



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ

ΔΗΜΟΣ
ΚΕΑΣ

ΚΕΑ, 23/06/2020

Αρ. πρωτ.: 2849

ΘΕΜΑ: ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΜΕ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ ΤΗΝ ΠΛΕΟΝ ΣΥΜΦΕΡΟΥΣΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΒΑΣΗ ΒΑΣΕΙ ΒΕΛΤΙΣΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ - ΤΙΜΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:

«ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΞΕΝΑΓΗΣΗ ΣΕ ΜΟΥΣΕΙΑ, ΜΝΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ ΜΕΣΩ ΚΙΝΗΤΩΝ ΤΗΛΕΦΩΝΩΝ ΚΑΙ TABLETS ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΝΗΣΙΟΥ ΤΗΣ ΚΕΑΣ»

«ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ»

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ:	«ΔΗΜΟΣ ΚΕΑΣ»
ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ:	Η πλέον συμφέρουσα βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής
ΚΩΔΙΚΟΙ CPV:	72210000-0 “Υπηρεσίες προγραμματισμού πακέτων λογισμικού”
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ & ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ:	Αμέσως από τη δημοσίευση της Διακήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ
ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ & ΩΡΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ:	έως και την 13/07/2020 και ώρα 15:00 μεσημβρινή Ελλάδος
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ & ΩΡΑ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ:	14/07/2020 και Ώρα 13:00 μ.μ.
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ:	Πενήντα χιλιάδες ευρώ (€ 50.000,00 €) συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.
Κ.Α. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	61.7134.0001 “Ανάπτυξη ψηφιακής εφαρμογής για την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς της Κέας”
ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ:	Οκτώ (8) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.
ΕΓΓΥΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ	1 Εγγύηση συμμετοχής, που αντιστοιχεί σε ποσοστό 2% του ενδεικτικού προϋπολογισμού χωρίς το Φ.Π.Α. 2 Εγγύηση καλής εκτέλεσης, που αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% της αξίας της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ:	Αμέσως από τη δημοσίευση της Διακήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	Τηλ.:2288022858-Email: texniki@kea.gr
ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΚΕΑΣ

Περιεχόμενα

1.Τεχνικές Προδιαγραφές/ Μελέτη και Πίνακες Συμμόρφωσης

1.1 Σύντομη Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου

1.2 Εκτιμώμενος Προϋπολογισμός

1.3 Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού αντικειμένου

1.3.1 Σκοπιμότητα και αναμενόμενα οφέλη

1.3.2 Γενικές Λειτουργικές και Τεχνικές Προδιαγραφές

1.3.2.1 Γενικές Αρχές Συστήματος

1.3.2.2 Τεχνολογίες και Σχέδιο Υλοποίησης Έργου

1.3.2.3 Ανοικτά Δεδομένα

1.3.2.4 Ευχρηστία Συστήματος/ Εφαρμογών

1.3.2.5 Απαιτήσεις Προσβασιμότητας

1.3.3 Λειτουργικές Ενότητες

1.3.3.1 Εφαρμογή ακουστικής ξενάγησης σε σημεία πολιτισμού με χρήση QR tags

1.3.3.2 Ηλεκτρονικός πολιτιστικός Οδηγός σε 3 γλώσσες (Ελληνικά, Αγγλικά, Γερμανικά) με την μορφή Mobile application για iOS & android

1.3.3.3 Ψηφιακό ημερολόγιο εκδηλώσεων μέσω εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα και tablets

1.3.3.4 Ψηφιακή Πλατφόρμα Πολιτισμού για την προβολή και ανάδειξη των μνημείων και των μουσείων που βρίσκονται στο Δήμο μέσω κινητών τηλεφώνων και tablet

1.3.3.5 Κεντρικό ψηφιακό Αποθετήριο εγγράφων και αρχείων πολυμέσων με χρήση cloud τεχνολογίας

1.3.4 Λοιπές Υπηρεσίες

1.3.4.1 Υπηρεσίες Συλλογής Περιεχομένου

1.3.4.2 Μετάφραση του Περιεχομένου

1.3.4.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης Προσωπικού του Φορέα

1.3.4.4 Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας

1.3.4.5 Υπηρεσίες δημοσιότητας, Προβολής και Προώθησης

1.3.4.6 Υπηρεσίες Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας» και Συντήρησης

1.4 Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου

1.4.1 Φάση 1

1.4.2 Φάση 2

1.4.3 Φάση 3

1.4.4 Φάση 4

1.4.5 Φάση 5

1.4.6 Φάση 6

1.5 Παραδοτέα Έργου

1.6 Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου

1.6.1 Μέθοδοι και Τεχνικές Υλοποίησης και Υποστήριξης

1.6.2 Σχήμα Διοίκησης, σχεδιασμού και υλοποίησης του Έργου

1.6.3 Υπεύθυνος Έργου και Αναπληρωτής

1.6.4 Μέλη Ομάδας Έργου

1.6.5 Σχέδιο και Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας

1.6.6 Τρόπος Υλοποίησης – Παράδοσης Έργου

1 Τεχνικές Προδιαγραφές/ Μελέτη και Πίνακες Συμμόρφωσης

1.1 Σύντομη Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου

Σήμερα ο Δήμος διαθέτει δύο (2) ηλεκτρονικούς ιστοτόπους με μεγάλη επισκεψιμότητα για την τουριστική του προβολή. Είναι τα <http://destinationkea.com> & <http://www.kea.gr/>. Στόχος του έργου είναι η δημιουργία e-υπηρεσιών και e-περιεχομένου με εφαρμογές ψηφιακού πολιτισμού που θα περιλαμβάνουν ξενάγηση σε μουσεία της περιοχής, ξενάγηση σε μνημεία, αλλά και προβολή των πολιτιστικών εκδηλώσεων που λαμβάνουν χώρα στο νησί όλο το χρόνο. Οι εφαρμογές θα είναι προσβάσιμες, τόσο από προσωπικούς υπολογιστές, όσο και από ταμπλέτες και έξυπνα τηλέφωνα. Σήμερα δεν υπάρχει αντίστοιχη mobile εφαρμογή για το νησί της Κέας. Στόχος του έργου είναι να δώσει τη δυνατότητα στον δυνητικό επισκέπτη του νησιού να γνωρίσει τα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος του νησιού απομακρυσμένα, χρησιμοποιώντας εικονικές περιηγήσεις με χρήση 360° τεχνολογίας, αλλά και τεχνολογίες ακουστικής ξενάγησης. Πρακτικά το έργο θα περιλαμβάνει:

- Ψηφιακή Πλατφόρμα Πολιτισμού για την προβολή και ανάδειξη των μνημείων και των μουσείων που βρίσκονται στο Δήμο μέσω κινητών τηλεφώνων και tablet
- Χρήση τεχνολογίας QR tags σε επιλεγμένα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος για εφαρμογή ακουστικής ξενάγησης σε τρεις (3) τουλάχιστον γλώσσες (Ελληνικά, Αγγλικά και Γερμανικά)
- Δημιουργία πολυμεσικού περιεχόμενο (φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης, εναέριες λήψεις με χρήση drone, πανοραμικές φωτογραφίες σε 360° για εμβληματικά πολιτιστικά σημεία της νήσου Κέας
- Ετήσιο ηλεκτρονικό πολιτιστικό Οδηγό σε τουλάχιστον 3 γλώσσες (Ελληνικά, Αγγλικά, Γερμανικά) με την μορφή Mobile application για iOS & android
- Ημερολόγιο εκδηλώσεων μέσω εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα και tablets
- Κεντρικό ψηφιακό Αποθετήριο εγγράφων και αρχείων πολυμέσων με χρήση cloud τεχνολογίας

Ταυτόχρονα στην ίδια εφαρμογή ο επισκέπτης θα μπορεί να λάβει ενημέρωση για όλες τις εκδηλώσεις του νησιού στο κινητό του τηλέφωνο σε τουλάχιστον 3 γλώσσες (Ελληνικά, Αγγλικά, Γερμανικά).

Στις εφαρμογές που θα δημιουργηθούν για τις ανάγκες του έργου, ο χρήστης θα μπορεί να πλοηγηθεί σε όλο το νησί επιλέγοντας τα παρακάτω σημεία πολιτισμού και ιστορίας. Τα πολιτιστικά σημεία τα οποία έχουν επιλεγεί είναι τα ακόλουθα:

- Ο λέων της Ιουλίδας και η βρύση του Βενιαμίν
- Οι νερόμυλοι της Κέας
- Το Αρχαιολογικό μουσείο Κέας
- Η Καρθαία
- Το Δημαρχείο & το Ιστορικό Δημαρχείο
- Ο αρχαιολογικός χώρος της Αγ. Ειρήνης
- Ο Πύργος της Αγίας Μαρίνας
- Ι.Μ. Παναγίας Καστριανής
- Ι. Μ. Επισκοπής
- Ναυάγια
- Αγροτικό Λαογραφικό και Πολιτιστικό Εκθετήριο Κέας

Για τα παραπάνω σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος θα συλλεχθούν: Φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης, θα δημιουργηθεί Βίντεο διάρκειας 60'',

360 μοιρών βίντεο, Πανοραμικές Φωτογραφίες επίγειες, Πανοραμικές Φωτογραφίες εναέριες με drone, Εικονική Περιήγηση στο εσωτερικό κτιρίων (360 μοιρών), Εικονική Περιήγηση στο εξωτερικό (360 μοιρών),

Ακουστική Ξενάγηση σε εξωτερικό χώρο, Ακουστική Ξενάγηση σε εσωτερικό χώρο. Παράλληλα θα δημιουργηθούν και οι εξής εφαρμογές: Εφαρμογή εικονικής περιήγησης και ακουστικής ξενάγησης, Εφαρμογή offline οδηγού για φορητές συσκευές, Διαδικτυακή Πύλη ψηφιακού πολιτισμού

Τα σημεία έχουν επιλεγεί με τα εξής κριτήρια:

A. Ανάδειξη της περιοχής επιλογής, βάσει του εθνικού και τοπικού σημείου ενδιαφέροντος

B. Επιλογή βάσει της ιδιομορφίας του περιβάλλοντος και της προσέγγισης του

Γ. Επιλογή βάσει της ιστορικής ή περιβαλλοντικής αξίας του προς ανάδειξη χώρου ή μνημείου

Δ. Επιλογή βάσει του εθνικού σχεδιασμού και της στρατηγικής των αρμόδιων Υπουργείων και τις κατά καιρούς οδηγίες που υπάρχουν.

Για όλα τα σημεία ενδιαφέροντος των εφαρμογών θα υπάρχουν οδηγίες για τις λεπτομέρειες πρόσβασης σε κάθε χώρο στους επισκέπτες της πύλης όπως σύντομη περιγραφή, διεύθυνση, ωράριο λειτουργίας, μέσα πρόσβασης, χώροι στάθμευσης, κόστος εισόδου (αν υπάρχει), κ.λπ. Επιπλέον θα υπάρχει δυνατότητα αναζήτηση στον χάρτη χώρων ενδιαφέροντος σε ακτίνα οριζόμενη (πχ. 500 μέτρων) από το σημείο επιλογής του χρήστη με σκοπό την πληροφόρηση ή την οργάνωση επίσκεψης σε αυτούς. Ειδικά για τους χρήστες κινητών τηλεφώνων, η αναζήτηση θα μπορεί να γίνεται είτε με βάση το σημείο εντοπισμού της υφιστάμενης θέσης του ενδιαφερόμενου ή με βάση το σημείο επιλογής του χρήστη στον χάρτη.

