήσεων, το οποίο περιλαμβάνει 3D χάρτες ώστε να πραγματοποιείται η πτήση βάσει του ανάγλυφου του εδάφους.
- Απαιτείται λογισμικό για την επίλυση των GNSS/IMU δεδομένων, το οποίο να παρέχει έλεγχο ιονόσφαιρας, επιλογή προβολικών συστημάτων και εξαγωγή αναφορών.
- Να προσφερθεί μία μόνιμη άδεια χρήσης για Λογισμικό Υποστήριξης.»

- Ομοίως η σχετική αναφορά ως προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ για το ΤΜΗΜΑ 6: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΜΕΣΩ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗΣ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ» υπό κεφάλαιο «1. LIDAR SCANNER ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΗ ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΟΥ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ (UAV)» (σελ. 75), αντικαθίσταται ως εξής:

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΗ ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΟΥ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ (UAV)				
1.	Τύπος: Laser σαρωτής τύπου LiDAR	ΝΑΙ		
2.	Δυνατότητα online αποστολής δεδομένων:	ΝΑΙ		
3.	Ενσωμάτωση GNSS/IMU για ακριβή γεωαναφορά των δεδομένων.	ΝΑΙ		
4.	Ακρίβεια: Κάθετος/Οριζόντιος ακρίβεια έως 5 cm/10 cm.	ΝΑΙ		

5.	Βάρος: Ελαφρύ σύστημα, δυνατότητα εγκατάστασης σε διάφορες πλατφόρμες UAV (π.χ. multicopter, fixed-wing drones).	ΝΑΙ		
6.	Λογισμικό Υποστήριξης για επεξεργασία και απεικόνιση δεδομένων αμέσως μετά την πτήση.	ΝΑΙ		
7.	Τύπος αεροσκάφους πολυκόπτερο	ΝΑΙ		
8.	Αριθμός ηλεκτροκινητήρων: τουλάχιστον 6	ΝΑΙ		
9.	Ελάχιστος χρόνος πτήσης: τουλάχιστον 50 λεπτά χρόνου πτήσης σε πραγματικές συνθήκες χωρίς φορτίο και τουλάχιστον 30 λεπτά με το προσφερόμενο ωφέλιμο φορτίο χωρίς αλλαγή μπαταρίας	ΝΑΙ		
10.	Ταχύτητα πτήσης: τουλάχιστον 75 km/h	ΝΑΙ		
11.	Μέγιστο βάρος απογείωσης: τουλάχιστον 30 kg και να μπορεί να δεχτεί ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 15 kg	ΝΑΙ		
12.	Αντίσταση σε άνεμο: τουλάχιστον 25 κόμβους και ριπές ανέμου τουλάχιστον 30 κόμβους	ΝΑΙ		
13.	Εμβέλεια του χειριστηρίου του αεροσκάφους: τουλάχιστον 10 χλμ	ΝΑΙ		
14.	Κρυπτογράφηση σύνδεσης: τουλάχιστον AES128	ΝΑΙ		
15.	Κάμερα FPV	ΝΑΙ		
16.	Remote ID	ΝΑΙ		
17.	Ζητούμενα παρελκόμενα (αριθμός μπαταριών, φορτιστών, κτλ): τουλάχιστον 3 σετ μπαταριών, ένας φορτιστής, θήκες μεταφοράς και τα απαραίτητα καλώδια σύνδεσης	ΝΑΙ		
ΣΥΣΤΗΜΑ LIDAR				
18.	Αποδεκτά shots/sec: τουλάχιστον 15.000 shots/sec ή τουλάχιστον 160.000 παραγόμενα σημεία ανά δευτερόλεπτο	ΝΑΙ		
19.	Εμβέλεια σάρωσης τουλάχιστον 100 μ	ΝΑΙ		
20.	Αυτονομία μπαταρίας τουλάχιστον 40 λεπτά	ΝΑΙ		
21.	Ενσωματωμένη κάμερα RGB	ΝΑΙ		
22.	Ταχύτητα πτήσης τουλάχιστον 5m/s	ΝΑΙ		
23.	Οπτικό πεδίο σαρωτή τουλάχιστον 35°	ΝΑΙ		
24.	Αριθμός επιστροφών ανά λήψη τουλάχιστον 8 επιστροφές	ΝΑΙ		
25.	<i>Βάθος σάρωσης: έως 2 Secchi</i>	ΝΑΙ		
26.	<i>Ρυθμός δεδομένων IMU: τουλάχιστον 150 Hz</i>	ΝΑΙ		
27.	<i>Σφάλμα IMU: σφάλμα θέσης με PPK τουλάχιστον 0,01m + 0,5ppm</i>	ΝΑΙ		
28.	Ζητούμενα παρελκόμενα (αριθμός μπαταριών, φορτιστών, κτλ): τουλάχιστον 2 μπαταρίες, ένας	ΝΑΙ		

