

Άρτα 15/07/2021
Αριθ. Πρωτ.:819

Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για τη διερεύνηση της πλέον συμφέρουσας από οικονομικής άποψης προσφοράς βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, για την Υποστήριξη έξυπνης εφαρμογής για κινητά και παροχή του υλικού περιβαλλοντικής ερμηνείας για την πράξη «"ΕΡΜΗΣ" - Έξυπνες ψηφιακές εφαρμογές και εργαλεία για την αποτελεσματική προώθηση και ανάδειξη της βιοποικιλότητας των Ιονίων Νήσων» με Κωδικό ΟΠΣ 5034557 στο Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ιόνια Νησιά 2014-2020»

Ο ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ-ΛΕΥΚΑΔΑΣ

Έχοντας υπόψη:

- Τον ν.4519/2018 (ΦΕΚ25Α'/20-02-2018) «Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών και άλλες διατάξεις»
- Το ΦΕΚ 5951/Β'/31-12-2020 (ΑΡΙΘΜ.ΥΠΕΝ/ΔΠΔΑ/125500/3541) περί έγκρισης του Π/Υ 2021 των ΦΔΠΠ από το ΥΠΕΝ
- Την υπ'αριθ. 2779/28-01-2019 (ΑΔΑ: 601Η7ΛΕ-3Β5) Απόφαση Ένταξης και την υπ'αριθμ. 148/27-01-2020 (ΑΔΑ: Ψ16Ψ7ΛΕ-ΨΞΛ) 1^η Τροποποίηση της πράξης «"ΕΡΜΗΣ" - Έξυπνες ψηφιακές εφαρμογές και εργαλεία για την αποτελεσματική προώθηση και ανάδειξη της βιοποικιλότητας των Ιονίων Νήσων» στο Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ιόνια Νησιά 2014-2020»
- Τον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας Υπηρεσιών και Προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Υγροτόπων Αμβρακικού (ΦΕΚ950/Β'/11-07-2005)
- Το υπ' αριθμ. Πρωτ. 225/23-02-2021 πρωτογενές αίτημα για την προμήθεια ειδών / υπηρεσιών της Πράξης «ΕΡΜΗΣ».(ΑΔΑΜ: 21REQ008180310 2021-02-23)
- Την υπ.αριθ. 226/23-02-2021 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης με ΑΔΑ: 6ΠΩ046Μ9Β4-ΚΨ7 (ΑΔΑΜ: 21REQ008180822 2021-02-23) κάλυψης δαπανών παροχής υπηρεσιών
- Την υπ αριθμ. 3.Β.4 Απόφαση της 8ης/19-05-2021 συνεδρίασης του ΔΣ του Φορέα Διαχείρισης Αμβρακικού κόλπου-Λευκάδας

Προσκαλεί τους ενδιαφερόμενους να καταθέσουν προσφορές και προβαίνει στη διερεύνηση της πλέον συμφέρουσας από οικονομικής άποψης προσφοράς βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής για Υποστήριξη έξυπνης εφαρμογής για κινητά και παροχή του υλικού περιβαλλοντικής ερμηνείας για την πράξη «"ΕΡΜΗΣ" -



Έξυπνες ψηφιακές εφαρμογές και εργαλεία για την αποτελεσματική προώθηση και ανάδειξη της βιοποικιλότητας των Ιονίων Νήσων» στο Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ιόνια Νησιά 2014-2020».

Σκοπός της πράξης είναι: α) η διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος και η προώθηση της αποδοτικής χρήσης των πόρων (κωδ. 06), β) η προστασία και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και του εδάφους και η προώθηση των υπηρεσιών οικοσυστήματος, μεταξύ άλλων μέσω του δικτύου Natura 2000 και των πράσινων υποδομών (6d), γ) η αξιολόγηση οικοσυστημάτων και περιοχών ιδιαίτερης οικολογικής σημασίας και φυσικού κάλλους (6δ.1). Η πράξη αφορά στην ανάπτυξη ψηφιακής πλατφόρμας καταγραφής, οργάνωσης και προώθησης των οικοσυστημάτων και στοιχείων βιοποικιλότητας στην ΠΙΝ με αρχικό πεδίο εφαρμογής τις περιοχές Λευκάδας και Κεφαλλονιάς.

Ιδιαίτεροι στόχοι/Επιδιωκόμενα αποτελέσματα αφορούν στην:

- 1) Εναρμόνιση του περιεχομένου με τις ιδιαιτερότητες των υγροτόπων, παράκτιων και θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών που έγκειται στην ΠΙΝ
- 2) Αναγνώριση και αξιολόγηση των θετικών επιδράσεων της ψηφιακής πλατφόρμας στις αρμοδιότητες και το επίπεδο παροχής των υπηρεσιών του Φ.Δ. Αμβρακικού κόλπου - Λευκάδας.