1.2 Εκτιμώμενος Προϋπολογισμός

Ο εκτιμώμενος προϋπολογισμός του έργου για το σύνολο των δράσεων είναι 50.000,00 € και βαραινεί κατά 10.000,00 τον Κ.Α. 61.7134.0001 με τίτλο “Ανάπτυξη ψηφιακής εφαρμογής για την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς της Κέας” του προϋπολογισμού εξόδων του Δήμου για το έτος 2020 και για το υπόλοιπο ποσό, τον αντίστοιχο Κ.Α. του προϋπολογισμού εξόδων του Δήμου για το έτος 2021. Το Έργο συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση στα πλαίσια του ΠΕΠ Νοτίου Αιγαίου με κωδικό ΟΠΣ 5010896 και κωδικό στο ΠΔΕ 2019ΕΠ06710019.

Ο εκτιμώμενος προϋπολογισμός του έργου για το σύνολο των δράσεων αναλύεται ως εξής:

A/A	Κατηγορία Δαπάνης	Περιγραφή Δαπάνης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας άνευ ΦΠΑ	Μερικό Σύνολο άνευ ΦΠΑ
1	Εφαρμογή	Εφαρμογή ακουστικής ξενάγησης σε σημεία πολιτισμού με χρήση QR tags	A/M	3,00	1.449,27 €	4.347,82 €
2	Εφαρμογή	Ψηφιακή Πλατφόρμα Πολιτισμού για την προβολή και ανάδειξη των μνημείων και των μουσείων που βρίσκονται στο Δήμο μέσω κινητών τηλεφώνων και tablet	A/M	3,00	1.449,27 €	4.347,82 €
3	Εφαρμογή	Ηλεκτρονικός πολιτιστικός Οδηγός σε 3 γλώσσες (Ελληνικά, Αγγλικά, Γερμανικά) με την μορφή Mobile application για iOS & android	A/M	3,00	1.449,27 €	4.347,82 €
4	Εφαρμογή	Ψηφιακό ημερολόγιο εκδηλώσεων μέσω εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα και tablets	A/M	2,00	1.449,27 €	2.898,55 €
5	Εφαρμογή	Κεντρικό ψηφιακό Αποθετήριο εγγράφων και αρχείων πολυμέσων με χρήση cloud τεχνολογίας	A/M	2,50	1.449,27 €	3.623,19 €
6	Υπηρεσίες	Υπηρεσίες Συλλογής Πολυμεσικού Περιεχομένου και Τεκμηρίωσης για δώδεκα (12) σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος (ελληνικά, γερμανικά και αγγλικά - 4.000 χαρακτήρες/ γλώσσα)	A/M	4,00	1.449,27 €	5.797,10 €

7	Υπηρεσίες	Ψηφιακές φωτογραφίες υψηλή ανάλυσης για δώδεκα (12) σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος	TMX	185,00	14,49 €	2.681,16 €
8	Υπηρεσίες	Δημιουργία πανοραμικών φωτογραφιών σε εξωτερικό και εσωτερικό χώρο για τα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος	TMX	38,00	90,58 €	3.442,03 €
9	Υπηρεσίες	Υπηρεσίες πτήσεων με drone για την εξωτερικής αποτύπωση των σημείων πολιτιστικού ενδιαφέροντος	TMX	1,00	1.630,43 €	1.630,43 €
10	Υπηρεσίες	Δημιουργία Βίντεο διάρκειας 60'' για δώδεκα (12) σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος	TMX	12,00	144,93 €	1.739,13 €
11	Υπηρεσίες	Δημιουργία ηχητικών αρχείων (speakege) σε ελληνικά/ αγγλικά/ γερμανικά για τέσσερα (4) σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος	TMX	4,00	144,93 €	579,71 €
12	Υπηρεσίες	Υπηρεσίες Μετάφρασης από ελληνικά σε αγγλικά και γερμανικά για όλα τα σημεία ενδιαφέροντος (4.000 χαρακτήρες- 1 σελίδα A4/ σημείο)	ΣΕΛΙΔΕΣ	36,00	28,99 €	1.043,48 €
13	Υπηρεσίες	Εκπαίδευση Χρηστών στα εργαλεία διαχείρισης του πολιτιστικού περιεχομένου	A/M	0,25	1.449,27 €	362,32 €
14	Υπηρεσίες	Υπηρεσίες Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Λειτουργίας	A/M	0,25	1.449,27 €	362,32 €
15	Υπηρεσίες	Οργάνωση εκδήλωσης παρουσίασης και προβολής του έργου	Κατ' αποκοπή	1,00	362,32 €	362,32 €
16	Υπηρεσίες & Έντυπα	Δημιουργία και Εκτύπωση εντύπων για την προβολή του έργου σε 3 γλώσσες (έντυπο B5)	TMX	2000	1,09 €	2.173,91 €
17	Υπηρεσίες	Εκτύπωση χαρακτηριστικών σήμανσης (QR tags) σε όλα τα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος, αλλά και σε σημεία κατεύθυνσης προς τα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος	TMX	100	2,17 €	217,39 €
18	Υπηρεσίες	Υπηρεσίες προβολής των εφαρμογών και της προτεινόμενης πράξης στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης	A/M	1	366,09 €	366,09 €
					ΣΥΝΟΛΟ ANEY ΦΠΑ	40.322,58 €
					ΣΥΝΟΛΟ ME ΦΠΑ	50.000,00 €

1.3 Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού αντικειμένου

1.3.1 Σκοπιμότητα και αναμενόμενα οφέλη

Η κριτική που αναπτύσσεται σχετικά με τη διαδεδομένη χρήση των κινητών και των εικονικών εφαρμογών τους, κυρίως στους αρχαιολογικούς χώρους, τα μνημεία και τα μουσεία, είναι ότι η ψηφιακή ερμηνεία αφαιρεί άυλες αξίες του μνημείου όπως η αυθεντικότητα, η μοναδικότητα και η πνευματικότητά του. Οι εφαρμογές κινητών τηλεφώνων που χρησιμοποιούνται τα τελευταία χρόνια σε μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους στο εξωτερικό αλλά και στην Ελλάδα αξιοποιούν την εξέλιξη της τεχνολογίας των κινητών τελευταίας γενιάς. Η προτεινόμενη πράξη συμβάλλει στην ανάπτυξη ψηφιακών εφαρμογών στον τομέα του πολιτισμού για τον εμπλουτισμό του τουρισμού της εμπειρίας έτσι ώστε να υπάρχει πρόσβαση σε πληροφορίες του δημόσιου τομέα συμπεριλαμβανομένων ανοικτών δεδομένων ηλεκτρονικού πολιτισμού, ψηφιακών βιβλιοθηκών, ηλεκτρονικού περιεχομένου και ηλεκτρονικού τουρισμού. Ο Δήμος λόγω του μεγέθους του έως σήμερα δεν διαθέτει καμία δυνατότητα ψηφιακής προβολής των σημείων πολιτιστικού ενδιαφέροντος. Συνεπώς η αναγκαιότητα της πράξης για την βελτίωση των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ για την αξιοποίηση πολιτιστικών πόρων είναι μεγάλη. Το έργο υποβάλλεται με ορθολογικό προϋπολογισμό με

απόλυτη τεκμηρίωση του κόστους υλοποίησης έχοντας λάβει υπόψη τις απαιτήσεις της υπηρεσίας αλλά και τις τιμές της αγοράς. Ως εκ τούτου δεν διακρίνεται καμία περίπτωση αποτυχίας στην υλοποίηση του έργου

Άμεσα ωφελούμενος από την υλοποίηση της πράξης είναι ο πληθυσμός του Δήμου αλλά και όλος ο πληθυσμός επισκεπτών στο νησί.

Τα οφέλη για τους δημότες θα είναι έμμεσα καθώς η εφαρμογή θα λειτουργεί ως ένα εργαλείο για την πολιτιστική ανάδειξη του νησιού και την παροχή τουριστικών υπηρεσιών καλύτερης αξίας προς τους επισκέπτες

Όσον αφορά τους επισκέπτες, έχουν:

- Πρόσβαση σε πληθώρα πληροφοριών
- Καλύτερη ενημέρωση/ πληροφόρηση της στιγμή των διακοπών τους αλλά και πριν φτάσουν στον προορισμό τους

Όσον αφορά τις υπηρεσίες του Δήμου:

- Κατανοούν τις ανάγκες των επισκεπτών
- Βελτιώνουν τις παρεχόμενες υπηρεσίες τους
- Σταθεροποιούνται οι σχέσεις με τους επισκέπτες τους αφού δημιουργούνται σχέσεις εμπιστοσύνης
- Βελτιώνεται η εικόνα του Δήμου.

1.3.2 Γενικές Λειτουργικές και Τεχνικές Προδιαγραφές

1.3.2.1 Γενικές Αρχές Συστήματος

Οι γενικές αρχές που θα πρέπει να διέπουν το σύνολο του πληροφοριακού συστήματος της Αναθέτουσας Αρχής σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο περιλαμβάνουν:

• Συστήματα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (Open Architecture) και «Ανοικτά Συστήματα», δηλαδή ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή και την υποχρεωτική χρήση προτύπων (Standards) που θα διασφαλίζουν:

- την αρμονική συνεργασία και λειτουργία μεταξύ συστημάτων και λειτουργικών εφαρμογών διαφορετικών προμηθευτών,
- τη διαδικτυακή συνεργασία εφαρμογών που βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα,
- την φορητότητα (portability) των εφαρμογών,
- την δυνατότητα αύξησης του μεγέθους των μηχανογραφικών
- συστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και τη φιλοσοφία,
- την εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των εφαρμογών

• Αρθρωτή (modular) σχεδίαση και ανάπτυξη του συστήματος και των εφαρμογών, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού.

• Χρήση διεθνών και εμπορικών αποδεκτών προτύπων, όπως για παράδειγμα οι Διαδικτυακές Υπηρεσίες (Web Services) για την τυποποιημένη επικοινωνία μεταξύ των υπολογιστικών συστημάτων.

• Υλοποίηση συστήματος βασισμένη σε αρχιτεκτονική τουλάχιστον 3 επιπέδων (3-tier architecture), η οποία περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο, το επίπεδο των πολιτών-χρηστών (client tier), το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής (application / business logic tier) και το επίπεδο των δεδομένων (data tier).

• Λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών, υποσυστημάτων και λύσεων που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα του συστήματος, σε ένα περιβάλλον, στο οποίο θα:

- επιτευχθεί η μεγαλύτερη δυνατή ομοιομορφία στις διεπαφές μεταξύ των διαφόρων υποσυστημάτων και στον τρόπο εργασίας τους
- επιλεγούν κοινοί και φιλικόι τρόποι παρουσίασης, όσον αφορά τις διεπαφές των χρηστών με τις εφαρμογές
- διασφαλίζεται η επεκτασιμότητα του συστήματος.

