

ΕΛ.Γ.Ο - ΔΗΜΗΤΡΑ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΔΑΣΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
Ταχ. Δ/ση: Βασιλικά Θεσσαλονίκης
Πληροφορίες: Γ. Χαλυβόπουλος
Τηλέφωνο: 2310 461172,3 (εσωτ. 235)
Email: info@fri.gr

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ
Λουτρά Θέρμης, 03-04-2018

ΣΥΜΒΑΣΗ: «Υποβοήθηση στην αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης και του κινδύνου δασικών πυρκαγιών περιοχών έρευνας στην Ελλάδα και Κύπρο του ερευνητικού έργου SFEDA (INTERREG V-B_ BALKAN – MED)»

ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ: **Επιχειρησιακό πρόγραμμα**

SFEDA (INTERREGV-B_ BALKAN – MED)
Συγχρηματοδοτούμενο
Κωδικός εναρίθμου στο ΠΔΕ : 20.1478.

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

(Σύμφωνα με το άρθρο 45.8.A2 του Ν. 4412/2016)

ΦΑΚΕΛΟΣ ΒΟΗΘΗΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

A. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ
2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
3. ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

B. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ

Γ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ – ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Δ. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ

A. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Αντικείμενο των παρεχόμενων υπηρεσιών από τον ανάδοχο είναι η υποβοήθηση και υποστήριξη της ομάδας εργασίας του Ινστιτούτου Δασικών Ερευνών του ΕΛΓΟ Δήμητρα στην υλοποίηση και ολοκλήρωση του έργου του, στα πλαίσια του ερευνητικού έργου SFEDA (INTERREG V-B_ BALKAN – MED). Το συγκεκριμένο έργο έχει σαν σκοπό την ανάπτυξη και εφαρμογή σε τρεις περιοχές μελέτης και τρεις χώρες ενός συστήματος εντοπισμού και παρακολούθησης δασικών πυρκαγιών, χρησιμοποιώντας τεχνολογίες αιχμής και υποστηριζόμενο από λογισμικό ανοιχτού κώδικα. Στόχος του είναι η ευρύτερη εφαρμογή των μεθόδων που θα αναπτυχθούν στην πράξη ώστε να διασφαλιστεί η μέγιστη προστασία ευπαθών στη φωτιά δασικών και μη οικοσυστημάτων.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα αφορούν τα τμήματα του έργου που σχετίζονται με την οικολογική αξιολόγηση σε δυο από τις τρεις περιοχές μελέτης και την αξιολόγηση ρίσκου δασικών πυρκαγιών.

2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το έργο θα συμβάλλει αποτελεσματικά στην πρόληψη και αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών που είναι πιθανόν να εκδηλωθούν μελλοντικά στις δυο περιοχές, διασφαλίζοντας την προστασία ευπαθών οικοσυστημάτων, στην διατήρηση και αύξηση των οικοσυστημικών υπηρεσιών και συμβάλλοντας στην ολοκληρωμένη διαχείριση των φυσικών καταστροφών.

Τα επί μέρους Αντικείμενα του έργου είναι:

1. Ανάλυση και αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης περιοχών έρευνας στην Ελλάδα (Περιοχή Χωρικής Αρμοδιότητας του Φορέα Διαχείρισης Υγροτόπων Κοτυχίου – Στροφυλιάς, συνολικής έκτασης περίπου 16.000 ha) και Κύπρο (Εθνικό Δασικό Πάρκο Τροόδους και περιοχή νοτιοδυτικά της κοινότητας Πλατρών συνολικής έκτασης περίπου 20.000 εκταρίων) του ερευνητικού έργου SFEDA μέσω της ανάπτυξης εξειδικευμένης πολύ-επίπεδης βάσης δεδομένων των Γ.Σ.Π.
2. Συνδυασμένη χαρτογράφηση των τύπων οικοτόπων (ΦΥΣΗ 2000) και της εδαφοκάλυψης τους σε κατηγορίες και των χρήσεων γης των παραπάνω περιοχών. Διεξαγωγή δειγματοληψιών απογραφής δομικών στοιχείων της βλάστησης με φωτογραφική τεκμηρίωση και αριθμό τέτοιο που να