Ο διαθέσιμος προϋπολογισμός για τις παρεχόμενες υπηρεσίες ανέρχεται μέχρι του ποσού των 20.000,00€ με ΦΠΑ(καθαρή αξία=16.129,03€,ΦΠΑ=3.870,97€)

Ο χρόνος παράδοσης της ζητούμενης υπηρεσίας ορίζεται όχι πέραν της 31/12/2022.

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ/ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ

Το έργο που ανατίθεται με την παρούσα πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος στον Ανάδοχο, στοχεύει στην υποστήριξη του Φορέα Διαχείρισης Αμβρακικού κόλπου - Λευκάδας (Αναθέτουσα Αρχή) για την υλοποίηση συγκεκριμένων δράσεων του

Παραδοτέου Π2.5: Υποστήριξη έξυπνης εφαρμογής για κινητά και παροχή του υλικού περιβαλλοντικής ερμηνείας της πράξης «"ΕΡΜΗΣ" - Έξυπνες ψηφιακές εφαρμογές και εργαλεία για την αποτελεσματική προώθηση και ανάδειξη της βιοποικιλότητας των Ιονίων Νήσων» στο Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ιόνια Νησιά 2014-2020», CPV: 72212000-4

Τεχνικές προδιαγραφές

Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα αντικειμένου

Ο Ανάδοχος της σύμβασης θα αναλάβει την υλοποίηση της υπηρεσίας και την παραγωγή των παραδοτέων που περιγράφονται στη συνέχεια:





Υλοποίηση Mobile App για iOS και Android το οποίο θα βοηθήσει στην έρευνα και την συλλογή στοιχείων και πληροφοριών του φορέα. Η εφαρμογή θα υποστηρίζει πολυγλωσσικό περιβάλλον και θα παρέχεται τουλάχιστον σε Ελληνικά και Αγγλικά.

Η εφαρμογή θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα σε κάθε χρήστη να την εγκαταστήσει εύκολα στην συσκευή του. Όταν ο χρήστης βρεθεί σε σύνδεση θα μπορεί να εγκαταστήσει έναν χάρτη της επιλεγμένης περιοχής και να τον χρησιμοποιήσει εκτός σύνδεσης για να συλλέξει δεδομένα από την περιοχή.

Συλλογή δεδομένων: Τα δεδομένα θα είναι προκαθορισμένα από τον Φορέα πεδία, όπου ο χρήστης θα μπορεί να συμπληρώσει (κάποια υποχρεωτικά, κάποια όχι) και θα ενσωματώνουν συντεταγμένες από το κινητό του χρήστη, δίνοντας του την δυνατότητα να εισάγει και οπτικό υλικό.

Αποστολή δεδομένων: Όταν ο χρήστης τελειώσει την έρευνα του και βρεθεί σε σύνδεση τότε η εφαρμογή θα του δίνει την δυνατότητα να αποστείλει τα δεδομένα και τις πληροφορίες που έχει σε μια κεντρική βάση καθώς και τα αρχεία των φωτογραφιών. Όλα τα δεδομένα θα πρέπει να εμφανίζονται στην κεντρική βάση του συστήματος και για να δημοσιευθούν θα πρέπει να πάρουν έγκριση από τον διαχειριστή.

Περιγραφή Web εφαρμογής: Η Web εφαρμογή (απαιτείται σύνδεση στο διαδίκτυο) θα δίνει την δυνατότητα στον χρήστη να περιηγηθεί σε περιβάλλον επαυξημένης πραγματικότητας με σημεία ενδιαφέροντος τα οποία θα αποτελούνται από κείμενα, εικόνες video, ήχο κ.λπ. και θα γίνεται προβολή αυτών μέσω πανοραμικών φωτογραφιών.

Λειτουργικά Χαρακτηριστικά Mobile εφαρμογής (Android, iOS): Η εφαρμογή θα πρέπει να υλοποιηθεί για την εύρυθμη λειτουργία της στα δύο κύρια περιβάλλοντα (Android & iOS) και να υποστηρίζει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- 1 Menu-Αρχική σελίδα: Με την βοήθεια του Web διαχειριστικού χωρίς να διαθέτει ειδικές γνώσεις ο διαχειριστής θα μπορεί να επεξεργαστεί τις ενότητες που υπάρχουν:
- 2 Menu-Κατηγορίες: Το Web θα πρέπει να περιλαμβάνει Menu με όλες τις κατηγορίες περιεχομένου του.
3. Menu-Χάρτης και εύρεση: Το Web θα πρέπει να περιλαμβάνει ειδικό section με τον χάρτη της περιοχής. Ο χρήστης θα μπορεί να κάνει αναζήτηση με την βοήθεια tags, κατηγοριών ή και ελεύθερου κειμένου και η εφαρμογή θα εμφανίζει στον χάρτη τα σχετικά μέρη καθώς και την απόσταση του χρήστη από αυτά.
- 4 Menu-Εύρεση: Ο χρήστης θα μπορεί μέσω μιας ειδικής σελίδας να πραγματοποιήσει εύκολη αναζήτηση με banner και γραφικό υλικό που θα τον καθοδηγεί. Το section θα διαθέτει δυνατότητα δυναμικής αναζήτησης με χρήση πολλαπλών κριτηρίων για την κατηγοριοποίηση των τοποθεσιών (places) ανά κατηγορία.



