



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΑΣΩΝ &
ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΚΑΒΑΛΑΣ
ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΚΑΒΑΛΑΣ**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : «ΣμηΕΑ που αποτελείται από δύο ΜΕΑ σταθερής πτέρυγας και ενός ΜΕΑ τετρακόπτερο» του έργου «Enhancing biodiversity through sustainable management and protection of rare species habitat in Nestos and Ardas rivers and the Rodopi Mountain Range/ Βελτίωση της βιοποικιλότητας μέσω της διαχείρισης και προστασίας των σπάνιων ειδών οικοτόπων στον ποταμό Άρδα και Νέστο» και ακρωνύμιο: «WILD LIFE FOR EVER»

CPV: 35613000-4 (Μη επανδρωμένα εναέρια οχήματα)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Π.Δ.Ε 2017/Σ.Α.Ε.Π
2086ΕΠ20860042

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 35.000,00 Ευρώ με ΦΠΑ

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ



Καβάλα, Απρίλιος 2019

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

ΑΡΘΡΟ 1^ο: ΧΡΟΝΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προμηθευτές για χρονικό διάστημα έξι (6) μηνών, που υπολογίζεται από την επομένη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού, καθώς και για τον χρόνο που αποδέχθηκαν οι συμμετέχοντες να παρατείνουν την προσφορά τους. Σε περίπτωση αιτήματος για παράταση της ισχύος της προσφοράς, σύμφωνα με την περίπτωση α' της παραγράφου 1 του άρθρου 72 του Ν.4412/16, για τους οικονομικούς φορείς που αποδέχθηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του προβλεπόμενου από την παρούσα διακήρυξη, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Η παράταση της ισχύος της προσφοράς, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 1α του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις του αρ.97 του Ν.4412/16

ΑΡΘΡΟ 2^ο: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

2.1. Ως αντικείμενο της παρούσας διακήρυξης ορίζεται η προμήθεια ΣμηΕΑ που αποτελείται από δύο ΜΕΑ σταθερής πτέρυγας και ενός ΜΕΑ τετρακόπτερο.

2.2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣμηΕΑ

2.2.1. Α' ΠΤΗΤΙΚΟ ΜΕΣΟ:

2.2.1.1. ΓΕΝΙΚΑ

Το ΜΕΑ πρέπει να είναι καινούργιο και αμεταχειριστό.

Α. Α.	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
1	Να αναφερθεί το όνομα, ο κατασκευαστής και η χώρα προέλευσης του προϊόντος
2	Να περιγραφεί αναλυτικά το υλικό κατασκευής και πως αυτό συμβάλει στην απορρόφηση κραδασμών κατά την προσγείωση προστατεύοντας τα ηλεκτρονικά μέρη του μέσου
3	Μέγιστο βάρος του μέσου με πλήρες φορτίο μπαταρίες και φωτογραφική μηχανή \leq 1.400gr
4	Άνοιγμα πτερύγων μεγαλύτερο από 100 cm και μικρότερο από 120 cm
5	Τύπος κινητήρα: ηλεκτρικός
6	Μπαταρία τύπου Li-Poly
7	Μέγιστη αυτονομία πτήσης χωρίς αλλαγή μπαταρίας τουλάχιστον 59min

