



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ**  
**Περικλέους 55, 155 61 ΧΟΛΑΡΓΟΣ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ Τ.Π.Ε.**  
**ΤΗΛ: 213 2002887-889**

**Χολαργός, 31-08-2018**  
**α/α μελέτης: 2018238**

***«Δημιουργία εφαρμογής ηλεκτρονικού οδηγού πόλης  
& σύνδεση με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης»***

<b>ΔΑΠΑΝΗ:</b>	<b>20.000,00 €</b>
<b>ΦΠΑ 24%</b>	<b>4.800,00 €</b>
<b>Β ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ:</b>	<b>24.800,00 €</b>

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### Κεφάλαιο 1: Περιγραφή Αντικειμένου Υπηρεσίας

Στόχος της παρούσας είναι ο προσδιορισμός των χαρακτηριστικών μιας διαδικτυακής πλατφόρμας και αντίστοιχων εφαρμογών για κινητά που

1. θα υποστηρίξει τις πολιτικές του Δήμου για την ενίσχυση και στήριξη της τοπικής ανάπτυξης με την διαμόρφωση κατάλληλων συνθηκών περαιτέρω ανάπτυξης των τοπικών επιχειρήσεων, αλλά και προβολής προϊόντων και υπηρεσιών τους,
2. θα ενημερώνει αφετέρου τους κατοίκους και επισκέπτες για τα δρώμενα, τα σημαντικά γεγονότα που διαδραματίζονται στην πόλη, καθώς και για τις δημοτικές δράσεις και υπηρεσίες στους τομείς του πολιτισμού και του αθλητισμού.

Σύμφωνα με το νέο μοντέλο πόλης με τον όρο έξυπνη πόλη (smart city) περιγράφεται η πόλη που ενσωματώνει καινοτόμες λύσεις και πολιτικές, οι οποίες επηρεάζουν και αναβαθμίζουν διάφορους τομείς που έχουν σχέση με την ποιότητα ζωής, την εξυπηρέτηση του πολίτη και του επιχειρηματία, τη διοικητική ικανότητα του Δήμου στοχεύοντας στην γενικότερη ανάπτυξη της περιοχής. Στο παραπάνω πλαίσιο ο Δήμος Παπάγου-Χολαργού προωθεί τη δημιουργία του Ηλεκτρονικού Οδηγού Πόλης.

#### 1.1 Αντικείμενο

Αντικείμενο της προτεινόμενης δράσης είναι η ανάπτυξη διαδικτυακής πλατφόρμας (Web) και αντίστοιχων εφαρμογών για κινητές συσκευές (Mobile App) που θα καλύπτουν τις παρακάτω ανάγκες του δήμου:

(α) ανάπτυξη και παροχή στους **Δημότες** περισσότερων δυνατοτήτων και εργαλείων για την προσωπική τους ενημέρωση για:

- τα δρώμενα της πόλης (Events)
  - ο πολιτιστικά (παραστάσεις, φεστιβάλ, συναυλίες κτλ)
  - ο αθλητικά (Δρόμος Βουνού, Δρόμος Πόλης, Ποδηλατοδρομία κτλ)
  - ο πολιτιστικά εργαστήρια (επιμορφωτικά προγράμματα Ζωγραφικής, εικαστικών τεχνών κτλ)
  - ο αθλητικά προγράμματα (γυμναστικής ενηλίκων και παιδιών, προγράμματα δημοτικών γυμναστηρίων, προγράμματα μαζικού αθλητισμού κτλ)
  - ο δράσεις κοινωνικού χαρακτήρα (λειτουργία κοινωνικών δομών, Κοινωνικού Παντοπωλείου κτλ)
- τη λειτουργία, τα προϊόντα και τις υπηρεσίες εστιατορίων, καφέ και αναψυκτήριων της πόλης
- τη λειτουργία και τα προϊόντα εμπορικών μαγαζιών
- τη λειτουργία δομών του Δήμου (αθλητικών κέντρων, εκθεσιακών χώρων, θεάτρου, αιθουσών πολλαπλών χρήσεων, κηποθέατρου, παιδικών χαρών, πάρκων και χώρων αναψυχής κτλ)
- τα νέα της πόλης και τις αποφάσεις του Δημοτικού Συμβουλίου (blog)
- τα προνόμια και τη χρήση της Κάρτας Δημότη

(β) ανάπτυξη και παροχή στους **Επισκέπτες της Πόλης** περισσότερων δυνατοτήτων και εργαλείων για την προσωπική τους ενημέρωση για:

- τα δρώμενα της πόλης (Events)
- Εστιατόρια, καφέ και αναψυκτήρια της πόλης
- Εμπορικά μαγαζιά
- Δομές του Δήμου
- Αρθρογραφία σχετικά με την πόλη (blog)

(γ) παροχή στους **επιχειρηματίες** της πόλης online μηχανισμού:

- ενημέρωσης για τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις τους σχετικά με την δραστηριότητα που ασκούν και την εύρυθμη και σύννομη λειτουργία της επιχείρησής τους,
- για την δημιουργία προσωπικού προφίλ στο οποίο θα υπάρχει δυνατότητα ανάρτησης μια έως πολλών επιχειρήσεων καθώς και δημιουργία προφίλ ανά επιχείρηση, με στόχο την προβολή υπηρεσιών, προϊόντων, προσφορών κτλ.