5 Σελίδα-Απεικόνιση Αντικειμένων (Places): Η σελίδα του αντικειμένου θα πρέπει να περιλαμβάνει τα πεδία που θα υποδείξει ο φορέας.

Ειδικές Προδιαγραφές Mobile App και Web App: Η φιλοσοφία της εφαρμογής στοιχειοθετεί ένα σύστημα το οποίο θα επιτρέπει σε απομακρυσμένους χρήστες (μέσω εφαρμογής στο κινητό που εφεξής θα αναφέρεται ως MobileApp και μέσω Web Browser) να προβαίνουν σε παράλληλες αλλαγές και τροποποιήσεις δεδομένων που θα αποθηκεύονται σε ένα κεντρικό σύστημα (back-end).

Εφόσον υπάρχει σύνδεση στο διαδίκτυο, η όποια επέμβαση πάνω στα δεδομένα θα γίνεται σε πραγματικό χρόνο και όλοι οι χρήστες θα βλέπουν ανά πάσα στιγμή, ανάλογα το επίπεδο πρόσβασης τους, τα δεδομένα στην πιο πρόσφατη μορφή τους. Το MobileApp θα πρέπει να λειτουργεί και χωρίς την ύπαρξη ενεργούς σύνδεσης στο διαδίκτυο. Στην περίπτωση αυτή το MobileApp θα πρέπει να παρέχει στο χρήστη αποθηκευμένα στη συσκευή δεδομένα.

Αρθρωτή λειτουργία: Η αρχιτεκτονική του συστήματος Web θα πρέπει να είναι αρθρωτή, έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα για μελλοντικές επεκτάσεις, αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές στο λογισμικό.

Πολυεπίπεδη κλιμακούμενη αρχιτεκτονική: Η αρχιτεκτονική που θα προταθεί από τον Ανάδοχο θα πρέπει να είναι πολυεπίπεδη (multi-tier). Τα δεδομένα θα αποθηκεύονται σε βάση δεδομένων, το λογισμικό και οι εφαρμογές των χρηστών θα εκτελούνται σε εξυπηρετητές εφαρμογών (Application Server) και οι τελικοί χρήστες να εξυπηρετούνται μέσω του διαδικτύου είτε πρόκειται για το mobile app είτε για το web app.

Βασικές αρχές υλοποίησης: Η αρχιτεκτονική της εφαρμογής θα πρέπει να διασφαλίζει κατ' ελάχιστο τις ακόλουθες βασικές αρχές:

- 1) Υψηλή Διαθεσιμότητα
- 2) Επεκτασιμότητα
- 3) Υψηλές Επιδόσεις
- 4) Ασφάλεια
- 5) Ομοιομορφία

Ανεξαρτησία από εξυπηρετητές: Το σύνολο του λογισμικού εφαρμογών θα πρέπει να είναι ανεξάρτητο από μοντέλα και κατασκευαστές εξοπλισμού εξυπηρετητών.

Πρόσβαση μέσω διαδικτύου: Η πρόσβαση των χρηστών στο web front end θα γίνεται μέσω web browser και θα πρέπει να υποστηρίζονται όλοι οι δημοφιλείς browsers (π.χ. Chrome, Firefox, κ.α.). Η υλοποίηση της εφαρμογής θα πρέπει να γίνει με βάση σύγχρονες τεχνολογίες web ώστε να εξασφαλίζουν την συμβατότητα της εφαρμογής WebApp, με όλους τους σύγχρονους browsers στις υποστηριζόμενες από τους κατασκευαστές.

Κωδικοποίηση δεδομένων: Συμβατότητα με διεθνή πρότυπα κωδικοποίησης, & πλήρης υποστήριξη UNICODE. Υποστήριξη από σχεσιακή Βάση Δεδομένων. Η πλατφόρμα θα πρέπει να αξιοποιεί σχεσιακή βάση δεδομένων MySQL



Επίπεδα Ασφάλειας: Υποστήριξη επιπέδων ασφαλείας στις εφαρμογές Web App και Mobile App, δηλαδή ο ορισμός δικαιωμάτων ανά χρήστη ή κατηγορία χρηστών και ανά αντικείμενο της εφαρμογής.