8	Δυνατότητα επέκτασης της αυτονομίας μέχρι 90 λεπτά με χρήση κατάλληλου εξοπλισμού (υλικού ή/και λογισμικού) που να υποστηρίζεται από τον κατασκευαστή του προϊόντος.
9	Ταχύτητα πτήσης 40-110 km/h
10	Αντοχή σε άνεμο > 12m/sec
11	Απογείωση χωρίς βοηθήματα όπως καταπέλτες κλπ
12	Αυτόνομη προσγείωση χωρίς την παρέμβαση του χρήστη και δυνατότητα γραμμικής προσγείωση με ακρίβεια προσέγγισης 2m
13	Ικανότητα πτήσης με χρήση H/Y ground station και ραδιοζεύξης - τηλεμετρίας.
14	Ονομαστική εμβέλεια ραδιοζεύξης τηλεμετρίας 3Km
15	Μέγιστη εμβέλεια ραδιοζεύξης τηλεμετρίας 8Km
16	Ενσωματωμένο υλικό RTK GPS μέσω του οποίου θα επιτυγχάνεται ακρίβεια έως 2.5cm ΧΩΡΙΣ την χρήση “φωτοσταθερών (control points)”
17	Εσωτερικό αισθητήριο τύπου Pitot
18	Κάμερα ορατού φάσματος ανάλυσης τουλάχιστον 20 mega-pixel και αισθητήρα κατηγορίας 1 inch
19	Φακός 29mm σε αντιστοιχία 35mm
20	Διάφραγμα φακού f2.8 - 11
21	Ταχύτητα κλείστρου 1/500s – 1/2000s
22	Iso range 100 - 9000
23	Αυτόματο white balance
24	Η κάμερα να είναι του ίδιου με το προϊόν κατασκευαστή.
25	Αισθητήριο προσδιορισμού απόστασης από το έδαφος με σκοπό την αποφυγή σύγκρουσης με το έδαφος κατά την πτήση
26	Η κάμερα να είναι τοποθετημένη σε σύστημα Gimbal προκειμένου σε κάθε θέση λήψης να λαμβάνονται αυτόματα μια κάθετη φωτογραφία και δύο πλάγιες με σκοπό την αύξηση των πλάγιων επικαλύψεων και την ορθότερη 3D μοντελοποίηση του φυσικού χώρου
27	Αποθήκευση των φωτογραφιών σε αποσπώμενη μνήμη τύπου SD
28	Δυνατότητα αντικατάστασης της κάμερας με άλλη πολυφασματική ή θερμική IR. Η αντικατάσταση να μπορεί να γίνει από τον χρήστη. Οι επιπλέον κάμερες να ολοκληρώνονται στο μη επανδρωμένο αεροσκάφος από τον ίδιο τον κατασκευαστή
29	Να περιγραφεί αναλυτικά η διαδικασία αυτόματης προσγείωσης με έμφαση σε θέματα όπως αστική ευθύνη (σε περίπτωση πρόσκρουσης) και προδιαγραφές χώρου προσγείωσης (ακτίνα χώρου, υλικό εφάδους κλπ)
30	Να παρέχονται και να περιγραφούν αναλυτικά οι ασφαλιστικές δικλείδες του πτητικού μέσου σε περίπτωση έντονου ανέμου κατά την πτήση
31	Να παρέχονται και να περιγραφούν αναλυτικά οι ασφαλιστικές δικλείδες του πτητικού μέσου σε περίπτωση χαμηλής τάσης μπαταρίας κατά την πτήση αλλά και πριν την απογείωση

32	Να παρέχονται και να περιγραφούν αναλυτικά οι ασφαλιστικές δικλείδες του πτητικού μέσου σε περίπτωση απώλειας σήματος GPS κατά την πτήση αλλά και πριν την απογείωση
33	Να παρέχονται και να περιγραφούν αναλυτικά οι ασφαλιστικές δικλείδες του πτητικού μέσου για την αποφυγή κακής ποιότητας φωτογραφιών λόγω κραδασμών της ατράκτου από τον κινητήρα
34	Σε περιπτώσεις έντονου ανέμου να μπορεί να εκτελεί προσγείωση σε ευθεία γραμμή επιλέγοντας αυτόματα τη φορά προσγείωσης ανάλογα με τη διεύθυνση του ανέμου ώστε να μην παρασύρεται από αυτόν
35	Να παρέχεται εγγύηση 1 έτους από τον κατασκευαστή
36	Να προσφέρονται τουλάχιστον 2 μπαταρίες
37	Να προσφέρονται τουλάχιστον 2 έλικες για τον κινητήρα του μέσου
38	Να προσφέρονται όλοι οι απαραίτητοι φορτιστές και πιθανά καλώδια διασύνδεσης του μέσου με Η/Υ για μελλοντικές αναβαθμίσεις του firmware
39	Να προσφέρονται δωρεάν αναβαθμίσεις firmware για τουλάχιστον 2 έτη
40	Το προϊόν να συσκευάζεται σε συμπαγή θήκη ασφαλούς μεταφοράς ώστε να μπορεί να μεταφέρεται εύκολα από ένα άτομο

2.2.1.2. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ Α' ΠΤΗΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ

A. A.	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
1	Να αναφερθεί το όνομα του λογισμικού, η έκδοση, ο κατασκευαστής και η χώρα προέλευσης
2	Το λογισμικό να δύναται να εγκατασταθεί σε επιπλέον Η/Υ χωρίς πρόσθετο κόστος
3	Να είναι κατάλληλο για λειτουργικό συστήματα Microsoft Windows 7 ή νεότερο. Να αναφερθούν οι ελάχιστες και προτεινόμενες προδιαγραφές του Η/Υ σταθμού εδάφους
4	Το λογισμικό να επιτρέπει τον σχεδιασμό πτήσης επί χάρτη από δωρεάν υπηρεσίες χαρτογραφικών δεδομένων
5	Να επιτρέπει την εισαγωγή οριζόντιας και κάθετης γεωπερίφραξης ώστε το μη επανδρωμένο αεροσκάφος να επιχειρεί εντός συγκεκριμένης απόστασης και ύψους από το σημείο απογείωσης.
6	Να επιτρέπει την εισαγωγή raster χάρτη του χρήστη καθώς και αρχείων τύπου kml
7	Να δίνει τα κατάλληλα εργαλεία ώστε ο χρήστης να σχεδιάζει πάνω στον χάρτη την επιθυμητή πορεία χειροκίνητα με διαδικασίες drag and drop
8	Να υπάρχει κατάλληλη ρουτίνα αυτόματης σχεδίασης πτήσης με παραμέτρους όπως επιθυμητό pixel size και ποσοστό επικάλυψης των φωτογραφιών για αυτοματοποίηση της διαδικασίας παραγωγής σχεδίων πτήσης
9	Να επιτρέπει σχεδιασμό πτήσεων τύπου corridor mapping με ελάχιστη ζώνη πλάτους 30m
10	Να μπορεί να προσομοιώνει την εκτέλεση της πτήσης στο γραφείο λαμβάνοντας υπόψη παραμέτρους όπως ταχύτητα και διεύθυνση ανέμου και να παράγει

	στατιστικά όπως ποσοστό επικάλυψης φωτογραφιών, πλήθος φωτογραφιών, διάρκεια πτήσης και απόσταση πτήσης
11	Να μπορεί να ορίζει ο χρήστης το σημείο προσγείωσης του μέσου ως διαφορετικό από το σημείο απογείωσης
12	Να μπορεί να συνδέεται μέσω της ασύρματης ραδιοζεύξης με το πτητικό μέσο και να μεταφέρονται από αυτό δεδομένα τηλεμετρίας όπως ταχύτητα πτήσης, ταχύτητα ανέμου, τρέχουσα θέση, κατάσταση μπαταρίας, μηνύματα προειδοποιήσεων κλπ
13	Να μπορεί να αποστέλλει σε πραγματικό χρόνο προς το πτητικό μέσο εντολές αλλαγής του σχεδίου πτήσης, εντολές ακύρωσης πτήσης κλπ
14	Να μπορεί να χρησιμοποιεί μοντέλα εδάφους ώστε κατά το σχεδιασμό της πτήσης να λαμβάνεται υπόψη το ανάγλυφο
15	Να χρωματίζει ανάλογα με το ανάγλυφο το χαρτογραφικό υπόβαθρο.
16	Να επιτρέπει 3D οπτικοποίηση του χαρτογραφικού υποβάθρου αλλά και των γραμμών πτήσης
17	Να παρέχει σχεδιασμό πτήσεων σε διαφορετικές περιοχές με μια πτήση εφόσον το επιτρέπουν οι εκτάσεις και η αυτονομία
18	Να επιτρέπει τη συνέχιση μιας πτήσης που διακόπηκε από το ίδιο σημείο.
19	Να παρέχει πρόβλεψη καιρού για τις προσεχείς από τον σχεδιασμό πτήσης μέρες για την συγκεκριμένη περιοχή εκτέλεσης των πτήσεων
20	Να υποστηρίζει την αποστολή ακροβατικών ελιγμών με σκοπό τον εκφοβισμό πουλιών
21	Να υποστηρίζει και να συμπεριλαμβάνεται ο απαραίτητος εξοπλισμός ενεργής ταυτοποίησης του μη επανδρωμένου αεροχήματος σύμφωνα με το πρότυπο ADS-B

2.2.2. Β' ΠΤΗΤΙΚΟ ΜΕΣΟ:

2.2.2.1. ΓΕΝΙΚΑ

Το ΜΕΑ πρέπει να είναι καινούργιο και αμεταχείριστο.