• Αξιοποίηση σύγχρονων τεχνολογιών για ανταλλαγή δεδομένων στα πλαίσια της διαλειτουργικότητας (π.χ. αξιοποίηση XML, XSD κλπ). Σε σπάνιες (επιχειρησιακά) περιπτώσεις ανταλλαγής "scanned information", το σύστημα θα μπορεί να δέχεται και διαχειρίζεται αρχεία εγγράφων που ακολουθούν ελεύθερα χρησιμοποιούμενο πρότυπο ευρέως διαδεδομένο στην αγορά (πχ.

Pdf) καθώς επίσης και αρχεία σε μορφή που δεν απαιτεί εξειδικευμένο λογισμικό ανάγνωσης (π.χ. jpeg, tiff, bmp κλπ).

• Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, για τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στον χρήστη, για την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος και για τη δυνατότητα ελέγχου των προσβάσεων στα δεδομένα. Θα πρέπει να διασφαλίζονται:

- Ανοικτό περιβάλλον ανάπτυξης εφαρμογών
- Ανοικτά τεκμηριωμένα και δημοσιευμένα συστήματα διεπαφής με προγράμματα τρίτων
- Τυποποιημένα πρωτόκολλα επικοινωνίας
- Ανοικτό περιβάλλον ως προς τη μεταφορά και ανταλλαγή δεδομένων με άλλα συστήματα
- Ανοικτό περιβάλλον ως προς την τεχνολογία της βάσης δεδομένων

- Υποστήριξη χρήσης κέντρου δεδομένων με δυνατότητα λειτουργίας σε περιβάλλον Εικονικών Μηχανών (Virtualization) για την ικανοποίηση της «υπηρεσιοστραφούς» (service oriented) κατεύθυνσης σχεδιασμού ως προς τη δυνατότητα διάθεσης και διαμοιρασμού υπολογιστικών πόρων (cpus /cores, memory, δίσκοι κλπ) ως Υπηρεσία (Infrastructure as a Service) με κύριο σκοπό την υψηλή διαθεσιμότητα, ασφάλεια και απόδοση.
- Διαλειτουργικότητα της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής, μέσα από την ανάπτυξη κατάλληλων interfaces/ web services για την ηλεκτρονική άντληση δεδομένων, όσο και με μεγάλες ψηφιακές βάσεις γνώσης (π.χ. Wikipedia, EKT), πλατφόρμες ανάλυσης και διάδοσης (Athena, Videoactive/EUScreen, κοκ) αλλά και ευρωπαϊκών ή διεθνών οργανισμών καταλογοποίησης πολιτιστικής κληρονομιάς όπως η Europeana.
- Τήρηση κατά τη σχεδίαση των υπηρεσιών και της γενικότερης αρχιτεκτονικής των εφαρμογών των τεχνικών προδιαγραφών του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και πιο συγκεκριμένα του Ελληνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας και Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών (<http://www.e-gif.gov.gr>).
- Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας του χρήστη με το σύστημα (GUI) για την αποδοτική χρήση των εφαρμογών και την ευκολία εκμάθησής τους
- Ενσωμάτωση στα υποσυστήματα άμεσης υποστήριξης βοήθειας (online help) και οδηγιών προς τους χρήστες ανά διαδικασία ή και οθόνη.
- Μηνύματα λαθών, τα οποία θα παρουσιάζουν οι εφαρμογές στους τελικούς χρήστες (error messages), στην Ελληνική γλώσσα και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείους προς αυτούς
- Ικανοποίηση των παρακάτω απαιτήσεων σε σχέση με τις εφαρμογές που θα αναπτυχθούν:
 - Πληρότητα των στοιχείων που αποθηκεύονται
 - Ακεραιότητα και ασφάλεια των δεδομένων των εφαρμογών
- Σύνταξη τεχνικών εγχειριδίων του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή εγχειρίδια λειτουργίας του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης των χρηστών (user manuals)
- Ελεγχόμενη και διαβαθμισμένη πρόσβαση στο πληροφοριακό σύστημα

1.3.2.2 Τεχνολογίες και Σχέδιο Υλοποίησης Έργου

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να περιγράψουν αναλυτικά τη τεχνολογία των επιμέρους υπο-συστημάτων που θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση του έργου.

Οι γενικές αρχές που θα διέπουν τα συστήματα για την παροχή των ψηφιακών υπηρεσιών σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο είναι:

- Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (Open Architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν:
 - την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου του προς προμήθεια εφαρμογών του νέου συστήματος
 - την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.
- Οι εφαρμογές που θα αναπτυχθούν 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. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να τεκμηριώνεται η δυνατότητα ολοκλήρωσης/ διασύνδεσης με εφαρμογές και δεδομένα που ενσωματώνουν την επιχειρησιακή λογική με σκοπό την κάλυψη ενδεχόμενων μελλοντικών αναγκών του επιχειρησιακού χαρακτήρα του φορέα.
 - Δυνατότητα διασύνδεσης / επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, SOAP, UDDI κλπ.),
 - Υποστήριξη των αντίστοιχων διεθνών προτύπων και ευρωπαϊκών οδηγιών.
- 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, είτε ως πρωτόλειο υλικό είτε κατόπιν επεξεργασίας. Επιπλέον, πρέπει να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.
- Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των εφαρμογών και την ευκολία εκμάθησής τους

- Διασφάλιση της πληρότητας, ποιότητας, ακεραιότητας και ασφάλειας των δεδομένων των εφαρμογών.
- Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση των συστημάτων που θα προσφερθούν.
- Όλες ανεξαιρέτως οι προσφερόμενες εφαρμογές θα πρέπει στο περιβάλλον εργασίας του χρήστη (τελικού και διαχειριστή) να απαιτούν μόνο έναν κοινό web browser, σε όλα τα λειτουργικά συστήματα που αυτοί υποστηρίζουν π.χ.: Microsoft IE 8+, Firefox 12+, Google Chrome 21+, Opera 12+, Safari 5+
- Επιθυμητή είναι η δυνατότητα εκτέλεσης / φιλοξενίας τους σε περισσότερα του ενός εναλλακτικά λειτουργικά συστήματα εξυπηρετητή, εφόσον προκύψει από τον φορέα μελλοντικά τέτοια ανάγκη.
- Όπου απαιτείται είσοδος χρήστη με κωδικούς θα πρέπει να γίνεται άπαξ για το σύνολο των νέων εφαρμογών και να μην χρειάζεται σε καμιά περίπτωση επαναεισαγωγή του κωδικού (single sign-on).

Για την υλοποίηση του έργου θα πρέπει να υιοθετηθεί η χρήση Ανοικτών Προτύπων (Open Standards) για το λογισμικό και τις διαδικασίες και ανοιχτών μορφών (Open Formats) για τα δεδομένα και το περιεχόμενο. Για την υλοποίηση και την ανάπτυξη των εφαρμογών θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν λογισμικά ανοικτού κώδικα. Όλες οι εφαρμογές θα πρέπει να διαθέτουν APIs για την διασύνδεση με τρίτα συστήματα ενώ ο Δήμος θα φροντίσει για την διάθεση των εφαρμογών σε δημόσιο repository όπως το Github.

Για την υλοποίηση των εφαρμογών θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ο Σχεδιασμός “digital by default” για όλες τις ψηφιακές υπηρεσίες, με την εφαρμογή των αρχών «Privacy by Design and by Default» του κανονισμού GDPR. Επιπλέον, θα είναι υποχρεωτική η διαδικασία του «Ενιαίου Σχεδιασμού» (Integrated Planning Process) η οποία θα περιλαμβάνει τη διαλειτουργικότητα μέσω ανοικτών προτύπων, διάθεσης ανοικτών APIs και ανάπτυξης δημόσιων SDKs (για όλες τις εφαρμογές που περιγράφονται στο υποέργο). Η τεκμηρίωση, αποθήκευση και διαχείριση του Ψηφιακού περιεχομένου αφορά στην επιστημονική τεκμηρίωση του παραγόμενου ψηφιακού υλικού και στην εισαγωγή μεταδεδομένων ταυτοποίησης για την εύκολη αναζήτηση, τη διαχείριση και την επαναχρησιμοποίηση του περιεχομένου. Στην προτεινόμενη πράξη θα υπάρξει διαλειτουργικότητα των συστημάτων και των ψηφιακών αρχείων που θα δημιουργηθούν μέσω εξαγωγής, μετατροπής και μεταφόρτωσης (Extract, Transform, Load - ETL) για τη γενικότερη συλλειτουργία των συστημάτων υποδοχής και προβολής.

Οι Υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να παρουσιάσουν στην Προσφορά τους αναλυτικό σχέδιο υλοποίησης του έργου.

1.3.2.3 Ανοικτά Δεδομένα

Το έργο κάνει χρήση των ανοιχτών προτύπων έχοντας υπόψη τις αυξημένες ανάγκες για ευκολότερη και αποδοτικότερη επικοινωνία μεταξύ των συστημάτων μεταξύ τους αλλά και των συστημάτων και των χρηστών. Το σύνολο του ψηφιακού πολυμεσικού υλικού που θα παραχθεί στα πλαίσια του έργου και θα αποτελέσει το προβαλλόμενο απόθεμα θα οργανωθεί σε σχεσιακή βάση δεδομένων. Με τη βοήθεια της διαδικτυακής εφαρμογής διαχείρισης και τεκμηρίωσης πολιτιστικού αποθέματος που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου, αρχικά τα εξειδικευμένα στελέχη του αναδόχου του έργου και στη συνέχεια οι υπάλληλοι του φορέα που θα είναι επιφορτισμένοι με τη συγκεκριμένη εργασία θα μπορούν να οργανώσουν/ταξινομήσουν τη πληροφορία σε θεματικές ενότητες, να τη τεκμηριώσουν με τη χρήση μεταδεδομένων (βασικής τεκμηρίωσης, περιγραφικά, δομικά, διαχειριστικά, διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων). Το σύνολο της τεκμηρίωσης του πολιτιστικού αποθέματος θα είναι διαθέσιμο στο διαδίκτυο, αποτελώντας ένα μόνιμο ηλεκτρονικό αποθετήριο. Θα υιοθετηθεί το πρωτόκολλο 'Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting OAI-PMH' (θέτει ως ελάχιστη απαίτηση στους παρόχους δεδομένων την εφαρμογή του προτύπου Dublin Core για την περιγραφή των ψηφιακών αντικειμένων) , που έχει υιοθετηθεί από τα περισσότερα αποθετήρια και επιτρέπει τη συγκέντρωση και

μεταφορά μεταδεδομένων μεταξύ διαφορετικών συστημάτων. Τέλος, μιας και η βασικότερη χρησιμοποιούμενη τεχνολογία προς την κατεύθυνση υλοποίησης καταναμημένων εφαρμογών τύπου Service Oriented Architecture (SOA), είναι τα Web Services, οι προτεινόμενες εφαρμογές θα αναπτυχθούν χρησιμοποιώντας πολλαπλά Web Services από διαφορετικές πηγές, τα οποία ολοκληρώνονται και λειτουργούν με ενιαίο τρόπο, ανεξάρτητα από το πως ή που έχουν υλοποιηθεί, αλλά και από το που είναι φυσικά εγκατεστημένα και λειτουργούν.