		φορτιστής, θήκη μεταφοράς, τα απαραίτητα καλώδια σύνδεσης και αντάπτορας για τοποθέτηση στο προσφερόμενο UAV			
		ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ			
	29.	Απαιτείται λογισμικό σχεδιασμού αυτοματοποιημένων πτήσεων, το οποίο περιλαμβάνει 3D χάρτες ώστε να πραγματοποιείται η πτήση βάσει του ανάγλυφου του εδάφους	ΝΑΙ		
	30.	Απαιτείται λογισμικό για την επίλυση των GNSS/IMU δεδομένων, το οποίο να παρέχει έλεγχο ιονόσφαιρας, επιλογή προβολικών συστημάτων και εξαγωγή αναφορών	ΝΑΙ		
	31.	Να προσφερθεί μία μόνιμη άδεια χρήσης για Λογισμικό Υποστήριξης	ΝΑΙ		
		Σημειώνεται ότι τα πεδία του Πίνακα « Β. Λοιπές Απαιτήσεις », « Γ. Περιεχόμενα Προσφοράς » και « Δ. Προσφερόμενη Εγγύηση » παραμένουν ως έχουν και πρέπει να συμπληρωθούν καταλλήλως. Συναφώς η παρούσα συνοδεύεται από τον επικαιροποιημένο Πίνακα Συμμόρφωσης ως προς το Τμήμα 6 του διαγωνισμού, για διευκόλυνση των συμμετεχόντων οικονομικών φορέων.			

Επιπλέον τροποποιούνται οι εξής όροι μόνο ως προς το Τμήμα 6 της Διακήρυξης :

1) Οι προθεσμίες του όρου 1.5 της Διακήρυξης μόνο ως προς το Τμήμα 6 τροποποιούνται ως εξής:

«Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 12.06.2025, ημέρα Πέμπτη και ώρα 13:00 (τοπική), ενώ η αποσφράγιση των προσφορών θα πραγματοποιηθεί αυθημερόν στις 15:00 (τοπική).»

2) Οι προθεσμίες του όρου 2.1.3 της Διακήρυξης μόνο ως προς το Τμήμα 6 τροποποιούνται ως εξής:

«Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο έντεκα (11) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, ήτοι 02.06.2025 και απαντώνται αντίστοιχα έξι (6) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, ήτοι 06.06.2025 στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (<http://www.promitheus.gov.gr/>).»

3) Ο όρος 3.1.1 της Διακήρυξης μόνο ως προς το Τμήμα 6 τροποποιείται ως εξής:

«Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών, αρμόδιο όργανο της Διενεργούσας Αρχής, ήτοι η Επιτροπή διενέργειας/Επιτροπή αξιολόγησης, εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική Προσφορά», την 12.06.2025, ημέρα Πέμπτη και ώρα 15:00 για όλα τα Τμήματα.

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση ανά Τμήμα του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Διενεργούσα Αρχή.

Σε κάθε στάδιο τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και στη Διενεργούσα Αρχή.»

Κατά τα λοιπά ισχύουν οι όροι της από 17 Απριλίου 2025 Διακήρυξης (ΑΔΑΜ: 25PROC016686092 2025-04-17), όπως αυτή τροποποιήθηκε δυνάμει των από 13.05.2025 (ΑΔΑΜ: 25PROC016809491 2025-05-13 και ΑΔΑ: 6Δ1Ζ46ΝΩΑ7-ΖΛΧ) και 21.05.2025 (ΑΔΑΜ: 25PROC016865444 2025-05-21 και ΑΔΑ: ΕΛ2Ρ46ΝΩΑ7-Ι3Χ) αποφάσεων τροποποίησης.

Για τις ανωτέρω τροποποιήσεις απεστάλη Διορθωτικό Προκήρυξης Σύμβασης (Corrigendum) με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 26.05.2025 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και έλαβε αριθμό δημοσίευσης OJ S 101/2025 27/05/2025 (ΑΔΑΜ: 25PROC016902301 2025-05-27).

**Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ
ΚΑΙ ΕΝΤΕΤΑΛΜΕΝΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΤΗΣ Ε.Ε.ΣΥ.Π. Α.Ε.**

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΤΑΜΠΟΥΛΙΔΗΣ