- αντιπροσωπεύει την ποικιλότητα συνθηκών βλάστησης και καύσιμης ύλης.
3. Ανάπτυξη αλγορίθμου σε γλώσσα προγραμματισμού και περιβάλλον που θα υποδειχθεί από τη ΔΥ για την ενσωμάτωση του σε ολοκληρωμένο λογισμικό που θα ενσωματώνει τεχνολογίες Τηλεπισκόπησης, ΓΣΠ, χωρικής ανάλυσης και εκτίμησης ρίσκου για την αποτελεσματικότερη προστασία ευπαθών περιοχών μέσω της διασφάλισης του ελάχιστου χρόνου επέμβασης.
 4. Ανάλυση κινδύνου και διασποράς δασικών πυρκαγιών με τη χρήση ανοιχτού κώδικα μοντέλων συμπεριφοράς δασικών πυρκαγιών και της εκτίμησης καύσιμης ύλης.
 5. Συνδρομή στη συγγραφή σχετικών αναφορών προόδου, τεχνικών εκθέσεων και δημοσιεύσεων.
 6. Συμμετοχή σε συναντήσεις εργασίας του ερευνητικού έργου SFEDA για παρουσίαση αποτελεσμάτων.

3. ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Για την ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης, έχουν εφαρμογή, ιδίως, οι κατωτέρω διατάξεις, όπως ισχύουν κατά το χρόνο δημοσίευσης της παρούσας:

1. Ο ν. 4412/2016 *“Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ”* (Α' 147) και όλες οι κανονιστικές πράξεις που έχουν εκδοθεί προς εκτέλεσή του, καθώς και οι κατευθυντήριες οδηγίες και εγκύκλιοι που έχουν εκδοθεί για την ερμηνεία του.
2. Ο ν. 4250/2014 *«Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις»* (Α' 74) και ειδικότερα το άρθρο 1 αυτού.
3. Ο ν. 4129/2013 (Α' 52) *«Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»* όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
4. Ο ν. 4014/2011(Α' 209) *«Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».*
5. Ο ν. 4013/2011 (Α' 204) *«Σύσταση Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»* όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

6. Ο ν. 3548/2007 “Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις” (Α’ 68), όπως ισχύει.
7. Ο ν. 4270/2014 (Α’ 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις» όπως ισχύει.
8. Ο ν. 3861/2010 (Α’ 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις».
9. Το π.δ. 80/2016 (Α 145) “Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες”.
10. Ο ν. 4314/2014 (Α’ 265) “Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α’ 297) και άλλες διατάξεις”, ο ν. 3614/2007 (Α’ 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013» και ο ν. 3614/2007 (Α’ 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013» και το κατ’ εξουσιοδότηση αυτών κανονιστικό πλαίσιοⁱⁱ.
11. Το άρθρο 26 του ν. 4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση» και η με αρ. ΔΙΣΚΠΟ/Φ.18/οικ.21508/04-11-2011 Απόφαση Υπ. Δ.Μ.Η.Δ.«Διενέργεια της διαδικασίας κληρώσεως για τον ορισμό μελών των συλλογικών οργάνων της διοίκησης για τη διεξαγωγή δημοσίων διαγωνισμών ή την ανάθεση ή την αξιολόγηση, παρακολούθηση, παραλαβή προμηθειών, υπηρεσιών ή έργων» (Β’ 2540), που εκδόθηκε κατ’ εξουσιοδότηση του άρθρου 26 του ν. 4024/2011 (Α’ 226)
12. Ο ν. 2859/2000 “Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)” (Α’ 248) όπως ισχύει.
13. Το π.δ. 28/2015 (Α' 34) “Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία”.
14. Ο ν. 2690/1999 (Α' 45) “Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις” όπως ισχύει.
15. Ο ν. 2121/1993 (Α' 25) “Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα”, όπως ισχύει.

16. Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθείσες κανονιστικές διατάξεις (πλην αυτών που ήδη προαναφέρθηκαν), καθώς και άλλες διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα έγγραφα της παρούσας σύμβασης, καθώς και το σύνολο των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου και γενικότερα κάθε διάταξη (νόμου, π.δ., υπουργικής απόφασης, κ.λ.π.) που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω, ισχύουν και υπερτερούν της παρούσας διακήρυξης. Προσθήκες και εν γένει προσαρμογές άρθρων της διακήρυξης (πέραν των όσων ήδη προβλέπονται ρητώς στο κείμενο της πρότυπης διακήρυξης) μπορούν να προστίθενται και να περιλαμβάνονται, μόνο εφόσον είναι απόλυτα συμβατές με την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία.
17. Οι ισχύουσες προδιαγραφές για τις ανατιθέμενες υπηρεσίες.
18. Οι διατάξεις του στοιχείου δ) της παρ. 1 και της παρ. 2 του άρθρου 14B του ν. 3429/2005 (ΦΕΚ Α'314/27-12-2005), όπως αυτό προστέθηκε με την παρ. 1 του άρθρου 66 του ν. 4002/2011 (ΦΕΚ Α'180/22-8-2011)
19. Οι διατάξεις της υπ' αριθμ. 188763/10-10-2011 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ Β'2284/13-10-2011) «Σύσταση Οργανισμού "ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ - ΔΗΜΗΤΡΑ" και συγχώνευση εποπτευόμενων από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων νομικών προσώπων, όπως αυτή τροποποιήθηκε - συμπληρώθηκε με: α) τη με αριθμ. 919/131869/20-10-14 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων «Οργανισμός του Ελληνικού Γεωργικού Οργανισμού- ΔΗΜΗΤΡΑ (ΕΛΓΟ - ΔΗΜΗΤΡΑ)» (ΦΕΚ Β'2889/27-10-14) και β) τη με αριθμ. 9657/122441/10-11-15 όμοια ΚΥΑ (ΦΕΚ Β'2537/25-11-15).
20. Η αριθμ. 15β απόφαση της 48^{ης}/7-11-2014 Συνεδρίασης του ΔΣ του ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ περί εφαρμογής της αριθμ. 919/131869/20-10-14 ΚΥΑ (ΦΕΚ Β'2889/27-10-14) και περί προσωρινής ανάθεσης καθηκόντων Προϊσταμένων του ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ (ΑΔΑ: 6ΩΝΡΟΞ3Μ- Α7Ψ)
21. Η με αριθμ. 11^Α απόφαση της 73^{ης}/23-3-2016 Συνεδρίασης του ΔΣ του ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ σχετικά με τη μεταβίβαση αρμοδιοτήτων του ΔΣ σε στελέχη του Οργανισμού.
22. Οι διατάξεις του Κανονισμού Ανάλυσης και Υλοποίησης Ερευνητικών και Αναπτυξιακών Έργων του συγχωνευθέντος ΕΘΙΑΓΕ (ΚΑΝΕΡΕ), όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν.

Β. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ

Οι δασικές πυρκαγιές αποτελούν τον σημαντικότερο παράγοντα διαταραχής και

υποβάθμισης των φυσικών Μεσογειακών οικοσυστημάτων. Σύμφωνα με τα υπάρχοντα δεδομένα οι δασικές πυρκαγιές αναμένεται να αυξηθούν τόσο σε συχνότητα όσο και σε ένταση τα επόμενα χρόνια, οδηγούμενες από ένα ολόένα και ξηροθερμότερο περιβάλλον αλλά και από την σημαντική αύξηση της καύσιμης ύλης που παρατηρείται από το τελευταίο τέταρτο του 20^{ου} αιώνα μέχρι σήμερα. Η μέχρι τώρα στρατηγικές αντιμετώπισης, που στηρίζονται σε κλασικές μεθόδους καταστολής έχουν αποδειχτεί ανεπαρκής να διαχειριστούν από μόνες τους την αυξημένη δραστηριότητα των δασικών πυρκαγιών. Έτσι προκύπτει η ανάγκη βελτίωσης των εφαρμοζόμενων πρακτικών αλλά κυρίως η ανάγκη εκμετάλλευσης των δυνατοτήτων που προσφέρει η σύγχρονη τεχνολογία και υπολογιστικά συστήματα. Η διαχείριση όμως των δασικών πυρκαγιών όπως και η ενσωμάτωση σε αυτήν των σύγχρονων τεχνολογιών και μέσω απαιτεί πολύπλευρες γνώσεις και συνθετικές και συνεργατικές μεθόδους. Η πολυσύνθετη διάρθρωση του φυσικού αντικείμενου, όπως περιγράφεται στο παρόν τεύχος, οδηγεί στην ανάγκη συγκρότησης ομάδας έργου με διαφορετικές ειδικότητες (δασολόγοι – βιολόγοι, ειδικοί στα ΓΣΠ και πληροφοριακά συστήματα, κ.α.). Η ανάγκη αυτή γίνεται ακόμη πιο επιτακτική λόγω της διάσπασης των εργασιών τόσο στην Ελλάδα όσο και στην Κύπρο, αλλά και της έλλειψης του αναγκαίου σε αριθμό προσωπικού στο Ινστιτούτο μας για την κάλυψη του συνόλου των αντικειμένων του έργου και του μεγάλου όγκου εργασιών γραφείου και πεδίου που απαιτείται σε Ελλάδα και Κύπρο. Η σύμπραξη επομένως του εξειδικευμένου προσωπικού του Ινστιτούτου με επίσης εξειδικευμένες εταιρίες παροχής σχετικών υπηρεσιών είναι απαραίτητη προκειμένου να ολοκληρωθεί με επιτυχία το ερευνητικό έργο SFEDA (INTERREG V-B_ BALKAN – MED), και να επιφέρει τα μεγαλύτερα δυνατά αποτελέσματα.