1.3.2.4 Ευχρηστία Συστήματος/ Εφαρμογών

Οι υπό ανάπτυξη εφαρμογές οφείλουν να παρέχουν ένα εύχρηστο και κατανοητό σημείο διεπαφής (interface) το οποίο θα επιτρέπει την εύκολη πρόσβαση σε δεδομένα – πληροφορίες. Παράλληλα, θα διασφαλίζεται η εύκολη πλοήγηση στο ψηφιακό περιεχόμενο και ο εντοπισμός του χωρίς μεγάλο αριθμό βημάτων. Ειδικότερα, στο πλαίσιο του παρόντος έργου, η Διαδικτυακή Πύλη καθώς και οι λοιπές εφαρμογές θα πρέπει να βασίζονται σε

διαδεδομένες σχεδιαστικές αρχές, όπως είναι η γραφική και πολυμεσική διεπαφή χρήστη, διαφάνεια, άμεση απόκριση, φιλικότητα κλπ.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι ελάχιστες προδιαγραφές που θα πρέπει να πληρούνται από το σύνολο των διεπαφών:

- Η σχεδίαση και υλοποίηση των διεπαφών θα πρέπει να λάβει υπόψη την αρχή της στόχευσης προς τον τελικό χρήστη, διασφαλίζοντας την απαίτηση αυτή με διάφορους τρόπους όπως ευκολία χρήσης των διεπαφών, ομοιομορφία και συνέπεια στον σχεδιασμό, εξασφάλιση εύκολης πλοήγησης, κλπ.
- Σημαντική συνιστώσα της σχεδίασης αποτελεί ο αυξημένος βαθμός αλληλεπιδραστικότητας με τους χρήστες
- Όλες οι διεπαφές θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από ομοιομορφία και συνέπεια ως προς τον τρόπο παρουσίασης, δίνοντας, αφενός, το οπτικό στίγμα του φορέα και αφετέρου, διευκολύνοντας τη γρήγορη εξοικείωση και προσαρμογή του χρήστη στην εικόνα και τον τρόπο λειτουργίας της. Έτσι, όλες οι διεπαφές θα πρέπει να βασιστούν σε ενιαίο σχεδιασμό μορφοτύπων, ενώ η χρήση συμβόλων, γραφικών απεικονίσεων, κουμπιών, χρωμάτων, λεξιλογίου κτλ. θα πρέπει να αντανακλά αντίστοιχη σημασία
- Η πλοήγηση/περιήγηση του χρήστη θα πρέπει να υποστηρίζεται μέσω της εμφάνισης εναλλακτικών στοιχείων διευκόλυνσης πρόσβασης και «προσανατολισμού», όπως μονοπάτια (breadcrumbs), χάρτες (sitemaps) κλπ.
- Η σχεδίαση και υλοποίηση των διεπαφών θα πρέπει να εξασφαλίζει υψηλό βαθμό συντηρησιμότητας με τις κατάλληλες τεχνικές λύσεις που να επιτρέπουν τη γρήγορη και εύκολη ενημέρωση και αντικατάσταση του περιεχομένου, την αφαίρεση περιεχομένου που κρίνεται ξεπερασμένο κλπ.

1.3.2.5 Απαιτήσεις Προσβασιμότητας

Προκειμένου να διασφαλίζεται η πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία στο σύνολο των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και το ηλεκτρονικό περιεχόμενο της διαδικτυακής πλατφόρμας και των εφαρμογών του έργου, η κατασκευή της διαδικτυακής πλατφόρμας και των διαδικτυακών υπηρεσιών θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τις ελέγξιμες Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού έκδοση 2.0 σε επίπεδο τουλάχιστον «AA» (WCAG 2.0 level AA).

1.3.2.6 Διαλειτουργικότητα & Διασυνδεσιμότητα

Η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του προτεινόμενου συστήματος για τη μεταφορά και χρησιμοποίηση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί – με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα αφορά σε:

- ✓ Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας / δεδομένων και της μετά-πληροφορίας / δεδομένων).
- ✓ Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο).
- ✓ Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια / έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας).
- ✓ Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στο πλαίσιο των διαλειτουργικών υπηρεσιών).

Όσον αφορά στη διασυνδεσιμότητα στο πλαίσιο του έργου, αυτή ορίζεται ως εξής:

- ✓ Διασυνδεσιμότητα των εφαρμογών και των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο.
- ✓ Διασυνδεσιμότητα με υφιστάμενη υποδομή εφαρμογών και βάσεων δεδομένων όπως η υφιστάμενη διαδικτυακή πύλη του Δήμου.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει για την υλοποίηση των παραπάνω γενικών αρχών διαλειτουργικότητας και διασυνδεσιμότητας.

Κάποια βασικά στοιχεία κάθετης διαλειτουργικότητας και διασυνδεσιμότητας του συστήματος με τα ήδη υπάρχοντα συστήματα του Δήμου είναι τα εξής:

- ✓ Διασύνδεση και πλήρη και ομαλή επικοινωνία με τον υπάρχοντα δικτυακό τόπο του Δήμου ή άλλον κατάλληλο που θα υποδείξει η αναθέτουσα αρχή.

Όσον αφορά στην εξωτερική διαλειτουργικότητα και διασυνδεσιμότητα του συστήματος, αυτή αφορά στα εξής σημεία:

- ✓ Δυνατότητα για μελλοντική διασύνδεση του συστήματος με άλλα αντίστοιχα ή παρόμοιου χαρακτήρα συστήματα
- ✓ Δυνατότητα συμμετοχής σε ροές δεδομένων (RSS Feeds), μέσω άλλων δικτυακών τόπων, με χρήση συναφών τεχνολογιών RSS Aggregators/readers.

Με στόχο το ψηφιακό υλικό που θα παραχθεί στο πλαίσιο της Πράξης να είναι διαλειτουργικό και αναζητήσιμο από μεγάλες εθνικές και διεθνείς πλατφόρμες ανάδειξης και συσσωρευτές διάχυσης του ψηφιακού πολιτιστικού περιεχομένου (Wikipedia, SearchCulture.gr του ΕΚΤ, Europeana, Φωτόδεντρο, κλπ), θα πρέπει ο ανάδοχος να μεριμνήσει για την ανάπτυξη ανοικτών APIs και Web Services ως μέρος της αρχιτεκτονικής των εφαρμογών. Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί κατ'ελάχιστον με τα εξής:

- ο Ένταξη κάθε τεκμηρίου που θα ψηφιοποιηθεί σε κατάλληλο ψηφιακό αποθετήριο, όπως DSpace, OMEKA, κ.ά.
- ο Επιλογή κάποιας ανοικτής άδειας χρήσης Creative Commons
- ο Υποστήριξη του πρωτοκόλλου OAI-PMH για τη διάθεση των μεταδεδομένων στο συσσωρευτή SearchCulture.gr του ΕΚΤ και, μέσω αυτού, διάθεση και στην ευρωπαϊκή υποδομή συσσώρευσης Europeana

Προκειμένου να επιτευχθούν τα παραπάνω, ο ανάδοχος θα πρέπει να ακολουθήσει τις ελάχιστες προδιαγραφές ένταξης στο SearchCulture.gr και την Europeana που υπάρχουν αναρτημένες στον ιστότοπο: <https://www.searchculture.gr/aggregator/portal/participate/technical-requirements>

Σε περίπτωση που το είδος των τεκμηρίων, τα πνευματικά δικαιώματα ή/και οι τεχνικές προδιαγραφές που απαιτούνται δεν επιτρέπουν τη σύνδεση με το SearchCulture.gr, τότε ο ανάδοχος οφείλει να υποβάλει έκθεση που να τεκμηριώνει την αδυναμία σύνδεσης (στην φάση υλοποίησης του έργου). Η έκθεση αυτή εγκρίνεται (ή απορρίπτεται) από την ΟΔΕ ή την ΕΠΠΕ του Δικαιούχου.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται στην Τεχνική του Προσφορά να περιγράψει τους τρόπους και τις τεχνολογίες που προτίθεται να χρησιμοποιήσει για την επίτευξη του μέγιστου βαθμού οριζόντιας, κάθετης και εξωτερικής διαλειτουργικότητας και διασυνδεσιμότητας του προτεινόμενου συστήματος.

1.3.3 Λειτουργικές Ενότητες

1.3.3.1 Εφαρμογή ακουστικής ξενάγησης σε σημεία πολιτισμού με χρήση QR tags

Μέσω της παρούσας λειτουργικής ενότητας παρέχεται μία επιπλέον λειτουργικότητα στον ψηφιακό ξεναγό έτσι ώστε το ευρύ κοινό να έχει την δυνατότητα περιήγησης με χρήση ακουστικής ξενάγησης από τα κινητά του τηλέφωνα. Για την ακουστική ξενάγηση ο επισκέπτης θα χρησιμοποιεί απλά μία native mobile εφαρμογή που θα έχει κατεβάσει στο κινητό του. Μέσα από την εφαρμογή θα γίνεται ακουστική παρουσίαση και εξερεύνηση των εκδόσεων/αρχείων/συλλογών καθώς και χρήση κατάλληλου πολυμεσικού περιεχομένου (εικόνων, βίντεο, ήχοι, κτλ). Παράλληλα θα υπάρχει η δυνατότητα για περιήγηση στα σημεία ενδιαφέροντος της παραγράφου 1.1 καθώς και η επισκόπηση εκθεμάτων και ανάκτηση πληροφοριών σχετικών με τα σημεία. Η ενεργοποίηση της ακουστικής ξενάγησης θα γίνεται με φορητές συσκευές και χρήση δισδιάστατων barcodes (QR codes) για την διαδραστική ξενάγηση στο αντίστοιχο απόθεμα αλλά και τον χώρο (π.χ στο μουσείο όταν βρεθεί ο χρήστης στην αντίστοιχη περιοχή). Η υπηρεσία εντοπισμού θα πρέπει να υποστηρίζει τις βασικές πλατφόρμες συσκευών (Android, iOS, κτλ). Οι χώροι όπου θα τοποθετηθούν τα QR codes και το περιεχόμενο της εικονικής περιήγησης που θα δημιουργηθεί στα πλαίσια του έργου θα ορισθούν σε συνεργασία του Αναδόχου και της Αναθέτουσας Αρχής.