Ασφαλές σύστημα διαχείρισης χρηστών: Η εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει ασφαλή διαχείριση, καταχώρηση και κρυπτογράφηση των κωδικών πρόσβασης. Ποιο συγκεκριμένα το σύστημα ταυτοποίησης και εξουσιοδότησης των χρηστών της εφαρμογής θα υποστηρίζει τις παρακάτω λειτουργίες:

- 1) Κρυπτογραφημένη Βάση Δεδομένων χρηστών: γίνεται κρυπτογράφηση και αποθήκευση του κωδικού ασφαλείας (password) για να επιτευχθεί η ταυτοποίηση του χρήστη κατά την διάρκεια της εισόδου του στην εφαρμογή. Η ταυτοποίηση μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε με την χρήση του μηνύματος POST του πρωτοκόλλου HTTP είτε με την χρήση του μηχανισμού HTTPBasicAuthentication.
- 2) Επαναφορά κωδικού: επιτρέπει την επαναφορά του κωδικού ασφαλείας του χρήστη και στέλνει οδηγίες για την ορθή επαναφορά.
- 3) Εγγραφή: χειρίζεται την εγγραφή των χρηστών μέσω μιας διαδικασίας εγγραφής, και τους επιτρέπει να επεξεργαστούν τον λογαριασμό τους με βάση την πολιτική αλλαγών σε δεδομένα που θα καθορίσει ο διαχειριστής του συστήματος.
- 4) Επικύρωση λογαριασμού χρήστη: παρέχει λειτουργικότητα επικύρωσης της διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και του κωδικού πρόσβασης. Η λειτουργία αυτή μπορεί να μπορεί να προσαρμοστεί, ώστε να οριστούν οι επιθυμητές επικυρώσεις.

Ασφαλής μεταφορά δεδομένων: Όταν κάποιος χρήστης πραγματοποιεί καταχώρηση στο σύστημα, κατά την υποβολή της σχετικής φόρμας από το Mobile App, τα δεδομένα αυτής θα διακινηθούν, από την τηλεφωνική συσκευή του στο κεντρικό σύστημα, ώστε να αποθηκευτούν στην βάση δεδομένων. Για να αποτραπεί η υποκλοπή των δεδομένων σε αυτό το στάδιο της διακίνησης η όλη πρόσβαση στην εφαρμογή θα γίνεται μέσω του HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secure) κατά το οποίο τα δεδομένα που μεταφέρονται από, και προς, τον χρήστη θα είναι κρυπτογραφημένα ώστε ακόμα και αν υποκλαπούν να είναι άχρηστα στον υποκλοπέα.

Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Web εφαρμογής Χρηστών και Διαχειριστών συστήματος: Η διαχείριση του περιεχομένου της διαδικτυακής εφαρμογής χρηστών αλλά και διαχειριστών του συστήματος, θα πρέπει να γίνεται μέσα από τη χρήση ολοκληρωμένου, απόλυτα σταθερού και αξιόπιστου Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS), που να εξασφαλίζει, κατ' ελάχιστο, τα ακόλουθα:

- 1) Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν:
 - Την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου των εφαρμογών της Διαδικτυακής Πύλης και των υποσυστημάτων της.
 - Την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.



- Οι διαδικτυακές εφαρμογές θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένες ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης ή και ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές ή / και υποσυστήματα.

Γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να παρέχουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Τεκμηριωμένα API (Application Programming Interface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές, όπου αυτό είναι απαραίτητο.
- Δυνατότητα διασύνδεσης / επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards.
- Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος web, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού.

2) Λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών και υποσυστημάτων, που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα της Διαδικτυακής εφαρμογής, σε ένα ενιαίο web based διαχειριστικό περιβάλλον, το οποίο θα αποτελεί το βασικό «χώρο εργασίας», με στόχους:

- Επίτευξη ομοιομορφίας στις διεπαφές χρηστών μεταξύ των λειτουργικών χαρακτηριστικών και υποσυστημάτων
- Επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά τις διεπαφές χρηστών με τα λειτουργικά χαρακτηριστικά της εφαρμογής

3) Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου. Επιπλέον, πρέπει να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.

4) Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των λειτουργικών χαρακτηριστικών και την ευκολία εκμάθησής τους

5) Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση της Διαδικτυακής Εφαρμογής.

6) Πλήρης υποστήριξη των τεχνικών χαρακτηριστικών που απαιτείται να ενσωματώνονται στο CMS, ώστε να υποστηρίζεται η αποτελεσματική υλοποίηση ενεργειών Search Engine Optimization. Τέτοια χαρακτηριστικά είναι κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Title Tag customization
- Static, Keyword-rich URL's
- 404 Error friendly pages

7) Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα για διαχείριση (δημιουργία - κατάργηση) των εσωτερικών συνδέσμων (hyperlinks)

8) Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης δυναμικών σελίδων.

9) Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης εικαστικών προτύπων του look & feel της Πύλης (themes, templates, styles).

10) Θα πρέπει να υποστηρίζεται η δημιουργία και διαχείριση καταλόγων δεδομένων, με δυναμικό και ευέλικτο τρόπο.



Διαχείριση WEB: Ειδικότερα, για τα σημαντικότερα εκ των ανωτέρω τεχνικών χαρακτηριστικών του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου, θα πρέπει να υποστηρίζονται αναλυτικότερα κατ' ελάχιστον οι παρακάτω λειτουργικές δυνατότητες.

Διαχείριση μέσω Web: Όλη η διαχείριση των συστημάτων και των υποσυστημάτων θα πρέπει να γίνεται με την χρήση ενός web περιβάλλοντος, έτσι ώστε η διαχείριση τόσο του περιεχομένου, όσο και των λειτουργιών της εφαρμογής να μπορεί να διεξαχθεί από οπουδήποτε και οποτεδήποτε.

Δεν θα πρέπει να απαιτείται η εγκατάσταση οποιουδήποτε εξειδικευμένου λογισμικού στους σταθμούς εργασίας των διαχειριστών του συστήματος, παρά μόνο ένας προσωπικός υπολογιστής (PC) με σύνδεση Internet και έναν κοινό web browser.

Διαχείριση σελίδων: Το CMS θα πρέπει να παρέχει ένα εύχρηστο και οικείο για τους χρήστες του περιβάλλον εργασίας, μέσα από το οποίο οι διαχειριστές θα μπορούν να ενημερώνουν δυναμικά το περιεχόμενο των υφιστάμενων σελίδων, καθώς και να δημιουργούν νέες σελίδες, χωρίς αριθμητικό περιορισμό.

Οι διαχειριστές περιεχομένου θα πρέπει να μπορούν να δημιουργήσουν τις νέες σελίδες ή να ενημερώσουν τις υπάρχουσες με απλό και εύχρηστο χειρισμό, χωρίς να απαιτείται οποιαδήποτε γνώση προγραμματισμού.

Η διαχείριση των σελίδων θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνει:

- Εύκολη και γρήγορη τροποποίηση της δομής της (menu, sub-menu)
- Εύχρηστο HTML Editor τύπου WYSIWYG (What You See Is What You Get)
- Δυνατότητα προεπισκόπησης της σελίδας

Διαχείριση εικαστικών προτύπων (look & feel): Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης διαφορετικών εικαστικών θεμάτων, για την κάλυψη των διαφορετικών αναγκών απεικόνισης του περιεχομένου. Επίσης θα πρέπει να παρέχει πλήρη ελευθερία στον σχεδιαστή των εικαστικών προτύπων (Web Designer) και να του επιτρέπει να φτιάξει οποιοδήποτε εικαστικό επιθυμεί. Τα εικαστικά θέματα αποτελούνται από τρία είδη αντικειμένων:

1. Τα πρότυπα σελίδων όπου καθορίζουν την μορφοποίηση των σελίδων.
2. Τα πρότυπα περιεχομένου όπου ορίζουν την μορφοποίηση και το εικαστικό των δυναμικών modules.
3. Τα Assets, όπου είναι όλα τα αρχεία που χρησιμοποιούνται στο εικαστικό, όπως φωτογραφίες, CSS, JavaScriptetc.

Επιπλέον, το CMS θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία και διαχείριση περισσότερων του ενός εικαστικών θεμάτων, προκειμένου να μπορεί να αλλάζει γρήγορα και εύκολα το look & feel της πύλης, όποτε αυτό κριθεί απαραίτητο.

Διαχείριση αρχείων: Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργεί και να διαχειρίζεται φακέλους αρχείων και να «ανεβάζει» τα αρχεία που χρησιμοποιούνται μέσα στο website (έγγραφα, εικόνες, ήχο, video κ.λπ.).

Τέλος, η λειτουργικότητα της διαδικτυακής εφαρμογής για τους χρήστες θα αναπτύσσεται με προβολή στο κινητό εκμεταλλευόμενη εργαλεία του κινητού όπως γυροσκόπιο και GPS. Η εφαρμογή διατηρεί δική της «ελαφριά» ΒΔ για τη βελτίωση των



επιδόσεων αλλά και για την εξασφάλιση στοιχειώδους λειτουργικότητας όταν δεν είναι διαθέσιμη σύνδεση στο Internet (offline). Αυτός είναι άλλωστε και ένας από τους λόγους που ζητείται η ανάπτυξη native mobile εφαρμογής.

Εκδόσεις εφαρμογής: Η εφαρμογή θα διατίθεται σε εκδόσεις κατάλληλες για λειτουργικά κινητών iOS και Android.