Τα παραδοτέα του έργου θα αποτελούν οι ακόλουθες διαδικτυακές εφαρμογές και συστήματα:

1. Εφαρμογή για την προβολή του οδηγού σε περιβάλλον Web και rest api
2. Τεχνική Υποστήριξη, αναβαθμίσεις και άδειες χρήσης για ένα έτος
3. Εφαρμογή για την προβολή του οδηγού σε mobile συσκευές (android & ios)
4. Περιβάλλον διαχείρισης και παρακολούθησης των παραπάνω εφαρμογών (διαδικτυακή εφαρμογή backend για τους διαχειριστές των Bar, Εστιατορίων και των event).
5. Υπηρεσίες εκπαίδευσης διαχειριστών (20 ώρες).

Θα επιδιωχθεί ο Ανάδοχος να έχει σχετική πείρα στο παρόν αντικείμενο των διαδικτυακών και των κινητών εφαρμογών και να υπάρχει στο portfolio του αντίστοιχο προϊόν που να μπορεί να επιδειχθεί σε περίπτωση που αυτό ζητηθεί.

## 1.2 Συσχέτιση με υφιστάμενες δράσεις

Οι προτεινόμενες εφαρμογές λογισμικού θα πρέπει να δρουν συμπληρωματικά με τις ήδη υφιστάμενες δράσεις του Δήμου για το smart city.

Συγκεκριμένα η προτεινόμενη εφαρμογή θα πρέπει να έχει συνέργειες με το open api της εφαρμογής citify που ήδη ο δήμος έχει αναπτύξει (πχ login).

Ο Συντάξας

Χολαργός 31-08-2018

Ο Προϊστάμενος Τμήματος Τ.Π.Ε.

Θεωρήθηκε

Η Διευθύντρια Διοικητικών υπηρεσιών

Αλ. Πολίτης

Γεωργία Παγώνη

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

### **Κεφάλαιο 2: Βασική λειτουργικότητα της εφαρμογής**

Ακολούθως παρουσιάζονται μερικά από τα πλέον σημαντικά λειτουργικά χαρακτηριστικά της εφαρμογής.

#### **Λειτουργικά Χαρακτηριστικά mobile εφαρμογής (android, ios)**

Η εφαρμογή θα πρέπει να υλοποιηθεί σε native app για την εύρυθμη λειτουργία της στα δύο κύρια περιβάλλοντα (android & ios).

Επίσης θα πρέπει να υποστηρίζει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

##### **2.1.1 Menu Αρχική σελίδα**

Η αρχική σελίδα του app θα μπορεί να είναι παραμετροποιήσιμη από τον διαχειριστή του συστήματος μέσω ενός γραφικού περιβάλλον.

Με την βοήθεια του web διαχειριστικού χωρίς να διαθέτει ειδικές γνώσεις ο διαχειριστής θα μπορεί να επεξεργαστεί τις παρακάτω ενότητες :

- Ενότητα «Φαγητό Ποτό», η ενότητα θα περιλαμβάνει μέρη (places) που θα έχουν καταχωρίσει οι χρήστες στην κατηγορία food
- Ενότητα «Επισκεφτείτε» , η ενότητα θα περιλαμβάνει μέρη (places) που θα ορίζει ο διαχειριστής ως σημαντικά
- Ενότητα «Διαμονή», η ενότητα θα περιλαμβάνει μέρη (places) που θα έχουν καταχωρίσει οι χρήστες στην αντίστοιχη κατηγορία
- Ενότητα Εμπορικά Μαγαζιά
- Ενότητα Blogging, η ενότητα θα περιλαμβάνει άρθρα σχετικά με την ζωή στην Πόλη

Το app θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα δημιουργίας ενότητας event, όταν στον δήμο υπάρχουν εν εξέλιξη δραστηριότητες και event (πχ το φεστιβάλ Παπάγου Χολαργού).

##### **2.1.2 Menu κατηγορίες**

Το app θα πρέπει να περιλαμβάνει menu με όλες τις κατηγορίες περιεχομένου του

##### **2.1.3. Menu Χάρτης και εύρεση**

Το app 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.

##### **2.1.4 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 places ανά κατηγορία

### **2.1.5 Προφίλ χρήστη**

Το app θα πρέπει να περιλαμβάνει ειδικό section με:

- Στοιχεία χρήστη
- Λίστα με τα αγαπημένα του place
- Κουμπί για να ενεργοποιήσει ή όχι τις ειδοποιήσεις που στέλνονται από τους διαχειριστές
- Κουμπί που εμφανίζει την πολιτική ιδιωτικότητας του app
- Λίστα με τις κρατήσεις και τα κουπόνια του χρήστη

### **2.1.6 Push notification**

Το app θα μπορεί να δέχεται ειδοποιήσεις με την μορφή "mobile notifications" από τους διαχειριστές του συστήματος.

### **2.1.7 Σελίδα απεικόνισης των αντικειμένων (Places)**

Η σελίδα του αντικειμένου θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Αρχική φωτογραφία (Banner)
- Τίτλο του αντικειμένου (όνομα place)
- Περιοχή (location)
- Τηλέφωνο
- Υπερσύνδεσμο στα κοινωνικά δίκτυα του place
- Διαδικτυακό τόπο
- Περιγραφή του place
- Ώρες λειτουργίας

### **Διαδικτυακή Εφαρμογή και εφαρμογή διαχειριστών (backend)**

Η Διαδικτυακή Εφαρμογή για τους διαχειριστές θα αποτελεί ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον διαχείρισης και παρακολούθησης των παραπάνω εφαρμογών και θα προσφέρει ειδική διεπαφή («backend») μόνο για το χειριστή (ή και αντίστοιχα το διαχειριστή) που θα επιτρέπει την προσαρμογή της λειτουργίας της πλατφόρμας στις ανάγκες του Δήμου.