Η εφαρμογή θα πρέπει να καλύπτει τις ακόλουθες προδιαγραφές:

- Αυτόματος έλεγχος από την εφαρμογή για τυχόν ενημερώσεις περιεχομένου, και ειδοποίηση του χρήστη προκειμένου να προβεί σε διαδικασία update.
- Δυνατότητα χρήσης της εφαρμογής τόσο online όσο και offline για την αποφυγή επιπρόσθετων χρεώσεων δεδομένων.
- Χρήση δυναμικών χαρτών για προβολή σημείων ενδιαφέροντος και διαδρομών και φιλτράρισμα σημείων ενδιαφέροντος ανά κατηγορία.
- Προβολή της θέσης του χρήστη πάνω στον χάρτη (εφόσον διαθέτει gps)

- Παρουσίαση σε λίστα των σημείων ενδιαφέροντος ανά κατηγορία/υποκατηγορία με δυνατότητα φιλτραρίσματος των αποτελεσμάτων (π.χ. μουσεία, εκκλησίες, πλατείες, εστιατόρια, εμπορικά καταστήματα κ.α.)
- Παρουσίαση εμπλουτισμένου περιεχομένου ανά σημείο ενδιαφέροντος (κείμενα, συλλογή φωτογραφιών, θέση στον χάρτη)
- Διαδρομές: Λειτουργία "Self guided tour" όπου ο χρήστης μπορεί να ακολουθήσει μια προτεινόμενη διαδρομή με σημεία ενδιαφέροντος όπου παράλληλα βλέπει το εκάστοτε πληροφοριακό υλικό. Οι διαδρομές δημιουργούνται δυναμικά μέσα από το διαχειριστικό σύστημα. Η διαδρομή αποτυπώνεται στον χάρτη μαζί με τα σημεία ενδιαφέροντος όπου πατώντας πάνω σε ένα σημείο ενδιαφέροντος ο χρήστης μπορεί να πάρει παραπάνω πληροφορίες για αυτό.
- "Selected Photos" με επιλεγμένες φωτογραφίες, όπου όταν τις επιλέξει ο χρήστης τον οδηγούν στο αντίστοιχο σημείο ενδιαφέροντος.
- Παρουσίαση ομαδοποιημένων σημείων στον χάρτη και παρουσίασης τους μέσα από ένα σημείο ενδιαφέροντος (π.χ. στην ενότητα "WiFi" να εμφανίζονται τα σημεία που παρέχεται δωρεάν ασύρματο δίκτυο στην πόλη).
- Σύνδεση στον λογαριασμό που έχει δημιουργηθεί από την ιστοσελίδα
- Πρόσβαση στις λειτουργίες του προσωπικού ταξιδιωτικού οδηγού, Trip Planner και Προτιμήσεων.

Χαρακτηριστικά:

- Πολυγλωσσικότητα,
- Σημεία ενδιαφέροντος
- Προτεινόμενες διαδρομές
- Χρήσιμες πληροφορίες
- Δραστηριότητες
- Εκδηλώσεις
- Trip Planner
- Photo & Video Galleries
- Πληροφόρηση βάση εντοπισμού θέσεως
- Χρήση Online και Offline Maps,
- Ενότητα "My Places" όπου οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν τον προσωπικό τους τουριστικό οδηγό
- Push notifications για άμεση επικοινωνία με τους χρήστες της εφαρμογής
- Διασύνδεση με social media

Η εφαρμογή για έξυπνα κινητά τηλέφωνα θα πρέπει να ικανοποιεί κατ' ελάχιστο τις κάτωθι αναφερόμενες λειτουργίες:

- 1) Ψηφιακή ξενάγηση με εύχρηστη διαδραστική πλοήγηση στο χώρο των σημείων ενδιαφέροντος (πολιτισμικού και τουριστικού ενδιαφέροντος).
- 2) Προτάσεις πολιτιστικών διαδρομών με βάση την επιτόπια θέση και τα κριτήρια ενδιαφέροντος του επισκέπτη.
- 3) Επιλογή και προβολή προγράμματος επισκέψεων.
- 4) Αντληση και προβολή πληροφοριών για τεκμήρια, σημεία ενδιαφέροντος ή διαδρομές με βάση την χωρική θέση του επισκέπτη, που αντλείται από την ενσωματωμένη λειτουργία του GPS της συσκευής, την ανάγνωση QR σήμανσης ή αναζήτησης με λέξεις – κλειδιά.
- 5) Πρόταση σημείων ενδιαφέροντος και διαδρομών με βάση τις τάσεις και προτιμήσεις που αποτυπώνονται σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης.
- 6) Αξιοποίηση του κοινωνικού δικτύου του επισκέπτη για διαμοιρασμό της τουριστικής εμπειρίας.
- 7) Δυνατότητα σχεδιασμού της επίσκεψης του χρήστη και χρονοπρογραμματισμού, ανάλογα με τον χρόνο, τον τόπο και τα ενδιαφέροντά του.
- 8) Υποδοχή λίστας με επιλογές του χρήστη από την υπηρεσία παροχής πληροφοριών για πολιτιστικές δραστηριότητες.
- 9) Υπολογισμός χρόνου μετακινήσεων με χρήση εναλλακτικών μεταφορικών μέσων (όπου αυτό είναι δυνατό), χρησιμοποιώντας υπάρχουσες δικτυακές υπηρεσίες (π.χ. Google Maps).
- 10) Λειτουργία αποδοτικής διαχείρισης δεδομένων, με ομάδες περιεχομένου που προκύπτουν από το υποσύστημα ομαδοποίησης, αυτόματης ταξινόμησης σε κατηγορίες όπως αξιοθέατα και κοινωνικές δραστηριότητες και η αντιστοίχισή τους με δομημένη γνώση, π.χ. αντικείμενα / έννοιες που αναπαρίστανται ως διασυνδεδεμένα δεδομένα (Linked Data) με χρήση τεχνικών επεξεργασίας κειμένου.
- 11) Λειτουργία κοινοποίησης της εμπειρίας του επισκέπτη μέσω κατάλληλων διεπαφών (API' s), οι οποίες πρέπει να είναι διαθέσιμες για εφαρμογές κοινωνικής δικτύωσης όπως Facebook, Twitter, YouTube, Google+ κ.λ.π.
- 12) Λειτουργία που προτείνει συγκεκριμένες τοποθεσίες και διαδρομές (ανάλογα με τις προτιμήσεις που θα έχει δηλώσει ο κάθε χρήστης καθώς και τη θέση του) και να δημιουργεί με την καθοδήγηση του χρήστη μια βέλτιστη

διαδρομή. Οι διαδρομές αυτές θα πρέπει να προβλεφθεί να μπορούν να περιλαμβάνουν στο μέλλον και τουριστικές υπηρεσίες (διαμονή, εστίαση, διασκέδαση κλπ).

13) Λειτουργία που δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να μεταφορτώσουν τις διαδρομές και το σύνολο των πληροφοριών που έχουν επιλέξει στον ψηφιακό οδηγό και με την βοήθεια του ενσωματωμένου συστήματος GPS της συσκευής κατά τη διάρκεια της επίσκεψης, να καθοδηγούνται στις τοποθεσίες που έχουν επιλέξει και να ενημερώνονται με σχετικές πληροφορίες.

14) Λειτουργία κατάταξης των προτεινόμενων σημείων ενδιαφέροντος και διαδρομών καθώς και ανακάλυψη νέων σημείων και διαδρομών με δυναμικό τρόπο με βάση τις προτιμήσεις που εκφράζονται από άλλους επισκέπτες μέσα από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης όπως Facebook, Flickr, Twitter, YouTube, Google+ κ.τ.λ.

15) Λειτουργία πληροφόρησης για δραστηριότητες που μπορεί κανείς να πραγματοποιήσει επισκεπτόμενος το Δήμο. Οι πληροφορίες αυτές πρέπει να περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, στοιχεία όπως τύπος δραστηριότητας, ακριβής τοποθεσία (γεωγραφικές συντεταγμένες), ωράρια λειτουργίας, καταληκτικές ημερομηνίες, αργίες, ελάχιστος / αναμενόμενος / μέγιστος χρόνος επίσκεψης κ.λ.π.

16) Λειτουργία περιγραφής σύνθετων δραστηριοτήτων όπως ολιγοήμερες εκδρομές / επισκέψεις, με αναλυτική περιγραφή των επιμέρους δραστηριοτήτων τους, ώστε να είναι δυνατός ο παράλληλος προγραμματισμός άλλων δραστηριοτήτων.

17) Λειτουργία για αυτόματη ή ημιαυτόματη συλλογή των σχετικών πληροφοριών από τις δικτυακές τοποθεσίες των φορέων που παρέχουν τις δραστηριότητες. Για την αποθήκευση της παρεχόμενης πληροφορίας να χρησιμοποιηθούν σύγχρονες τεχνολογίες σημασιολογικού ιστού (οντολογίες / ταξονομίες) που θα επιτρέπουν τη σημασιολογική ανάκτησή της και την διασύνδεση της με άλλες υπηρεσίες / προγράμματα.

18) Λειτουργία που προτείνει δραστηριότητες για επιλεγμένες γεωγραφικές περιοχές, οι οποίες ταιριάζουν με το προφίλ του χρήστη και έχουν τύχει θετικής κρίσης από άλλους επισκέπτες με παρόμοιο προφίλ. Από τη στιγμή που ο χρήστης επιλέξει τις επιθυμητές δραστηριότητες, το σύστημα αναλαμβάνει να τις εντάξει στο προσωπικό του ημερολόγιο, λαμβάνοντας υπόψη τις χρονικές απαιτήσεις και περιορισμούς κάθε δραστηριότητας, τους χρόνους μετακινήσεων καθώς και τις υπάρχουσες δεσμεύσεις του χρήστη, όπως αυτές καταγράφονται ήδη στο ημερολόγιό του.

19) Λειτουργία ανάγνωσης του ημερολογίου του χρήστη (υποστήριξη για Google Calendar ή ισοδύναμο) ή ενημέρωσης του ημερολογίου του χρήστη με τις νέες δραστηριότητες.

20) Λειτουργία εισαγωγής λίστας με τις επιλογές του χρήστη από την υπηρεσία παροχής πληροφοριών για πολιτιστικές δραστηριότητες.

21) Λειτουργία υπολογισμού χρόνων μετακινήσεων με χρήση εναλλακτικών μεταφορικών μέσων (όπου αυτό είναι δυνατό), χρησιμοποιώντας υπάρχουσες δικτυακές υπηρεσίες όπως Google Maps ή ισοδύναμο.

22) Λειτουργία προγραμματισμού δραστηριοτήτων, χρησιμοποιώντας σύγχρονους αλγόριθμους χρονοπρογραμματισμού. Δραστηριότητες που δεν μπορούν να προγραμματιστούν θα αναφέρονται στον χρήστη.

23) Λειτουργία διατήρησης στο προφίλ του χρήστη των προτιμήσεών του, αναφορικά με τον τρόπο προγραμματισμού των δραστηριοτήτων στον χρόνο και δυναμικής ενημέρωσης του προφίλ χρήστη.

24) Λειτουργία λήψης ανάδρασης από τον χρήστη για την ακρίβεια των παρεχόμενων στοιχείων (χρονικών, γεωγραφικών κ.λ.π.), αλλά και την ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών και ενημέρωση σχετικά της βάσης δεδομένων αλλά και των πολιτιστικών φορέων, που προσφέρουν τις υπηρεσίες.

25) Λειτουργίες που διασφαλίζουν ότι οι παραπάνω υπηρεσίες να υλοποιούνται με τρόπο που σέβονται και προστατεύουν την ιδιωτικότητα του χρήστη.

26) Λειτουργίες που ενισχύουν την εμπειρία χρήσης του συνολικού συστήματος, αξιοποιώντας τα δεδομένα που συλλέγονται κατά την χρήση της υπηρεσίας για την βελτίωση αυτής.