A. A.	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
1	Να αναφερθεί το όνομα και ο κατασκευαστής του προϊόντος
2	Αριθμός από ρότορες = 4
3	Βάρος < 390g
4	Αναδιπλούμενα σκέλη για αποθήκευση
5	Τύπος κινητήρα: ηλεκτρικός
6	Μπαταρία τύπου Li-Poly
7	Μέγιστη αυτονομία πτήσης χωρίς αλλαγή μπαταρίας 25min.
8	Αντοχή σε άνεμο 50km/h
9	Ικανότητα πτήσης με χρήση H/Y ground station και ραδιοζεύξης - τηλεμετρίας.
10	Ονομαστική εμβέλεια ραδιοζεύξης τηλεμετρίας 2Km
11	Κάμερα ορατού φάσματος ανάλυσης 21 mega-pixel σε gimbal με

	μηχανική/ηλεκτρονική σταθεροποίηση 3 αξόνων
12	Δυνατότητα λήψης βίντεο σε ανάλυση 4k
13	Δυνατότητα κάθετης κίνησης της κάμερας 180°
14	Το σύστημα να συνοδεύεται από χειριστήριο με σύνδεση σε κινητό Android/iOS
15	Το σύστημα να συνοδεύεται από συμπαγή θήκη μεταφοράς που να μπορεί να αποθηκεύει το σύνολο του εξοπλισμού (μπαταρίες, φορτιστή, ΣμηΕΑ και χειριστήριο)
16	Το σύστημα να συνοδεύεται από φορτιστή 4 θέσεων
17	Το σύστημα να συνοδεύεται από επιπλέον 4 εφεδρικές έλικες
18	Το σύστημα να συνοδεύεται από 4 μπαταρίες
19	Το σύστημα να συνοδεύεται από κάρτα SD τουλάχιστον 16Gb

2.2.2.2. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ Β' ΠΤΗΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ

A. A.	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
1	Να αναφερθεί το όνομα του λογισμικού, η έκδοση και ο κατασκευαστής
2	Το λογισμικό να δύναται να εγκατασταθεί σε λειτουργικό σύστημα Android & iOS
3	Να υποστηρίζει λήψη εικονοσήματος από την κάμερα του ΣμηΕΑ και δεδομένων τηλεμετρίας
4	Να προσφέρει περιβάλλον ρύθμισης της κάμερας και των λήψεων αλλά και όλων των λειτουργιών του ΣμηΕΑ
5	Να υποστηρίζεται η αυτοματοποιημένη πτήση με πορειοσημεία για φωτογραμμετρικές λήψεις είτε από το ίδιο λογισμικό είτε μέσω τρίτου κατασκευαστή.

2.2.3. Γ' ΠΤΗΤΙΚΟ ΜΕΣΟ:

2.2.3.1. ΓΕΝΙΚΑ

Το ΜΕΑ πρέπει να είναι καινούργιο και αμεταχειριστό.

A. A.	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
1	Να αναφερθεί το όνομα και ο κατασκευαστής του προϊόντος
2	Σταθερή πτέρυγα, Αριθμός από ρότορες = 1
3	Βάρος < 800g
4	Υλικό κατασκευής EPF
5	Τύπος κινητήρα: ηλεκτρικός
6	Μπαταρία τύπου Li-Poly
7	Μέγιστη αυτονομία πτήσης χωρίς αλλαγή μπαταρίας 45min.
8	Άνοιγμα φτερών 1150mm με αποσπόμενα φτερά για εύκολη μεταφορά και αποθήκευση

9	Ελεγκτής πτήσης με δέκτη GPS + GLONASS
10	Ονομαστική εμβέλεια ραδιοζεύξης τηλεμετρίας 2Km
11	Κάμερα ορατού φάσματος ανάλυσης 1080p με ψηφιακή σταθεροποίηση εικόνας και με δυνατότητα pan & tilt
12	Video streaming 360p/720p
13	Απογείωση χωρίς βοηθήματα από τα χέρια
14	Αυτόματη και χειροκίνητη προσγείωση ανάλογα την επιθυμία του χρήστη
15	Αισθητήριο υπερήχων για αυτόματη μέτρηση της απόστασης από το έδαφος
16	Αισθητήριο Pitot
17	Αλτίμετρο
18	Το σύστημα να συνοδεύεται από χειριστήριο με σύνδεση σε κινητό Android/iOS
19	Το σύστημα να συνοδεύεται από συμπαγή θήκη μεταφοράς που να μπορεί να αποθηκεύει το σύνολο του εξοπλισμού (μπαταρίες, φορτιστή, ΣμηΕΑ και χειριστήριο)
20	Το σύστημα να συνοδεύεται από φορτιστή του ΣμηΕΑ και φορτιστή του χειριστηρίου
21	Το σύστημα να συνοδεύεται από κατάλληλο backpack μεταφοράς
22	Εγγύηση 12 μηνών