Η Διαδικτυακή Εφαρμογή για τους διαχειριστές θα διαθέτει κατ' ελάχιστον τις ακόλουθες λειτουργίες:

- Διαχείριση Χρηστών της εφαρμογής
- Διαχείριση των κατηγοριών των places
- Διαχείριση των αξιολογήσεων των places
- Διαχείριση των places δηλαδή προσθαφαίρεση αντικειμένων και επεξεργασία τους καθώς και διαχείριση των φωτογραφιών τους
- Διαχείριση και διαμόρφωση των template και δυνατότητα δυναμικής αναζήτησης με χρήση πολλαπλών κριτηρίων

Η εφαρμογή θα πρέπει να διαθέτει ειδικό section για την διαχείριση της διεπαφής (interface) του mobile app και πιο συγκεκριμένα:

- Διαχείριση της αρχικής σελίδας του mobile app
- Αλλαγή εικαστικού

- Διαχείριση των menu της εφαρμογής
- Διαχείριση των χρωμάτων της εφαρμογής

Η web εφαρμογή θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει προφίλ χρήστη με τις ακόλουθες δυνατότητες:

- Λίστα με τις επιχειρήσεις που του ανήκουν
- Δυνατότητα εισαγωγή νέας επιχείρησης
- Αγαπημένα (bookmarks)
- Δυνατότητα επεξεργασίας του λογαριασμού του και όλων των αντικειμένων που του ανήκουν.

Η διαδικτυακή εφαρμογή (web app) θα πρέπει κατά ελάχιστο να καλύπτει σε web λειτουργία όλα τα επιμέρους χαρακτηριστικά και λειτουργίες των εφαρμογών των κινητών τηλεφώνων όπως τα περιγράψαμε παραπάνω.

### **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 αναφέρεται ως mobile app 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 mobile app θα πρέπει να λειτουργεί και χωρίς την ύπαρξη ενεργούς σύνδεσης στο διαδίκτυο από την έξυπνη κινητή συσκευή. Στην περίπτωση αυτή το mobile app θα πρέπει να παρέχει στο χρήστη αποθηκευμένα στη συσκευή δεδομένα.

**Αρθρωτή λειτουργία.** Η αρχιτεκτονική του συστήματος 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.

**Υιοθέτηση ανοιχτών προτύπων.** Η εφαρμογή (backend) θα πρέπει να κάνει χρήση ανοιχτών προτύπων και τεχνολογιών WebServices για την υποστήριξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με εξωτερικές εφαρμογές (π.χ. το mobile app). Η δυνατότητα Διασύνδεσης με άλλες εφαρμογές υλοποιείται μέσω της παροχής REST API το οποίο προσφέρει όλες τις λειτουργίες της εφαρμογής. Υποστήριξη διαχείρισης οποιουδήποτε δεδομένου για διάβασμα, εισαγωγή, μεταβολή ή διαγραφή μέσω του REST API. Το REST API θα πρέπει να παρέχεται σε μορφή JSON .

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

- Υψηλή Διαθεσιμότητα
- Επεκτασιμότητα
- Υψηλές Επιδόσεις
- Ασφάλεια
- 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, Internet Explorer). Η υλοποίηση της εφαρμογής θα πρέπει να γίνει με βάση σύγχρονες τεχνολογίες web ώστε να εξασφαλίζουν την συμβατότητα της εφαρμογής web app, με όλους τους σύγχρονους browsers στις υποστηριζόμενες από τους κατασκευαστές τους εκδόσεις.

**Κωδικοποίηση δεδομένων.** Συμβατότητα με διεθνή πρότυπα κωδικοποίησης, & πλήρης υποστήριξη UNICODE.

**Υποστήριξη από σχεσιακή ΒΔ.** 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:

- **Κρυπτογραφημένη ΒΔ 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 HTTP Basic Authentication.
- **Επαναφορά κωδικού:** επιτρέπει την επαναφορά του κωδικού ασφαλείας του χρήστη και στέλνει οδηγίες για την ορθή επαναφορά.
- **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.
- **Ιχνηλασιμότητα χρήσης:** καταγράφει τον αριθμό εισόδων, την χρονική στιγμή καθώς και τη διεύθυνση IP από την οποία έγινε η είσοδος του χρήστη.
- **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:

- α) Τεκμηριωμένα API (Application Programming Interface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές, όπου αυτό είναι απαραίτητο. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να τεκμηριώνεται η δυνατότητα ολοκλήρωσης/ διασύνδεσης με εφαρμογές και δεδομένα, με σκοπό την κάλυψη ενδεχόμενων μελλοντικών αναγκών.
- β) Δυνατότητα διασύνδεσης / επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, SOAP, κλπ.)
- γ) Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, 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 εκμάθής τους

5) Ύπαρξη πλήρους περιβάλλοντος ασφαλούς τροποποίησης και επέκτασης των εφαρμογών την οποία ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει

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

7) Δυνατότητα διαχείρισης κατηγοριών περιεχομένου που αφορούν σε νέα και ανακοινώσεις. Η διαχείριση των νέων/ανακοινώσεων θα πρέπει να γίνεται από ένα κεντρικό σημείο με δυνατότητα εισαγωγής ή τροποποίησης /διαγραφής των υπαρχόντων, ενώ θα υποστηρίζεται διάθεση αυτών μέσω τεχνολογίας RSS feed

8) 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
- Meta Tag customization
- Headings customization
- 404 Error friendly pages

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

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

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

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

13) Θα πρέπει να υποστηρίζεται λειτουργία αναβαθμισμένης αναζήτησης.

14) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις διατάξεις περί προστασίας του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και προστασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, αν αυτό απαιτείται από τη φύση των δεδομένων που αποθηκεύονται και επεξεργάζονται. (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 2016/679 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ)

## **Διαχείριση**

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 του 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.