27) Η ψηφιακή ξενάγηση στα σημεία ενδιαφέροντος της περιοχής πρέπει να προσφέρεται με δύο είδη διεπαφής: διεπαφή λίστας και διεπαφή χάρτη. Για να ξεπεραστούν οι περιορισμοί των κινητών συσκευών (μικρή οθόνη, μη ακριβής επιλογή σημείων με χρήση αφής), η διεπαφή παρουσίασης πρέπει να υποστηρίζει:

a) Λειτουργία ιεραρχικής παρουσίασης των σημείων ενδιαφέροντος, π.χ. οργάνωση και προβολή σε δύο ή περισσότερα επίπεδα (π.χ. επίπεδο πόλης/χωριού, επίπεδο γειτονιάς, κλπ.)

b) Λειτουργία προσαρμοζόμενης παρουσίασης σημείων στο χάρτη με τεχνικές ομαδοποίησης, π.χ. όταν πολλά σημεία ενδιαφέροντος βρίσκονται σε κοντινή απόσταση μεταξύ τους αυτά ομαδοποιούνται και προβάλλονται στο χάρτη σαν ένα «σύνθετο» σημείο, το οποίο όταν επιλεγθεί από τον επισκέπτη αναλύεται στις συνιστώσες του.

28) Λειτουργία εκτύπωσης- εξαγωγής σε αρχεία (xml, csv) συγκεντρωτικής λίστας τεκμηρίων. Ο χρήστης θα μπορεί να επιλέγει τα πεδία που θέλει να περιλαμβάνονται στην λίστα.

29) Λειτουργία υποστήριξης μαζικής εισαγωγής δεδομένων.

Οι χρήστες της εφαρμογής, πέραν των παραπάνω θα πρέπει να έχουν και τις ακόλουθες δυνατότητες:

- Δημιουργία λογαριασμού - Login
- Δημιουργία Προφίλ
 - Στο προφίλ τους θα μπορούν να δηλώσουν τις κατηγορίες για τις οποίες ενδιαφέρονται (π.χ. εκδηλώσεις, μουσεία κλπ), οι οποίες θα λαμβάνονται υπόψη στην αποστολή Push notifications και στην προβολή σημείων στον χάρτη
- Trip Planner
- Αγαπημένα
 - Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα υπάρχει δυνατότητα προσθήκης στα αγαπημένα, προκειμένου ο επισκέπτης να έχει μαζεμένα σε ένα σημείο τις επιλογές του
- Αξιολόγηση σημείων ενδιαφέροντος
 - Ο επισκέπτης θα μπορεί να βαθμολογεί (1 - 5 αστέρια)

Ο επισκέπτης επιπλέον θα πρέπει να μπορεί να σκανάρει ένα κωδικό QR ο οποίος θα μπορεί να υπάρχει σε διάφορα σημεία με συγκεκριμένη ένδειξη, και μέσω του έξυπνου κινητού τηλεφώνου του να έχει πρόσβαση σε

βασικές πληροφορίες για τα τουριστικά σημεία ενδιαφέροντος άμεσα χωρίς να χρειάζεται να ξοδεύει χρόνο για αναζήτηση (αφορά σημεία ενδιαφέροντος τα οποία είναι καταχωρημένα στο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου της εφαρμογής και μέσω αυτού θα δημιουργούνται τα QR codes. Ο ανάδοχος θα πρέπει να εκτυπώσει και 40 QR codes στα πλαίσια των συμβατικών του υποχρεώσεων.

Η εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει λειτουργία trip planner. Ο Trip Planner θα δίνει την δυνατότητα στον χρήστη να ορίσει τις ώρες/μέρες που θα ταξιδεύσει (από - έως) και στην συνέχεια να προσθέσει σε κάθε ημέρα τα σημεία ενδιαφέροντος που θέλει να επισκεφτεί. Τα σημεία αυτά θα μπορεί να τα τοποθετήσει σε συγκεκριμένες περιόδους της ημέρας (πρωί, μεσημέρι, απόγευμα, βράδυ) ώστε να φτιάξει το πρόγραμμα του.

Για την αξιολόγηση της εφαρμογής ο ανάδοχος επί ποινή αποκλεισμού θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του ενδεικτικά Mock ups της παραπάνω λειτουργικότητας ή/ και να συμπεριλάβει ένα σχετικό URL στο οποίο βρίσκεται μία αντίστοιχη υλοποίηση της συγκεκριμένης εφαρμογής.

1.3.3.2 Ηλεκτρονικός πολιτιστικός Οδηγός σε 3 γλώσσες (Ελληνικά, Αγγλικά, Γερμανικά) με την μορφή Mobile application για iOS & android

Με την προτεινόμενη από τον ανάδοχο λύση, θα πρέπει να παρέχεται ολοκληρωμένη και αναλυτική πληροφόρηση για τα ετήσια δρώμενα στο νησί αλλά και του συνόλου των πολιτιστικών γεγονότων και φεστιβάλ. Η πρόσβαση θα πρέπει να επιτρέπεται σε όλους τους χρήστες, ανεξάρτητα αν είναι εγγεγραμμένοι ή όχι και θα γίνεται είτε μέσω διαδικτυακής πύλης είτε μέσω mobile application για iOS & Android συσκευές. Αναλυτικά θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Εκδηλώσεις ανά θεσμό: ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να πλοηγείται εύκολα στις εκδηλώσεις επιλέγοντας θεσμό εκδηλώσεων. Οι θεσμοί θα πρέπει να είναι δυναμικοί (δηλαδή θα μπορούν να προστίθενται μελλοντικά και άλλοι) και θα έχουν την δυνατότητα χρονικού προσδιορισμού τέλεσης
 - Εκδηλώσεις ανά κατηγορία θεάματος: Θα πρέπει να υπάρχουν δυναμικά προσδιοριζόμενες κατηγορίες εκδηλώσεων: θεατρικές παραστάσεις, μουσικές συναυλίες, οπτικοακουστικά θέματα κτλ. Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να πλοηγείται σε εκδηλώσεις που αφορούν την κατηγορία που τον ενδιαφέρει.
 - Εκδηλώσεις ανά χώρο: Θα πρέπει να υπάρχουν δυναμικά προσδιοριζόμενοι χώροι εκδηλώσεων. Σε περίπτωση εκδηλώσεων με καθήμενους ή με διακριτές ζώνες επισκεπτών, θα παρέχεται ενδεικτική κάτοψη του χώρου για περαιτέρω ενημέρωση του χρήστη.
 - Νέα και ανακοινώσεις: Ο ιστότοπος και η εφαρμογή θα πρέπει να έχει και πληροφοριακό χαρακτήρα με νέα και ανακοινώσεις που θα πληροφορούν τον επισκέπτη για ότι αφορά τις εκδηλώσεις (π.χ. αλλαγή ώρας, τρόποι πρόσβασης κτλ). Θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα δυναμικής κατηγοριοποίησης των νέων και των ανακοινώσεων.
 - Οπτικοακουστικό Υλικό: Σε κάθε εκδήλωση, θα μπορεί να προστίθεται οπτικοακουστικό υλικό (φωτογραφίες, βίντεο κλπ) τόσο σαν μέρος του κειμένου όσο και σαν σχετικά πολυμέσα (άλμπουμ φωτογραφιών ,συλλογή βίντεο κλπ.) Το οπτικοακουστικό υλικό μπορεί να αφορά μπορεί να αποτελεί είτε preview είτε overview της εκδήλωσης.
 - Συντελεστές Εκδήλωσης: Σε κάθε εκδήλωση, και ανάλογα με την κατηγορία θεάματος, θα πρέπει να μπορεί ο επισκέπτης να βλέπει τους συντελεστές της εκδήλωσης (π.χ. ηθοποιοί, τραγουδιστές, μουσικοί, σκηνοθέτες κτλ)
 - Αναζήτηση Εκδηλώσεων: Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να αναζητά εκδήλωση με τα παρακάτω, τουλάχιστον κριτήρια: θεσμός, χρονική περίοδος (από – έως), θέμα, χώρο, συντελεστές, όνομα εκδήλωσης
 - Κράτηση θέσεων για εκδηλώσεις: Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την επιλογή μιας εκδήλωσης στην οποία θα απαιτείται κράτηση για την είσοδο του επισκέπτη. Οι εγγεγραμμένοι χρήστες θα πρέπει να έχουν την δυνατότητα, μέσα από ασφαλές διαδικτυακό περιβάλλον, ηλεκτρονικής κράτησης θέσης είτε για μεμονωμένη εκδήλωση είτε για ομάδα εκδηλώσεων. Η ενημέρωση για τις εκδηλώσεις δεν θα απαιτεί έγγραφη. Σε περίπτωση που ο χρήστης επιθυμεί να λάβει ενημέρωση για συγκεκριμένες κατηγορίες εκδηλώσεων (π.χ. συναυλίες, φεστιβάλ, πανηγύρια κτλ), Αναλυτικά:
 - Εγγραφή χρηστών: για να έχει πρόσβαση στο περιεχόμενο ο χρήστης θα πρέπει να εγγραφεί. Οι πληροφορίες που θα ζητηθούν από τον χρήστη θα καθοριστούν από τον Φορέα. Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις αρχές προστασίας των προσωπικών δεδομένων.
 - Επιλογή Παράστασης: Ο χρήστης θα επιλέγει την παράσταση που τον ενδιαφέρει, και τον χρόνο εκδήλωσης(σε περίπτωση επαναλαμβανόμενης παράστασης).
- Ο ιστότοπος της παρούσης υπηρεσίας θα πρέπει να πρέπει να σχεδιαστεί έτσι ώστε η παρουσίαση του να είναι φιλική για έξυπνα τηλέφωνα (smartphones) και ταμπλέτες internet.
- Ο ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει στην τεχνική του προσφορά print screen από αντίστοιχες υλοποιήσεις ή ηλεκτρονικές διευθύνσεις web εφαρμογών με αντίστοιχη λειτουργικότητα για την κράτηση θέσεων για εκδηλώσεις. Θα πρέπει να δοθεί έμφαση στην λητή σχεδιαστική παρουσίαση της συγκεκριμένης λειτουργίας όπως θα απεικονίζεται από τα σχετικά Print Screens

Επιπλέον θα πρέπει να προτείνει στην τεχνική του προσφορά μία σχεδιαστική πρόταση για την εφαρμογή με προτεινόμενη δομή κάνοντας χρήση των λογοτύπων του Δήμου.