2.2.3.2. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ Γ' ΠΤΗΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ

A. A.	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
1	Να αναφερθεί το όνομα του λογισμικού, η έκδοση και ο κατασκευαστής
2	Το λογισμικό να δύναται να εγκατασταθεί σε λειτουργικό σύστημα Android & iOS
3	Να υποστηρίζει λήψη εικονοσήματος από την κάμερα του ΣμηΕΑ και δεδομένων τηλεμετρίας
4	Να προσφέρει περιβάλλον ρύθμισης της κάμερας και των λήψεων αλλά και όλων των λειτουργιών του ΣμηΕΑ

2.2.4. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ:

A. A.	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
1	Να αναφερθεί το όνομα του λογισμικού, η έκδοση, ο κατασκευαστής και η χώρα προέλευσης
2	Το λογισμικό να υποστηρίζει Microsoft Windows 7 ή νεώτερο.
3	Να υποστηρίζει αρχιτεκτονική 64bit
4	Να παρέχει on-line εγχειρίδιο χρήσης σε ψηφιακή μορφή

5	Να υποστηρίζει πλήρως τη φωτογραφική μηχανή του πτητικού μέσου καθώς και πιθανές αναβαθμίσεις σε NIR σε Multispectral και θερμική κάμερα
6	Να ενσωματώνει ρουτίνα γρήγορου ελέγχου των φωτογραφικών λήψεων και παραγωγή αναφοράς σχετικά με την κάλυψη και τον προσανατολισμό των εικόνων
7	Να παράγει μοντέλο εδάφους σε μορφή νέφους σημείων σε μορφή LAS
8	Να παράγει ορθοφωτοχάρτες σε μορφή TIF
9	Να υπολογίζει αυτόματα 2D και 3D tie points
10	Να μπορεί να διαχειριστεί σημεία GCP στην προβολή ΕΓΣΑ87
11	Να παρέχει εργαλεία χειροκίνητης εισαγωγής break lines
12	Να παρέχει ρουτίνες επεξεργασίας εικόνων False color και να μπορεί να παράγει εικόνες NDVI
13	Να επιτρέπει την απόδοση σχεδίου επί του νέφους υπολογίζοντας 3D μήκη και όγκους.
14	Να επιτρέπει την αποθήκευση των γραμμών και πολυγώνων σε μορφή 2D/3D και σε φορμάτ Dxf και Shapefile
15	Να επιτρέπει ογκομετρήσεις και την αλληλεπίδραση με άλλα λογισμικά
16	Το λογισμικό να συμπεριλαμβάνει στην άδειά του υπηρεσία cloud για πρωτογενή επεξεργασία δεδομένων καθώς και για απομακρυσμένη συνεργασία και διασύνδεση για μοίρασμα δεδομένων μεταξύ συνεργατών
17	Η τοπική εγκατάσταση να μπορεί να διαμοιράζεται δεδομένα είτε πρωτογενή είτε παράγωγα με την Cloud υπηρεσία του ίδιου κατασκευαστή
18	Το λογισμικό να μπορεί να αναβαθμιστεί σε σύστημα BIM με υποστήριξη timeline και CAD σχεδίων για παρακολούθηση της μελέτης σε σχέση με την πρόοδο κατασκευαστικών εργασιών και του as Build
19	Να υποστηρίζει την παραγωγή 3D μοντέλων από video
20	Να παρέχει ρουτίνες αυτόματης ταξινόμησης του 3D νέφους και παραγωγή μοντέλου εδάφους (DTM) από το ταξινομημένο νέφος
21	Να προσφέρονται δωρεάν αναβαθμίσεις και τεχνική υποστήριξη για τουλάχιστον ένα (1) έτος