Δημιουργία και διαχείριση λογαριασμών χρηστών: Οι χρήστες του συστήματος διακρίνονται σε κατηγορίες

- 1) Μη εγγεγραμμένοι χρήστες ή απλά χρήστες θεατές της εφαρμογής
- 2) Οι εγγεγραμμένοι χρήστες της εφαρμογής

Η εγγραφή του χρήστη με την επακόλουθη δημιουργία λογαριασμού στο σύστημα, είναι αναγκαία προϋπόθεση για την αξιοποίηση των λειτουργιών της πλατφόρμας. Ένα μεγάλο μέρος της λειτουργικότητας αφορά προσωποποιημένη ενημερωτική πληροφορία, αιτήματα του χρήστη και παροχή υπηρεσιών απαιτείται τήρηση επιπλέον προσωπικών στοιχείων, όπως για παράδειγμα να στείλουν mail στον φορέα.

Επιπλέον και στις δύο βασικές λειτουργικότητες (μη εγγεγραμμένοι / εγγεγραμμένοι) επιθυμούμε να υποδειχθεί ο τρόπος για την ενεργό εμπλοκή των χρηστών (user engagement).

Μετά την υποβολή των στοιχείων του χρήστη, ο διαχειριστής θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να ελέγχει τα στοιχεία και να εγκρίνει το αίτημα. Να περιγραφεί η λειτουργικότητα της διεπαφής με το διαχειριστή.

Εντοπισμός θέσης: Η πληροφορία για τη θέση του κινητού είναι χρήσιμη, ιδιαίτερα για την λειτουργία της εφαρμογής σε κινητά τηλέφωνα. Θα πρέπει να αξιοποιούνται μέθοδοι εντοπισμού θέσης GPS, WiFi. Το σχεσιακό μοντέλο της εφαρμογής (και η δομή της ΒΔ) θα πρέπει να είναι σε θέση να διατηρεί επαρκή πληροφορία για τη θέση του χρήστη με βάση τις διαθέσιμες παρατηρήσεις από τα υποσυστήματα εντοπισμού.

Διαχείριση μέσω διαδικτυακής διεπαφής.

Τρόπος διάθεσης εφαρμογών: Οι εφαρμογές θα διατίθενται μέσω των ηλεκτρονικών καταστημάτων κινητών εφαρμογών (App Stores).

Υπόβαθρο: Το υπόβαθρο της θα πρέπει να είναι είτε χάρτες ανοιχτού κώδικα είτε με αγορά άδειας καθώς και χάρτες υψηλής ακρίβειας που θα κατασκευάσει ο ανάδοχος. Σε όλα τα υπόβαθρα θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να σημειωθούν σημεία γραμμές και περιοχές.

Ακόμα θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα ενσωμάτωσης πανοραμικών φωτογραφιών στις οποίες θα έχει προηγηθεί επεξεργασία για την ενσωμάτωση σε αυτές αρχείων ήχων, φωτογραφιών, βίντεο και κειμένων όπως θα υποδείξει ο Φορέας.

Οι πανοραμικές θα πρέπει να είναι γεωγραφικά προσανατολισμένες και να έχουν τοποθετηθεί στον χάρτη στα αντίστοιχα σημεία. Όπως αναφέρεται και παραπάνω οι πανοραμικές όταν προβάλλονται από τον χρήστη μέσα από Mobile συσκευή ή tablet να κάνουν χρήση των αντίστοιχων εργαλείων της εκάστοτε συσκευής για την διευκόλυνση της πλοήγησης (γυροσκόπιο για 360° προβολή)

Φιλοξενία εφαρμογής: Η εφαρμογή θα φιλοξενηθεί σε server επιλογής του Φορέα όπου θα μπορούν να την εγκαταστήσουν οι χρήστες ή εναλλακτικά σε server που θα επιλέξει



ο ανάδοχος χωρίς καμία οικονομική υποχρέωση του Φορέα για τουλάχιστο ένα έτος από την οριστική παραλαβή του.

Παραδοτέα

Τα παραδοτέα του έργου είναι:

1. Web εφαρμογή
2. Εφαρμογή για iOS και Android,
3. Χάρτες υψηλής ακρίβειας
4. 20 Πανοραμικές φωτογραφίες

2. ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΟΥ

Η ομάδα έργου θα πρέπει να απαρτίζεται κατ' ελάχιστον από τα εξής μέλη

1. Ένα (1) Ειδικό πτυχιούχο πληροφορικής με εμπειρία στην εικονική και επαυξημένη πραγματικότητα για χρήση web-mobile με ενσωμάτωση σε αυτές γεωγραφικής πληροφορίας και προβολής τους σε χαρτογραφικό περιβάλλον.
2. Έναν (1) Ειδικό πτυχιούχο Πληροφορικής, με Μεταπτυχιακή εξειδίκευση και 5ετή εμπειρία στην διαχείριση και ανάπτυξη Γεωπληροφοριακών Συστημάτων.
3. Ένα (1) ειδικό συνεργάτη με πανεπιστημιακό και διδακτορικό τίτλο σπουδών και τουλάχιστον 5 έτη επαγγελματική εμπειρία στην ανάπτυξη και επικαιροποίηση βάσεων δεδομένων για το φυσικό περιβάλλον, την αξιολόγηση και ανάλυση της βιοποικιλότητας σε επίπεδο ειδών.

3. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

A/A	Κριτήρια Αξιολόγησης	Συντελεστής βαρύτητας
1.	Κατανόηση περιβάλλοντος έργου. Αξιολογείται <ul style="list-style-type: none"> • η κατανόηση ειδικών απαιτήσεων – ιδιαιτεροτήτων, • η αναγνώριση κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας, • ο εντοπισμός ενδεχόμενων προβλημάτων/ κινδύνων και προτάσεις αντιμετώπισης αυτών 	10%
2.	Αξιολογείται: Η σαφήνεια και πληρότητα ανάλυσης των προσφερόμενων Υπηρεσιών σε ενότητες εργασιών και σύνδεσή τους με τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα και το χρονοδιάγραμμα με ανάλυση των επιμέρους εργασιών που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές	40%
3.	Ανάλυση - εξειδίκευση της καταλληλότητας και	10%



A/A	Κριτήρια Αξιολόγησης	Συντελεστής βαρύτητας
	αποτελεσματικότητας της προτεινόμενης μεθοδολογίας υλοποίησης και των απαραίτητων εργαλείων υποστήριξης της Υπηρεσίας	
4.	Διοίκηση και διασφάλιση ποιότητας – Χρονοδιάγραμμα Παραδοτέα: Αξιολογείται: <ul style="list-style-type: none"> η μεθοδολογία διοίκησης σε σχέση με την ποιότητα, ρεαλιστικότητα χρονοδιαγράμματος και ανάλυση των επιμέρους εργασιών 	10%
5.	Οργάνωση υλοποίησης. Αξιολογείται Καταλληλότητα, Πληρότητα ομάδας έργου Αναδόχου, ρόλοι, αρμοδιότητες και επί μέρους καθήκοντα	30%
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ		100%

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη με το μεγαλύτερο Πι σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$B_i = \sigma_1 \times \Lambda_1 + \sigma_2 \times \Lambda_2 + \dots + \sigma_n \times \Lambda_n$$

όπου:

B_i η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς i

σ_n ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου αξιολόγησης n

Λ_n η βαθμολογία του κριτηρίου αξιολόγησης n

Η κατάταξη των προσφορών (τεχνικών και οικονομικών) για την τελική επιλογή της πλέον συμφέρουσας από οικονομικής άποψης προσφοράς βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής είναι με βάση τον ακόλουθο τύπο:





$$\Pi_i = 75 \times (B_i/B_{\max}) + 25 \times (K_{\min}/K_i)$$

όπου:

B_{\max} η βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά

K_i το συνολικό κόστος της οικονομικής Προσφοράς i

K_{\min} Η χαμηλότερη οικονομική προσφορά από όλες τις προσφορές

Π_i τελική βαθμολογία της προσφοράς i στρογγυλοποιημένο σε 2 δεκαδικά ψηφία

Επικρατέστερη είναι η προσφορά με το μεγαλύτερο Π_i .

4. ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Στην παρούσα πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος μπορούν να συμμετέχουν εταιρείες ή φυσικά πρόσωπα ή σχήματα συνεργασίας αυτών, οι οποίοι απαραίτητα πρέπει να καταθέσουν τα παρακάτω:

- Απόδειξη επαγγελματικής εμπειρίας

Αποδεικνύεται με την προσκόμιση βεβαίωσης εκτέλεσης ολοκληρωμένων επιτυχώς έργων σχετικών με το αντικείμενο του υπό ανάθεση έργου και αντίστοιχου οικονομικού μεγέθους με τις αναφερόμενες παρεχόμενες υπηρεσίες (κατά προτίμηση κατά την τελευταία τριετία)

- Εφόσον επιλεγεί ανάδοχος, δεσμεύεται με υπεύθυνη δήλωση, να προσκομίσει τα ακόλουθα δικαιολογητικά, προς απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού από διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων των παρ.1 και 2 του άρθρου 73 και του άρθρου 74 του Ν.4412/2016, πριν την υπογραφή της σύμβασης:

- Απόσπασμα ποινικού μητρώου έκδοσης τουλάχιστον του τελευταίου τριμήνου, από το οποίο προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικασθεί για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας,
- Φορολογική ενημερότητα σε ισχύ,
- Ασφαλιστική ενημερότητα σε ισχύ.