1.3.3.3 Ψηφιακό ημερολόγιο εκδηλώσεων μέσω εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα και tablets

Αποτελεί μία προηγμένη έκδοση της προηγούμενης υπηρεσίας. Αποτελεί μια προσωποποιημένη πρόσβαση στην πληροφορία του «Πολιτιστικού Οδηγού». Η πρόσβαση στους επισκέπτες του portal θα πρέπει να επιτρέπεται κατόπιν εγγραφής και πιστοποίησης τους. Αναλυτικά:

- Εγγραφή χρηστών: για να έχει πρόσβαση στο περιεχόμενο ο χρήστης θα πρέπει να εγγραφεί. Οι πληροφορίες που θα ζητηθούν από τον χρήστη θα καθοριστούν από τον Φορέα. Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις αρχές προστασία των προσωπικών δεδομένων.
- Εκδηλώσεις Χρήστη: Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να επιλέγει εκδηλώσεις από όλους τους θεσμούς με σκοπό να δημιουργήσει και να αποθηκεύσει ένα προσωπικό ημερολόγιο εκδηλώσεων.
- Αυτόματη Ειδοποίηση: Θα πρέπει ο χρήστης να έχει την δυνατότητα να ειδοποιείται αυτόματα πριν την εκδήλωση.
- Διασύνδεση με ημερολόγια: Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να εξαγάγει τις εκδηλώσεις του σε μορφή iCalendar (.ics) με σκοπό την επικαιροποίηση άλλων προσωπικών ημερολογίων.
- Αποστολή Προσκλήσεων: Για κάθε επιλεγμένη εκδήλωση, θα πρέπει να μπορεί ο χρήστης να αποστέλλει προσκλήσεις μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για την παρακολούθηση εκδήλωσης.
- Κοινωνικά Δίκτυα: Θα πρέπει να υπάρχει πλήρης διασύνδεση με τα κοινωνικά δίκτυα (facebook) καθώς ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να συνδέσει τους αντίστοιχους λογαριασμούς του.
- Προτιμήσεις Χρήστη: Ο κάθε χρήστης θα πρέπει να μπορεί να αποθηκεύει τις προτιμήσεις του όπως μορφή προβολή ημερολογίου, τρόπος και χρόνος ειδοποιήσεων, αλλαγή στοιχείων, λογαριασμοί κοινωνικών δικτύων κλπ.
- Αξιολόγηση Εκδηλώσεων: Θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να αξιολογεί τις εκδηλώσεις που παρακολούθησε τόσο βάση κλίμακας όσο και με τη μορφή θετικών ή αρνητικών σχολίων. Για την αξιολόγηση των εκδηλώσεων ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην τεχνική του προσφορά κάποια ενδεικτικά ερωτηματολόγια, καθώς και τα σχετικά print screens για την διαχείριση αυτών (διαχειριστικό εργαλείο ερωτηματολογίων). Η εν λόγω λειτουργικότητα θα πρέπει να υποστηρίζει την δημιουργία ερωτήσεων και τύπων απαντήσεων δυναμικά.

1.3.3.4 Ψηφιακή Πλατφόρμα Πολιτισμού για την προβολή και ανάδειξη των μνημείων και των μουσείων που βρίσκονται στο Δήμο μέσω κινητών τηλεφώνων και tablet

Η πλατφόρμα θα αφορά την για την προβολή και ανάδειξη των μνημείων και των μουσείων που βρίσκονται στο Δήμο μέσω κινητών τηλεφώνων και tablet. Η Εφαρμογή Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management System – CMS) θα συγκεντρώνει το σύνολο των λειτουργιών για την εύκολη, αυτοματοποιημένη και αποδοτική διαχείριση της πληροφορίας, η οποία διατίθεται σε διάφορες μορφές και θα αποτελέσει μέρος της πολιτιστικής βάσης δεδομένων που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου.

Η δημιουργία ιστοσελίδας θα αναπληρώσει το σημαντικό κενό που υπάρχει στην προβολή του πολιτισμικού αποθέματος του νησιού, εκσυγχρονίζοντας και διευκολύνοντας την πρόσβαση των επισκεπτών σε συγκεντρωμένη πληροφορία. Η ύπαρξη λοιπόν της ιστοσελίδας αφενός θα αυξήσει τον αριθμό των επισκεπτών, αφετέρου θα συμβάλλει καθοριστικά στην αποτελεσματική διάδοση της εφαρμογής ψηφιακής περιήγησης που προωθεί η παρούσα πρόταση. Η ιστοσελίδα θα είναι διαθέσιμη για πρόσβαση τόσο από Η/Υ όσο και από κινητά τηλέφωνα και tablets.

Οι γενικές αρχές που θα πρέπει να διέπουν την ανανεωμένη ιστοσελίδα, σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο, περιλαμβάνουν:

- Αντικειμενοστραφή αρχιτεκτονική σχεδιασμού και οργάνωσης των δομών, των οντοτήτων και των επιμέρους στοιχείων που συνθέτουν τα περιεχόμενα του διαδικτυακού τόπου επιτρέποντας εύκολη και ευέλικτη διαχείριση του περιεχομένου και επαναχρησιμοποίηση των στοιχείων σε μελλοντικές τροποποιήσεις – επεκτάσεις ως προς τις παρεχόμενες από το κόμβο υπηρεσίες.
- Δυνατότητα αυθεντικοποίησης και παραμετροποιημένης πρόσβασης των χρηστών της εφαρμογής.
- Διαδικτυακή διεπαφή χρήσης, ώστε να διευκολύνεται η πρόσβαση στην εφαρμογή και στα δεδομένα μέσω Διαδικτύου από εξουσιοδοτημένους χρήστες.
- Ταξινόμηση και κατηγοριοποίηση περιεχομένου προσαρμοσμένη στις ανάγκες των χρηστών, όπου υποστηρίζεται η παρουσίαση εξατομικευμένου περιεχομένου προσαρμοσμένη στις ιδιαίτερες ανάγκες και προτιμήσεις για πληροφόρηση των χρηστών, όπως επίσης και την ανάγκη για άμεση ενημέρωση και παράκαμψη των λειτουργιών αναζήτησης πληροφορίας και πλοήγησης στην πληροφορία.
- Ενσωμάτωση εργαλείων που επιτρέπουν την εύκολη δημιουργία, διαγραφή, ενεργοποίηση και αναδιοργάνωση των κατηγοριών περιεχομένου του διαδικτυακού κόμβου του φορέα.
- Πλήρως λειτουργική διαχείριση χρηστών του διαδικτυακού κόμβου με ομάδες, ρόλους και αναλυτικό καθορισμό δικαιωμάτων πρόσβασης για καθένα από αυτούς, σε επίπεδο σελίδων, κατηγοριών περιεχομένου κλπ.

- Παράλληλα, οι υπηρεσίες περιήγησης, αναζήτησης και ανάκτησης του ψηφιακού υλικού του προτεινόμενου διαδραστικού κόμβου θα εμπλουτιστούν από τις υπηρεσίες τεκμηρίωσης του ψηφιακού υλικού του φορέα. Μέσω της διαδικτυακής πύλης, θα δίνεται η δυνατότητα στο φορέα να τεκμηριώνει το ψηφιακό υλικό για την ανάδειξη του πολιτιστικού έργου του φορέα και στην συνέχεια θα μπορεί να προβάλλεται και να ανακτάται διαδραστικά μέσα από την τρέχουσα εφαρμογή.

Οι κύριες λειτουργίες όσον αφορά την τεκμηρίωση θα είναι η παρακάτω:

- Επιλογή υφιστάμενου ή νέου ψηφιακού υλικού προς τεκμηρίωση (μόνο πιστοποιημένοι χρήστες του διαδικτυακού κόμβου)
- Δυνατότητα κεντρικής αποθήκευσης και τεκμηρίωσης του ψηφιακού υλικού από το φορέα.
- Υποστήριξη διαβαθμισμένη πρόσβασης στο ψηφιακό υλικό για τεκμηρίωση
- Δυνατότητα επαύξησης και εμπλουτισμός της τεκμηρίωσης όλου του υλικού με σημασιολογικά στοιχεία αναφοράς του περιεχομένου όπως ο χρόνος, ο τόπος, τα πρόσωπα, η θεματολογία, τα είδη, οι χαρακτήρες κλπ.
- Δυνατότητα δημιουργίας θεματικού πολυγλωσσικού θησαυρού που θα αξιοποιηθεί τόσο στην τεκμηρίωση όσο και στις υπηρεσίες αναζήτησης
- Δυνατότητα μετάφρασης του σχήματος τεκμηρίωσης και μέρους τεκμηρίωσης στα αγγλικά
- Δυνατότητα τεκμηρίωσης ψηφιακού υλικού (ιστορικά έγγραφα, κ.λπ.) και διασύνδεση με το Ψηφιακό Οδηγό,
- Σύνθεση & υποστήριξη σχημάτων τεκμηρίωσης στο λογισμικό τεκμηρίωσης
- Τελική επεξεργασία ψηφιακού περιεχομένου για την ενσωμάτωση του υλικού στην πύλη και την πολυκαναλική του διανομή
- Μετάπτωση μεταδεδομένων ώστε να είναι πλήρως συμβατά με διεθνή Πρότυπα

Η πολυγλωσσική τεκμηρίωση του ψηφιακού υλικού και οι παραπάνω λειτουργικές προδιαγραφές της θα πρέπει να ενσωματωθούν στην εφαρμογή διαχείρισης περιεχομένου του φορέα. Τέλος, η εφαρμογή CMS θα πρέπει να είναι ανοικτής (open) και αρθρωτής (modular) αρχιτεκτονικής ώστε να υπάρχει η δυνατότητα τυχόν μελλοντικών τροποποιήσεων ή προσθηκών/επεκτάσεων από τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής καθώς και της ομαλής επέκτασης των λειτουργιών και υπηρεσιών που προσφέρονται προς τους χρήστες, χωρίς τη διαταραχή λειτουργίας τους.

1.3.3.5 Κεντρικό ψηφιακό Αποθετήριο εγγράφων και αρχείων πολυμέσων με χρήση cloud τεχνολογίας

Το υποσύστημα θα είναι μία cloud εφαρμογή (Software as a Service) στην οποία οι χρήστες του Δήμου θα μπορούν να εναποθηκεύσουν αρχεία φωτογραφιών, βίντεο, γραφικών, ήχου και κειμένου σε μια ασφαλή, κεντρική συλλογή. Τα αρχεία θα είναι οργανωμένα σε φακέλους, που θα τηρούνται από άτομα ή τμήματα και θα έχουν αντίγραφο σε πολλούς διακομιστές. Οι χρήστες θα εισάγουν εύκολα όλα τα αρχεία, θα ενσωματώνουν φίλτρα, θα διατηρούν ή θα αλλάζουν τους φακέλους και θα τα επανατοποθετούν σε ένα διατεταγμένο, σαφές, εξατομικευμένο σύστημα.

Θα δίνεται η δυνατότητα έξυπνης οπτικής αναζήτησης σε ένα περιβάλλον που θα προσφέρει μικρογραφίες αρχείων, συλλογές και «Έξυπνους Φακέλους» για να οργανώνονται τα έργα. Το σύστημα θα υποστηρίζει αναζήτηση και ταξινόμηση των αρχείων βάζοντας ετικέτες σήμανσης. Τα μεταδεδομένα θα μπορούν να περιλαμβάνουν στοιχεία συγγραφέων και πνευματικών δικαιωμάτων, δεδομένα χάρτη GPS, λεζάντες και λέξεις-κλειδιά, πληροφορίες χρήσης αρχείων και επιλογές μεταβαλλόμενων μεταδεδομένων όπως θα σχεδιάζονται από τον χρήστη ή τον διαχειριστή.