2.2.5. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΥΠΟΔΟΜΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

Α. Α.	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
1	Να προσφέρεται εγγύηση στο σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού για ένα (1) έτος
2	Να προσφέρεται εκπαίδευση στην χρήση του συστήματος και των προσφερόμενων λογισμικών τόσο στο γραφείο όσο και στο πεδίο καθώς και τηλεφωνική υποστήριξη για το πρώτο έτος
3	Να παρέχεται πρόγραμμα θεωρητικής & πρακτικής εκπαίδευσης σε πιστοποιημένο & αναγνωρισμένο από την Υ.Π.Α. εκπαιδευτικό κέντρο χειριστών ΣμηΕΑ , στο πλησιέστερο δυνατό, για ένα άτομο, σύμφωνα με το ισχύον κανονιστικό πλαίσιο
4	Το πρόγραμμα εκπαίδευσης να καλύπτει τις κατηγορίες UAS Pilot A,B στις ικανότητες επί αεροπλάνου και multirotor
5	Να προσφέρεται η ειδικότητα πτήσεων περαν της οπτικής επαφής (BVLOS)
6	Να προσφέρεται η δυνατότητα απόκτησης τα Language Proficiency Assessment καθώς και πιστοποιητικά κατηγορίας 1/2/LAPL σύμφωνα με τα πρότυπα Part-MED & ICAO της Ε.Ε. χωρίς επιπλέον κόστος
7	Να προσφέρεται η οικονομική τακτοποίηση όλων των παραβόλων που σχετίζονται με τις θεωρητικές εξετάσεις της ΥΠΑ και την έκδοση άδειας χειριστή.
8	Ο προμηθευτής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015
9	Ο προμηθευτής θα πρέπει να είναι επίσημος εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή εξουσιοδοτημένος μεταπωλητής του αντιπροσώπου του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα και να διαθέτει τα αντίστοιχα πρόσφατα έγγραφα – βεβαιώσεις που να το αποδεικνύουν
10	Ο προμηθευτής να διαθέτει το επιστημονικό προσωπικό για την εκτέλεση της προμήθειας

2.3. Η τεχνική προσφορά που θα υποβληθεί από τους συμμετέχοντες προμηθευτές, θα πρέπει να είναι απόλυτα εναρμονισμένη και συμμορφωμένη με όλους τους όρους της παρούσης τεχνικής περιγραφής (υπεύθυνη δήλωση).

Επί ποινή αποκλεισμού δεν επιτρέπεται καμία παρέκκλιση από τους όρους της παρούσης τεχνικής μελέτης και προδιαγραφών. Δεν γίνονται αποδεκτές εναλλακτικές τεχνικές προδιαγραφές και εκείνες που παρουσιάζουν ελλείψεις και ασάφειες.

Απορρίπτονται ως απαράδεκτες οι προσφορές που κατά την κρίση της Επιτροπής Αξιολόγησης:

- Είναι αόριστες ή ανεπίδεκτες εκτίμησης.
- Δεν αποδεικνύονται επαρκώς οι ισχυρισμοί του προμηθευτή για τα τεχνικά χαρακτηριστικά του υλικού.

ΑΡΘΡΟ 3^ο: ΤΟΠΟΣ, ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Το ΣμηΕΑ και τα ΜΕΑ (δύο ΜΕΑ σταθερής πτέρυγας και ενός ΜΕΑ τετρακόπτερο), θα παραδοθούν στον τόπο που θα ορισθεί κατόπιν συνεννόησης με την Υπηρεσία μας.

Η παράδοση των ΜΕΑ θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί το αργότερο εντός τριών (3) μηνών από την κατακύρωση του διαγωνισμού.

Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις των άρθρων 206 και 207 του Ν.4412/16.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Η Συντάκτρια

Αγάθη Κυρδίου
Δασολόγος με Α΄βαθμό

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Δασάρχης Καβάλας

Ζωή Γεωργούση
Δασολόγος με Α΄βαθμό

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθ. πρωτ. 6322 /4-04 -2019 Απόφαση της Δ/νσης Δασών Ν. Καβάλας

Καβάλα, 4 -04-2019
Ο Δ/ντης Δασών Καβάλας

Ιωάννης Καπετάγγιαννης
Δασολόγος με Α΄βαθμό