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, JavaScript etc.

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 κλπ.).

Τέλος η λειτουργικότητα της διαδικτυακής εφαρμογής για τους χρήστες θα αναπτύσσεται ως εφαρμογή στο κινητό. 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 ζητούμε την ανάπτυξη native mobile εφαρμογής.

### **Εκδόσεις εφαρμογής**

Η εφαρμογή θα διατίθεται σε εκδόσεις κατάλληλες για λειτουργικά κινητών iOS και Android. Επιπλέον θα διατίθεται και σε μορφή κατάλληλη για χρήση μέσω web και των δημοφιλών προγραμμάτων περιήγησης ιστού (web browsers). Θα υπάρχει προσαρμογή της λειτουργικότητας στις ιδιαιτερότητες κάθε πλατφόρμας (για παράδειγμα στην περίπτωση της web έκδοσης δεν έχουν νόημα λειτουργίες σχετικές με τη θέση).

### **Δημιουργία και διαχείριση λογαριασμών χρηστών**

Οι χρήστες του συστήματος διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες

1. Μη εγγεγραμμένοι χρήστες ή απλά χρήστες θεατές της εφαρμογής
2. Οι εγγεγραμμένοι χρήστες της εφαρμογής
3. Διαχειριστές

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 κατ' οίκον (στην περίπτωση της ανακύκλωσης), οπότε ειδικά στην τελευταία περίπτωση απαιτείται τήρηση επιπλέον προσωπικών στοιχείων.

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.

Ο χρήστης ενημερώνεται μέσω της εφαρμογής για την οποιαδήποτε αλλαγή κατάστασης στα στοιχεία του λογαριασμού του, με τρόπο που θα πρέπει να προδιαγραφεί από τον Ανάδοχο.

### **Ασύγχρονη επικοινωνία**

Βασικός παράγοντας επιτυχίας των εφαρμογών είναι η αποτελεσματική επικοινωνία με τον τελικό χρήστη. Ειδικά για την ασύγχρονη επικοινωνία, θα πρέπει να υιοθετηθεί κατάλληλος μηχανισμός, όπως τα push notifications. Με τη χρήση αυτού του μηχανισμού θα επιτυγχάνεται η ειδοποίηση των χρηστών, ακόμα και αν αυτοί δεν έχουν ανοιχτή την εφαρμογή.

### **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 και Bluetooth.

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**

Όλη η διαχείριση των συστημάτων και των υποσυστημάτων θα πρέπει να γίνεται χωρίς να απαιτείται η εγκατάσταση οποιουδήποτε εξειδικευμένου λογισμικού στους σταθμούς εργασίας των διαχειριστών του συστήματος, παρά μόνο με σύνδεση Internet και έναν κοινό φυλλομετρητή διαδικτύου (web browser).

### **Τρόπος διάθεσης εφαρμογών**

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

### **Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης για την διαδικτυακή εφαρμογή και τα mobile app, που περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Το Χρονικό διάστημα για εγγύηση καλής λειτουργίας (παροχή δωρεάν συντήρησης) ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες για το σύνολο του συστήματος από την ημερομηνία παραλαβής
- Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι οι παρακάτω:
- Διασφάλιση καλής λειτουργίας της διαδικτυακής εφαρμογής και των υποσυστημάτων της
- Αναβαθμίσεις των υποσυστημάτων στις τρέχουσες απαιτήσεις της αγοράς (για παράδειγμα η αναβάθμιση του mobile app στην τρέχουσα έκδοση του λειτουργικού συστήματος του κινητού τηλεφώνου του χρήστη)
- Εύρυθμη λειτουργία της πύλης σε βάση 24ωρών x 7ημερών
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Δήμο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός 5 ημερών από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού και των εφαρμογών
- Άδειες χρήσης των εφαρμογών που διατίθενται μέσω (App Stores)

Για την ενεργοποίηση των προσφερόμενων υπηρεσιών συντήρησης, πέρας της ισχύος της εγγύησης, θα καταρτιστεί ειδική σύμβαση συντήρησης.

Ο χρόνος ισχύος της σύμβασης συντήρησης θα καθορισθεί από τον Δήμο.

Στη σύμβαση συντήρησης θα εξειδικεύονται οι όροι και οι παρεχόμενες υπηρεσίες που αναφέρονται παραπάνω και θα ορίζεται το διάστημα σε ακέραια έτη από το πέρασ ισχύος της εγγύησης (δωρεάν συντήρησης), για το οποίο ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση συντήρησης των προσφερόμενων εφαρμογών.

Το διάστημα αυτό θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο ή ίσο των τριών (3) ετών.

### Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στους διαχειριστές των εφαρμογών τουλάχιστον (20) ωρών.

### Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Υπηρεσίας

Η διάρκεια υλοποίησης καθορίζεται σε 2 μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Οι υποψήφιοι θα πρέπει να υποβάλλουν στην προσφορά τους αναλυτικό χρονοδιάγραμμα των εργασιών.

### Παραδοτέα

Τα παραδοτέα παρουσιάζονται αναλυτικά στον πίνακα ως κάτωθι:

A/A Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου <sup>1</sup>
1	Εφαρμογή για την προβολή του οδηγού σε περιβάλλον Web και rest api	Λ, ΑΧ
2	Τεχνική Υποστήριξη, αναβαθμίσεις και άδειες χρήσης για ένα έτος	ΥΠ,Λ,ΑΧ
3	Εφαρμογή για την προβολή του οδηγού σε mobile συσκευές (android & ios)	ΥΠ,Λ,ΑΧ
4	Περιβάλλον διαχείρισης και παρακολούθησης των παραπάνω εφαρμογών (διαδικτυακή εφαρμογή backend για τους διαχειριστές των Bar, Εστιατορίων και των event).	ΥΠ,Λ,ΑΧ
5	Υπηρεσίες εκπαίδευσης διαχειριστών (20 ώρες)	ΥΠ, ΑΧ

Ο Συντάξας

Χολαργός 31-08-2018

Ο Προϊστάμενος Τμήματος Τ.Π.Ε.