Γ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Η ολοκλήρωση του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης θα ολοκληρωθεί μέσα από τμηματικές παραδώσεις των αντικειμένων που περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή του παρόντος τεύχους ως ακολούθως:

1^ο Παραδοτέο: «Ανάλυση και αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης περιοχών έρευνας στην Ελλάδα και Κύπρο και συνδρομή στη συγγραφή σχετικών αναφορών προόδου, τεχνικών εκθέσεων και δημοσιεύσεων».

Ολοκλήρωση έως 30/11/2018.

2^ο Παραδοτέο: «Αποτελέσματα συνδυασμένης χαρτογράφησης των τύπων οικοτόπων (ΦΥΣΗ 2000) και της εδαφοκάλυψης τους σε κατηγορίες και των χρήσεων γης και

συνδρομή στη συγγραφή σχετικών αναφορών προόδου, τεχνικών εκθέσεων και δημοσιεύσεων».

Ολοκλήρωση έως 31/12/2018.

3ο Παραδοτέο: «Αλγόριθμος σε κατάλληλη γλώσσα προγραμματισμού και περιβάλλον για την ενσωμάτωση του σε ολοκληρωμένο λογισμικό, και συνδρομή στη συγγραφή σχετικών αναφορών προόδου, τεχνικών εκθέσεων και δημοσιεύσεων».

Ολοκλήρωση έως 28/02/2019.

4^ο Παραδοτέο: «Ανάλυση κινδύνου και διασποράς δασικών πυρκαγιών με τη χρήση ανοιχτού κώδικα μοντέλων συμπεριφοράς δασικών πυρκαγιών και της εκτίμησης καύσιμης ύλης» και συνδρομή στη συγγραφή σχετικών αναφορών προόδου, τεχνικών εκθέσεων και δημοσιεύσεων.

Ολοκλήρωση έως 30/09/2019.

Δ. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ

Η δαπάνη για την υλοποίηση του έργου φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα και είναι οριστική.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΔΑΠΑΝΗ	ΔΑΠΑΝΗ
	ΜΕΡΙΚΗ	ΟΛΙΚΗ
Υποβοήθηση στην αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης και του κινδύνου δασικών πυρκαγιών περιοχών έρευνας στην Ελλάδα και Κύπρο του ερευνητικού έργου SFEDA (INTERREG V-B_ BALKAN – MED).	48.387,10	
ΣΥΝΟΛΟ		48.387,10
Φόρος Προστιθέμενης Αξίας 24%		11.612,90
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		60.000,00

Η τελική αμοιβή για την εκπόνηση των εργασιών, θα προκύψει μετά την αφαίρεση της έκπτωσης, που θα προσφέρει ο ανάδοχος και θα χρηματοδοτηθεί από INTERREG (συγχρηματοδότηση, Κωδικός Εναρίθμου στο ΠΔΕ 20.1478)

Βασιλικά, 3/4/2018

Ο Διευθυντής



Δρ Θωμάς Παπαχρήστου
Τακτικός Ερευνητής

ⁱ Αναγράφεται ο κωδικός ταυτοποίησης της διατιθέμενης πίστωσης (π.χ. κωδικός ενάριθμου έργου στο ΠΔΕ ή κωδικός πίστωσης του τακτικού προϋπολογισμού του φορέα υλοποίησης). Σε περίπτωση συγχρηματοδοτούμενων έργων από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αναγράφεται και ο τίτλος του Επιχειρησιακού Προγράμματος του ΕΣΠΑ ή άλλου συγχρηματοδοτούμενου από πόρους ΕΕ προγράμματος στο πλαίσιο του οποίου είναι ενταγμένη η υπό ανάθεση μελέτη.

ⁱⁱ *Τίθεται μόνο εφόσον πρόκειται για συγχρηματοδοτούμενο έργο από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.*