Φάκελοι προσφοράς που δεν συνοδεύονται από οποιοδήποτε από τα ανωτέρω απαραίτητα δικαιολογητικά απορρίπτονται αυτοδίκαια και δεν αξιολογούνται. Υποψηφιότητες που δεν πληρούν τα απαιτούμενα προσόντα απορρίπτονται και δεν αξιολογούνται.



5. Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης

Η διάρκεια της σύμβασης αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της και όχι πέραν της 31ης Δεκεμβρίου 2022. Το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα για την ολοκλήρωση και την υποβολή του έργου παρατίθεται στον παρακάτω πίνακα.

Παραδοτέα Α' φάσης	Ενδεικτικός Χρόνος παράδοσης
20 Πανοραμικές φωτογραφίες	3 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης
Εφαρμογή Web	3 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης
Παραδοτέα Β' φάσης	
Χάρτες Υψηλής Ακρίβειας	4 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης
Εφαρμογή iOS και Android	5 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης

6. ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

Η πληρωμή θα γίνει με τον παρακάτω τρόπο:

50% της συμβατικής αξίας μετά την παραλαβή των παραδοτέων Α' φάσης

50% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή του συνόλου των υπηρεσιών

7. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να προσκομίσουν ή να αποστείλουν ταχυδρομικώς σε σφραγισμένο φάκελο την οικονομική τους προσφορά, συνοδευόμενη από τα απαραίτητα δικαιολογητικά, μέχρι την **30/7/2021** και **ώρα 12:00 π.μ.** στα γραφεία του Φορέα Διαχείρισης Αμβρακικού κόλπου-Λευκάδας, στο Δημοτικό Κατάστημα Ανέζας – 47150, Άρτα.

Οι φάκελοι θα πρέπει να αναφέρουν εξωτερικά τα εξής στοιχεία:

Προς τον Φορέα Διαχείρισης Αμβρακικού κόλπου - Λευκάδας

Προσφορά

ΤΟΥ

για την υλοποίηση του παραδοτέου Π.2.5 "Υποστήριξη έξυπνης εφαρμογής για κινητά και παροχή του υλικού περιβαλλοντικής ερμηνείας" για τη Πράξη:

«ΕΡΜΗΣ» - «Έξυπνες ψηφιακές εφαρμογές και εργαλεία για την αποτελεσματική προώθηση και ανάδειξη της βιοποικιοιλότητας των Ιονίων Νήσων» στο πλαίσιο του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος

Ιονίων Νήσων 2014 – 2020»



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
ΙΟΝΙΩΝ
ΝΗΣΩΝ





Για περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στην κα Κατσίκατσου Μαρία, τηλ. επικοινωνίας: 26810-71919.

Η παρούσα πρόσκληση έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του Φορέα Διαχείρισης Αμβρακικού κόλπου-Λευκάδας (www.amvrakikos.eu)

**Ο Πρόεδρος του Φορέα Διαχείρισης
Αμβρακικού κόλπου-Λευκάδας**

**Κωνσταντίνος Κουτσικόπουλος
Καθηγητής Πανεπιστημίου Πατρών**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι****ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ Ημερομηνία: Επωνυμία: Διεύθυνση: Τηλ., FAX, Email:	ΠΡΟΣ ΦΟΡΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ- ΛΕΥΚΑΔΑΣ
--	--

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Για τη ανάθεση της υπηρεσίας με τίτλο «**Παροχή υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης για την υλοποίηση του παραδοτέου Π.2.5 "Υποστήριξη έξυπνης εφαρμογής για κινητά και παροχή του υλικού περιβαλλοντικής ερμηνείας"** για τη Πράξη: «**ΕΡΜΗΣ**» - «**Έξυπνες ψηφιακές εφαρμογές και εργαλεία για την αποτελεσματική προώθηση και ανάδειξη της βιοποικιλότητας των Ιονίων Νήσων**» στο πλαίσιο του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος **Ιονίων Νήσων 2014 – 2020**», σύμφωνα με την υπ' αριθμ.: 819/15-07-2021 Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος του Φορέα Διαχείρισης Αμβρακικού κόλπου-Λευκάδας.

Εργασία	Παραδοτέο	Προσφερόμενη τιμή (αριθμητικώς)
Υποστήριξη έξυπνης εφαρμογής για κινητά και παροχή του υλικού περιβαλλοντικής ερμηνείας		
ΦΠΑ 24%		
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ		

Ο χρόνος ισχύος της προσφοράς είναι 10 μήνες από την επομένη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού.

ΤΟΠΟΣ/ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

Ο προσφέρων

(Ονοματεπώνυμο, Ιδιότητα)

(Υπογραφή)

(Σφραγίδα εταιρείας/φυσικού προσώπου)