Αλ. Πολίτης

Θεωρήθηκε

Η Διευθύντρια Διοικητικών υπηρεσιών

Γεωργία Παγώνη

<sup>1</sup> Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό) ΑΧ ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ, Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), ΥΠ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

A/A	Τίτλος Παραδοτέου	Είδος	Παράδοση	Ενδεικτικός Π/Υ
1	Εφαρμογή για την προβολή του οδηγού σε περιβάλλον Web και rest api	Λογισμικό	1 <sup>ος</sup> Μήνας	4.000,00 €
2	Τεχνική Υποστήριξη, αναβαθμίσεις και άδειες χρήσης για ένα έτος από την παραλαβή	Υπηρεσίες	1 <sup>ος</sup> Μήνας	5.000,00 €
3	Εφαρμογή για την προβολή του οδηγού σε mobile συσκευές (android & ios)	Λογισμικό	1 <sup>ος</sup> Μήνας	8.000,00 €
4	Περιβάλλον διαχείρισης και παρακολούθησης των παραπάνω εφαρμογών (διαδικτυακή εφαρμογή backend για τους διαχειριστές των Bar, Εστιατορίων και των events).	Λογισμικό	2 <sup>ος</sup> Μήνας	2.000,00 €
5	Υπηρεσίες εκπαίδευσης διαχειριστών (20 ώρες)	Υπηρεσίες	2 <sup>ος</sup> Μήνας	1.000,00 €
ΣΥΝΟΛΟ				20.000,00 €
ΦΠΑ 24%				4.800,00 €
ΣΥΝΟΛΟ με ΦΠΑ				24.800,00 €

Ο συνολικός προϋπολογισμός της ανωτέρω υπηρεσίας ανέρχεται στο ποσό των **20.000,00 €** πλέον Φ.Π.Α. 24% **4.800,00 €** δηλαδή συνολική δαπάνη **24.800,00 €** και προέρχεται από πόρους του Δήμου.

Η δαπάνη της υπηρεσίας θα βαρύνει:

**A) Τον ΚΑ 10.7134.0017** «Δημιουργία εφαρμογής ηλεκτρονικού οδηγού πόλης και σύνδεση με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (αποτύπωση σε ψηφιακό χάρτη των επιχειρήσεων & σημείων ενδιαφέροντος» του προϋπολογισμού έτους 2018 με ποσό **24.800,00 €** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Η ανάθεση της υπηρεσίας θα γίνει, με κριτήριο κατακύρωσης τη συμφερότερη από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής, κατόπιν συλλογής προσφορών.

Σύμφωνα με τον κανονισμό 213/2008 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, περί κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV) η ανωτέρω υπηρεσίες ταξινομούνται με αριθμητικούς κωδικούς:

CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
72212000-4	Υπηρεσίες προγραμματισμού λογισμικού εφαρμογών
72262000-9	Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού
72211000-7	Υπηρεσίες προγραμματισμού λογισμικών συστήματος και χρήστη

Ο Συντάξας

Χολαργός 31-08-2018

Ο Προϊστάμενος Τμήματος Τ.Π.Ε.

Θεωρήθηκε

Η Διευθύντρια Διοικητικών υπηρεσιών

Αλ. Πολίτης

Γεωργία Παγώνη

## **ΓΕΝΙΚΗ & ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **Άρθρο 1<sup>ο</sup>: Ισχύουσες διατάξεις**

Η ανάθεση της υπηρεσίας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

1. του Ν.2362/95 (ΦΕΚ Α' 247), «Περί Δημόσιου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει,
2. του Ν.2286/95 (ΦΕΚ Α' 19), «Προμήθειες του δημοσίου τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων», όπως ισχύει,
3. του Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ Α' 114) «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», όπως ισχύει,
4. του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α') «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως ισχύει,
5. του ΠΔ 28/1980 (ΦΕΚ Α' 11) «Περί εκτελέσεως έργων και προμηθειών ΟΤΑ», όπως ισχύει,
6. του κεφαλαίου Ζ' του Ν. 4152/2013 (ΦΕΚ Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16ης Φεβρουαρίου 2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
7. του Π.Δ. 113/2010 (ΦΕΚ Α' 194) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
8. του Ν.2472/1997 (ΦΕΚ Α' 133) «Προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών», όπως ισχύει,
9. του Ν. 3979/2011 (ΦΕΚ Α' 138) «Για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και λοιπές διατάξεις»,
10. του Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ 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».
11. του Ν.4281/2014 (ΦΕΚ Α' 160) «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις» όπως ισχύει.
12. Του ν. 4412/2016 και ειδικότερα το άρθρο 2 ενότητα 9β περί δημοσίων συμβάσεων που έχουν ως αντικείμενο την παροχή υπηρεσιών. Οι κωδικοί CPV που αφορούν στην σχετική υπηρεσία ανήκουν στην κατηγορία των γενικών υπηρεσιών όπως αυτές περιγράφονται στον οικείο νόμο. Συγκεκριμένα στο ν.4412/2016 άρθρο 2 ενότητα 9β οι δημόσιες συμβάσεις γενικών υπηρεσιών ορίζονται ως εξής:

«ως δημόσιες συμβάσεις γενικών υπηρεσιών» νοούνται οι συμβάσεις που έχουν ως αντικείμενο την παροχή υπηρεσιών, πλην των αναφερομένων στην υποπερίπτωση α' της παρούσας περίπτωσης συμπεριλαμβανομένων των συμβουλευτικών υπηρεσιών, που ως τέτοιες νοούνται εκείνες που, έχουν ως αντικείμενο το σχεδιασμό, προγραμματισμό, οργάνωση, διαχείριση, παρακολούθηση, έλεγχο και αξιολόγηση επιχειρησιακών και αναπτυξιακών προγραμμάτων και δράσεων σε όλους τους τομείς της οικονομίας, καθώς και σε οριζόντιου χαρακτήρα παρεμβάσεις, την υποστήριξη της υλοποίησης τους με τη μεταφορά της απαραίτητης σχετικής τεχνογνωσίας, καθώς και την παροχή εξωγενών υπηρεσιών (outsourcing) υλοποίησης των ανωτέρω προγραμμάτων και δράσεων. Στις συμβουλευτικές υπηρεσίες υπάγονται ιδίως οι οικονομικές μελέτες, οι κοινωνικές μελέτες, οι μελέτες οργάνωσης και επιχειρησιακής έρευνας, οι περιβαλλοντικές μελέτες, καθώς και οι μελέτες συστημάτων πληροφορικής, εκτός εάν σχετίζονται με έργο κατά την έννοια της περίπτωσης 7 ή με εκπόνηση μελετών και παροχή τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά την έννοια της υποπερίπτωσης α' της παρούσας περίπτωσης.»

## Άρθρο 2ο: Τρόπος εκτέλεσης της Υπηρεσίας – Συμβατικά Στοιχεία

Η εκτέλεση της υπηρεσίας αυτής θα πραγματοποιηθεί με απ' ευθείας ανάθεση, με κριτήριο την χαμηλότερη τιμή, μετά από συλλογή προσφορών.

Τα τεύχη, που αποτελούν τα συμβατικά στοιχεία της υπηρεσίας είναι κατά σειρά ισχύος τα κατωτέρω:

- α. Ο Προϋπολογισμός
- β. Η Τεχνική Περιγραφή
- γ. Η Γενική και Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
- δ. Η προσφορά του Αναδόχου

## Άρθρο 3ο: Διάρκεια Σύμβασης – Αντικείμενο

Η διάρκεια εκτελέσεως όπως περιγράφεται στην παρούσα μελέτη, ορίζεται σε δύο (2) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Τα παραδοτέα παρουσιάζονται αναλυτικά στον πίνακα ως κάτωθι:

A/A	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου <sup>2</sup>
1	Εφαρμογή για την προβολή του οδηγού σε περιβάλλον Web και rest api	Λ, ΑΧ
2	Τεχνική Υποστήριξη, αναβαθμίσεις και άδειες χρήσης για ένα έτος	ΥΠ,Λ,ΑΧ
3	Εφαρμογή για την προβολή του οδηγού σε mobile συσκευές (android & ios)	ΥΠ,Λ,ΑΧ
4	Περιβάλλον διαχείρισης και παρακολούθησης των παραπάνω εφαρμογών (διαδικτυακή εφαρμογή backend για τους διαχειριστές των Bar, Εστιατορίων και των event).	ΥΠ,Λ,ΑΧ
5	Υπηρεσίες εκπαίδευσης διαχειριστών (20 ώρες)	ΥΠ, ΑΧ

Η σύμβαση θα συνταχθεί και θα εκτελεστεί σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα άρθρα 201 έως 205 του Ν 4412/2016.

## Άρθρο 4ο: Υποχρεώσεις του Αναδόχου

- Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της υπηρεσίας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση της υπηρεσίας.
- Ο Ανάδοχος θα είναι αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σε σχέση με οποιαδήποτε εργασία εκτελείται από μέλη της Ομάδας Εργασίας, που θα ασχοληθούν ή θα παράσχουν οποιεσδήποτε υπηρεσίες σε σχέση με

<sup>2</sup> Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό) ΑΧ ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ, Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), ΥΠ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)

την παρούσα Σύμβαση. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.

3. Ο Ανάδοχος εγγυάται για τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που θα διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της Σύμβασης, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής ή των εκάστοτε υποδεικνυομένων από αυτήν προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Εργασίας του Αναδόχου, οπότε ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων. Αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Εργασίας του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της υπηρεσίας, δύναται να γίνει μόνο μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής και μόνο με άλλο πρόσωπο αντιστοίχων προσόντων ή εμπειρίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την Αναθέτουσα Αρχή εγγράφως δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την αντικατάσταση.
4. Σε περίπτωση που μέλη της Ομάδας Εργασίας του Αναδόχου αποχωρήσουν από αυτήν ή λύσουν τη συνεργασία τους μαζί του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει άμεσα τους αποχωρήσαντες συνεργάτες, με άλλους ανάλογης εμπειρίας και προσόντων, μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.
5. Ο Ανάδοχος οφείλει να ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Αναθέτουσας Αρχής.
6. Απαγορεύεται η εκχώρηση από τον Ανάδοχο της υπηρεσίας σε οποιονδήποτε τρίτο, των υποχρεώσεων και δικαιωμάτων που απορρέουν από τη σύμβαση που θα συναφθεί μεταξύ αυτού και της Αναθέτουσας Αρχής, πλην της αμοιβής του την οποία μπορεί να εκχωρήσει σε Τράπεζα της επιλογής του και υπό τον όρο προηγούμενης ενημέρωσης της Αναθέτουσας Αρχής.
7. Ο Ανάδοχος σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε όρου της Σύμβασης ή της Διακήρυξης ή της Προσφοράς του, έχει υποχρέωση να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή ή και το Ελληνικό Δημόσιο, για κάθε θετική και αποθετική ζημία που προκάλεσε με αυτήν την παράβαση εξ οιασδήποτε αιτίας και αν προέρχεται, αλλά μέχρι το ύψος του ποσού της Σύμβασης.
8. Σε περίπτωση ανωτέρας βίας, η απόδειξη αυτής βαρύνει εξ ολοκλήρου τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται μέσα σε δέκα (10) εργάσιμες ημέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία να τα αναφέρει εγγράφως και να προσκομίσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.
9. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις διατάξεις περί προστασίας του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και προστασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών και να προσαρμόζει το λογισμικό σύμφωνα με τις υποδείξεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, αν αυτό απαιτείται από τη φύση των δεδομένων που αποθηκεύονται και επεξεργάζονται.
10. Η Αναθέτουσα Αρχή απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την παροχή της υπηρεσίας. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου ή τρίτων.
11. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι Ένωση/ Κοινοπραξία, τα Μέλη που αποτελούν την Ένωση/ Κοινοπραξία, θα είναι από κοινού και εις ολόκληρον υπεύθυνα έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την εκπλήρωση όλων των απορρεουσών από τη Διακήρυξη υποχρεώσεών τους. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες περί κατανομής των

ευθυνών τους έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν δύνανται να προβληθούν έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ως λόγος απαλλαγής του ενός Μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων Μελών για την ολοκλήρωση της υπηρεσίας.

12. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι Ένωση/ Κοινοπραξία και κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης, οποιοδήποτε από τα Μέλη της Ένωσης/ Κοινοπραξίας, εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο ή λόγω ανωτέρας βίας, δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, τα υπόλοιπα Μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολοκλήρωσης της Σύμβασης με τους ίδιους όρους.
13. Σε περίπτωση λύσης, πτώχευσης, ή θέσης σε καθεστώς αναγκαστικής διαχείρισης ή ειδικής εκκαθάρισης ενός εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται και οι απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις βαρύνουν τα εναπομείναντα μέλη του Αναδόχου, μόνο εφόσον αυτά είναι σε θέση να τις εκπληρώσουν. Η κρίση για τη δυνατότητα εκπλήρωσης ή μη των όρων της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη Σύμβαση. Επίσης σε περίπτωση συγχώνευσης, εξαγοράς, μεταβίβασης της επιχείρησης κλπ. κάποιου εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η συνέχιση ή όχι της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία εξετάζει αν εξακολουθούν να συντρέχουν στο πρόσωπο του διαδόχου μέλους οι προϋποθέσεις ανάθεσης της Σύμβασης. Σε περίπτωση λύσης ή πτώχευσης του Αναδόχου, όταν αυτός αποτελείται από μία εταιρεία, ή θέσης της περιουσίας αυτού σε αναγκαστική διαχείριση, τότε η σύμβαση λύεται αυτοδίκαια από την ημέρα επέλευσης των ανωτέρω γεγονότων.
14. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει με την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης στην Αναθέτουσα Αρχή όλα τα αποτελέσματα, στοιχεία, καθώς και κάθε έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το αντικείμενο της παρούσας, που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες της Αναθέτουσας Αρχής. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.
15. Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να θεωρεί κάθε πληροφορία, που λαμβάνει από την Αναθέτουσα Αρχή, ως εμπιστευτική και να μην τη χρησιμοποιεί ή αποκαλύπτει σε άλλα πρόσωπα (πλην των υπαλλήλων του και αυτό μόνο στο βαθμό που είναι αναγκαίο για την εκτέλεση του Αντικειμένου της παρούσας), χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση της Αναθέτουσας Αρχής.
16. Ο Ανάδοχος οφείλει να αποφεύγει την προβολή καθ' οιονδήποτε τρόπο της συνεργασίας και της συμβατικής του σχέσης με την Αναθέτουσα Αρχή, με την εξαίρεση της απλής αναφοράς στο πελατολόγιό του.
17. Ο Ανάδοχος έχει επίσης την υποχρέωση να συνεργαστεί με οποιαδήποτε υπηρεσία της Αναθέτουσας Αρχής και άλλον αρμόδιο κρατικό φορέα, με τον τρόπο που θα του υποδείξει η αρμόδια Διεύθυνση της Αναθέτουσας Αρχής και να παρέχει στην Αναθέτουσα Αρχή αναφορές, πληροφορίες και στατιστικά στοιχεία σχετικά με το αντικείμενο της Σύμβασης, κατόπιν σχετικού της αιτήματος.
18. Ο Ανάδοχος ρητώς ευθύνεται, για κάθε ενέργεια υπαλλήλων του, τυχόν υπεργολάβων του ή συμβούλων ή αντιπροσώπων ή προστεθέντων αυτού, συμπεριλαμβανομένου ανεξαιρέτως οποιουδήποτε, που θα χρησιμοποιηθεί από αυτόν για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων που αναλαμβάνει ή κατά την άσκηση των δικαιωμάτων που του χορηγούνται με τη Σύμβαση, καθώς και για τις τυχόν παρεπόμενες υποχρεώσεις.
19. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαρίζει όλο το προσωπικό που απασχολεί ο ίδιος ή οι τυχόν εγγεκριμένοι υπεργολάβοι του, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα Ασφαλιστική Νομοθεσία.

20. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπαιδεύσει το αρμόδιο προσωπικό του Δήμου Παπάγου-Χολαργού στη διαχείριση του συστήματος και των εργαλείων – εφαρμογών που αυτό περιέχει.
21. Ο Ανάδοχος υποχρεούται για διάστημα 12 μηνών να παρέχει υπηρεσίες υποστήριξης και καλής λειτουργίας των εφαρμογών στα πλαίσια της παρούσας υπηρεσίας.

#### **Άρθρο 5ο: Υποχρεώσεις της Αναθέτουσας Αρχής**

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι υποχρεωμένη για την παροχή όλων των μέσων και στοιχείων τα οποία κρίνονται απαραίτητα για την υλοποίηση της ανατιθέμενης υπηρεσίας.

#### **Άρθρο 6ο: Ανωτέρα βία**

Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση. Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι: εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο εντολοδόχος ή ο εντολέας δεν είναι υπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού του εντολοδόχου κ.α. Σε περίπτωση ανωτέρας βίας, η απόδειξη αυτής βαρύνει εξ ολοκλήρου τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται μέσα σε δέκα (10) εργάσιμες ημέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία να τα αναφέρει εγγράφως και να προσκομίσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.

#### **Άρθρο 7ο: Αναθεώρηση τιμών**

Καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης, η τιμή της Οικονομικής προσφοράς του Αναδόχου θα παραμείνει σταθερή και δεν θα υπόκειται σε αναθεώρηση, για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία.

#### **Άρθρο 8ο: Τρόπος πληρωμής**

Το συμβατικό τίμημα θα καταβάλλεται στον ανάδοχο τμηματικά βάσει των τιμολογίων που θα εκδίδονται ανάλογα με τις παρεχόμενες υπηρεσίες.

Ο Δήμος Παπάγου-Χολαργού θα εξοφλεί τα τιμολόγια που εκδίδει ο ανάδοχος αφού ολοκληρωθούν οι διαδικασίες έκδοσης και θεώρησης του σχετικού χρηματικού εντάλματος, όχι πάντως πέραν των τριών (3) μηνών, μετά την παραλαβή των παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών από την αρμόδια επιτροπή σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 219 του Ν 4412/2016. Σε περίπτωση κατάθεσης του σχετικού τιμολογίου κατά το τελευταίο 20ήμερο του ημερολογιακού έτους, τότε λόγω λήξης του οικονομικού έτους και της διακοπής ελέγχου, τα σχετικά τιμολογίων - εντάλματα θα πληρωθούν το επόμενο οικον. έτος, όταν εγκριθούν κατά το νόμο όλες οι νόμιμες διαδικασίες έναρξης του νέου προϋπολογισμού του Δήμου. Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά πληρωμής είναι τα προβλεπόμενα στο άρθρο 200 του Ν 4412/2016.

#### **Άρθρο 9ο: Φόροι, Τέλη, Κρατήσεις**

Οι κρατήσεις που βαρύνουν τον προμηθευτή είναι κάθε νόμιμη κράτηση που ισχύει κατά το χρόνο εκτέλεσης των παρεχόμενων υπηρεσιών, εκτός του ΦΠΑ 24% που βαρύνει τον Δήμο.

#### **Άρθρο 10ο: Περιεχόμενα προσφορών**

Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή, και ότι είναι απαραίτητο για την αξιολόγηση των προσφορών. Οι προσφερόμενες υπηρεσίες πρέπει να είναι σύμφωνες με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν ουσιώδεις αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις τεχνικές προδιαγραφές σε βασικούς μηχανισμούς ή λειτουργικά χαρακτηριστικά απορρίπτονται. Επίσης απορρίπτονται προσφορές με ασαφή ή ελλιπή τεχνικά στοιχεία.

Για τις ανάγκες της αξιολόγησης υπάρχει η δυνατότητα να ζητηθούν συμπληρωματικές διευκρινήσεις ή και πρόσθετα τεχνικά στοιχεία. (prospectus)

Σύμφωνα με τις διατάξεις των παρ.2 και 3 του άρθρου 80 του Ν.4412/2016 ως δικαιολογητικά για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων του άρθρου 73 παρ.1 και 2, ο υποψήφιος ανάδοχος θα προσκομίσει με την προσφορά επί ποινή αποκλεισμού:

**α) απόσπασμα ποινικού μητρώου,**

**β) πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας**

**γ) πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας**

#### **Άρθρο 11ο: Αξιολόγηση προσφορών με κριτήριο την χαμηλότερη τιμή**

Για την επιλογή της χαμηλότερης τιμής λαμβάνονται υπ' όψη μόνο οι προσφορές που έχουν κριθεί τεχνικά αποδεκτές και είναι σύμφωνες με τους λοιπούς όρους της Μελέτης.

#### **Άρθρο 12ο: Επίλυση διαφορών, Εφαρμοστέο Δίκαιο**

Ο Ανάδοχος και η Αναθέτουσα Αρχή θα προσπαθούν να ρυθμίζουν φιλικά κάθε διαφορά, που τυχόν θα προκύψει στις μεταξύ τους σχέσεις κατά τη διάρκεια της ισχύος της Σύμβασης που θα υπογραφεί.

Επί διαφωνίας, κάθε διαφορά θα λύεται από τα αρμόδια ελληνικά δικαστήρια.

Ο Συντάξας

Χολαργός 31-08-2018

Ο Προϊστάμενος Τμήματος Τ.Π.Ε.

Θεωρήθηκε

Η Διευθύντρια Διοικητικών υπηρεσιών

Αλ. Πολίτης

Γεωργία Παγώνη