Επιπλέον το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την αλλαγή του μεγέθους των εικόνων για κινητές συσκευές, υποστηρίζοντας ένα ευρύ φάσμα τύπων αρχείων γεμάτων με χειροκίνητα και αυτόματα εργαλεία επεξεργασίας για χρήστες χωρίς δημιουργική εμπειρία. Η συνολική λύση δεν θα πρέπει να χρειάζεται να κανένα λογισμικό εγκατεστημένο στον σταθμό εργασίας του χρήστη. Τα αρχεία πολυμέσων θα πρέπει να συνδέονται αμέσως με WordPress, Drupal και άλλα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου.

Ειδικότερα για τα αρχεία πολυμέσων το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τον έλεγχο του κύκλου ζωής των αρχείων με κωδικούς πρόσβασης χρηστών, δικαιώματα βάσει ρόλων και καθορισμένες διαδικασίες μεταφόρτωσης και λήψης. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τον έλεγχο της χρήσης και της επεξεργασίας των αρχείων, αλλά και να δημιουργεί αναφορές ως προς την χρήση τους. Οι διαχειριστές θα πρέπει να είναι σε θέση να λαμβάνουν αναφορές για το πλήρες ιστορικό ενός αρχείου πριν γίνει download και επαναχρησιμοποιηθεί.

1.3.4 Λοιπές Υπηρεσίες

1.3.4.1 Υπηρεσίες Συλλογής Περιεχομένου

Η υπηρεσία περιλαμβάνει τη συγκέντρωση, ταξινόμηση και επεξεργασία της απαιτούμενης πληροφορίας σχετικά με τα σημεία ενδιαφέροντος, με τρόπο που θα τεκμηριώνει την ορθότητα του περιεχομένου της και σε μορφή εύληπτη και κατανοητή από το δέκτη. Από τη μία πλευρά, η συγκέντρωση της πληροφορίας είναι θεμελιωδώς απαραίτητη τόσο για την εφαρμογή όσο και για τον διαδικτυακό ιστότοπο. Από την άλλη, η ταξινόμηση της πληροφορίας είναι επίσης απαραίτητη για την οργάνωση των θεματικών περιεχομένων και λειτουργιών τόσο της εφαρμογής όσο και του ιστότοπου. Η συγκέντρωση και η ταξινόμηση της πληροφορίας σε συνδυασμό με την επεξεργασία του υλικού πληροφόρησης και τεκμηρίωσης για τα πολιτιστικά σημεία ενδιαφέροντος θα συμβάλει στην αποτελεσματικότητα της ψηφιακής περιήγησης που προωθεί η παρούσα πρόταση.

Στα πλαίσια των εν λόγω υπηρεσιών περιλαμβάνονται όσα αναφέρει ο ακόλουθος πίνακας:

Πολιτιστικά Σημεία Ενδιαφέροντος												
Κατηγορία Υλικού	Ο λέων της Ιουλίδας και η βρύση του Βενιαμίν	Νερόμυλοι της Κέας (4)	Αρχαιολογικό μουσείο Κέας	Κορθαία	Δημαρχείο	Ιστορικό Δημαρχείο	Αρχαιολογικός χώρος της Αγ. Ειρήνης	Πύργος της Αγίας Μαρίας	Ι.Μ. Παναγίας Καστριανής	Ι. Μ. Επισκοπής		Αγροτικό Λαογραφικό και Πολιτιστικό Εκθέτιο Κέας
Φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης	(15)	(5)/ ανεμόμυλο	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)
Βίντεο διάρκειας 60"	(1)	(1) / ανεμόμυλο	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
360° βίντεο	(1)	(1) / ανεμόμυλο	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Πανοραμικές Φωτογραφίες επίγειες	(3)	(2)/ ανεμόμυλο		(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
Πανοραμικές Φωτογραφίες εναέριας με drone	(1)	✓ (1)/ ανεμόμυλο		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Εικονική Περιήγηση στο εσωτερικό κτιρίων (360°)		(1)			(1)	(1)			(1)	(1)		(1)
Εικονική Περιήγηση στο εξωτερικό (360°)							(1)	(1)				
Ακουστική Ξενάγηση σε εξωτερικό χώρο	(1)			(1)								
Ακουστική Ξενάγηση σε εσωτερικό χώρο			(1)							(1)		

Στις υπηρεσίες συλλογής περιεχομένου περιλαμβάνονται:

- Ψηφιακές φωτογραφίες υψηλή ανάλυσης για δώδεκα (12) σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος
- Δημιουργία πανοραμικών φωτογραφιών σε εξωτερικό και εσωτερικό χώρο για τα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος
- Υπηρεσίες πτήσεων με drone για την εξωτερικής αποτύπωση των σημείων πολιτιστικού ενδιαφέροντος
- Δημιουργία Βίντεο διάρκειας 60'' για δώδεκα (12) σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος

- Δημιουργία ηχητικών αρχείων (speakage) σε ελληνικά/ αγγλικά για τέσσερα (4) σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος

Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθες τεχνολογίες ως προς την δημιουργία του περιεχομένου:

- Τεχνολογία βίντεο 360ο , (immersive videos ή spherical videos HD,4K)
- Τεχνολογία πανοραμικών φωτογραφιών (panoramic photos >12Mpx)
- Τεχνολογία μέσω εναέριας βιντεοσκοπήσης (Drones) ανάλυσης 4K, High Efficiency Video Codec (HEVC), H.265
- Τεχνολογία Beacons, γεωγραφικής ψηφιακής απεικόνισης σημείων μέσω ταυτοποίησης και αποτύπωσης (GIS, GPS)
- Ηχητική αφήγηση περιεχομένου με διεθνή standard για AMEA σε ανάλυση αρχείου Waveform >48Khz 16bit sampling rate, Encoding mp3 >256kbps

1.3.4.2 Μετάφραση του Περιεχομένου

Η ενότητα αυτή κρίνεται ως ιδιαίτερα σημαντική για τους γενικούς σκοπούς του όλου Έργου, ήτοι την προβολή του σε όσο το δυνατόν ευρύτερο κοινό. Στο πλαίσιο αυτό, απαιτείται η μετάφραση του περιεχομένου στην Αγγλική και Γερμανική γλώσσα.

Ο υποψήφιος οφείλει να προσδιορίσει την ακριβή μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για την ικανοποίηση των απαιτήσεων μετάφρασης.

1.3.4.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης Προσωπικού του Φορέα

Στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου, επιπλέον, προβλέπεται υποχρεωτικά παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης στους χρήστες του πληροφοριακού συστήματος. Οι ελάχιστες υποχρεώσεις του Αναδόχου αναφορικά με την εκπαίδευση των χρηστών είναι οι εξής:

- Σεμινάριο κατάρτισης πέντε (5) ατόμων του φορέα στις τεχνολογικές υποδομές και στη διαχείριση των συστημάτων που θα εγκατασταθούν,
- Εκπαίδευση έξι (6) χρηστών, με βάση εγχειρίδια (στα Ελληνικά), στη χρήση των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν.

Στην Τεχνική Προσφορά του ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει αναλυτικό πρόγραμμα υπηρεσιών εκπαίδευσης που θα προσφέρει, το κόστος των οποίων θα αποτυπώνεται αναλυτικά στην οικονομική προσφορά του. Οι εκπαιδεύσεις θα λάβουν χώρα σε εγκαταστάσεις του Δήμου.

1.3.4.4 Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση όλων των ελέγχων και την αποδοχή τους από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου, αρχίζει η Περίοδος Δοκιμαστικής Λειτουργίας. Στην περίοδο αυτή, το σύστημα της Διαδικτυακής Πύλης Πολιτιστικού Περιεχομένου και Υπηρεσιών του Δήμου θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει σε πραγματικές συνθήκες εργασίας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποστηρίξει τη λειτουργία του συστήματος και τους χρήστες κάτω από πραγματικές συνθήκες λειτουργίας, εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα τουλάχιστον δέκα πέντε ημέρες (πλοτική λειτουργία). Κατά την περίοδο αυτή ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τους υπεύθυνους του Φορέα Υλοποίησης.

Στη φάση της Δοκιμαστικής λειτουργίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει τις εξής υπηρεσίες:

Άμεση τηλεφωνική υποστήριξη Help-desk

Άμεση υποστήριξη σε όλους τους χρήστες του συστήματος της Διαδικτυακής Πύλης μέσω τηλεφώνου, τουλάχιστον κατά το ωράριο λειτουργίας 09:00-17:00. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- ✓ Τηλεφωνική υποστήριξη σχετικά με τη χρήση του συστήματος.
- ✓ Τηλεφωνική υποστήριξη για την αντιμετώπιση προβλημάτων κατά τη χρήση.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην τεχνική προσφορά του υποχρεούται να περιγράψει αναλυτικά τη δομή και οργάνωση της παραπάνω υπηρεσίας Help-Desk.

Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης της Πιλοτικής

Ο Ανάδοχος, για όλη τη διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας, υποχρεούται να διαθέσει εξειδικευμένο προσωπικό τουλάχιστον ενός (1) ατόμου με στόχο την υποστήριξη των χρηστών του φορέα στη λειτουργία των εφαρμογών.

Η υποστήριξη κατά τη δοκιμαστική & παραγωγική λειτουργία του συστήματος θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- ✓ Συνεχής τεχνική υποστήριξη για την απρόσκοπτη λειτουργία όλων των επιμέρους Εφαρμογών και των υποδομών.

- ✓ Τεχνική υποστήριξη των διαδικασιών ψηφιοποίησης και επιστημονικής τεκμηρίωσης από εξειδικευμένους εμπειρογνώμονες.
- ✓ Βελτιώσεις / Διορθώσεις των υποσυστημάτων και των επιμέρους εφαρμογών.
- ✓ Επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών.
- ✓ Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες.
- ✓ Διόρθωση / Διαχείριση λαθών.
- ✓ Υποστήριξη στο χειρισμό και τη λειτουργία των υπολογιστών, και λοιπού προσφερόμενου εξοπλισμού φιλοξενίας, εφόσον απαιτείται.
- ✓ Επικαιροποίηση (update) της τεκμηρίωσης.
- ✓ Ειδικότερα στις υποχρεώσεις του Αναδόχου κατά τη δοκιμαστική & παραγωγική λειτουργία είναι να ελεγχθούν διεξοδικά:
 - Οι κωδικοποιήσεις που χρησιμοποιήθηκαν.
 - Οι παραμετροποιήσεις και προσαρμογές λογισμικού που έγιναν.
 - Η ορθή λειτουργία του παρεχόμενου εξοπλισμού φιλοξενίας.
 - Οι ρυθμίσεις του λογισμικού συστήματος.
 - Οι ρυθμίσεις της οποιασδήποτε βάσης δεδομένων (π.χ. για την Εφαρμογή Κινητών Τηλεφώνων) και της διαλειτουργικότητας με αυτήν.
 - Η ολοκλήρωση του λογισμικού με τις απαιτούμενες διαδικασίες.
 - Η φυσική ανταπόκριση του συστήματος.
 - Οι διασυνδέσεις και οι ανταλλαγές δεδομένων.
 - Οποιαδήποτε άλλη παράμετρος επηρεάζει την ομαλή λειτουργία του συστήματος.
 - Οι τελικές ρυθμίσεις του συστήματος για τη βελτίωση της απόδοσης (fine tuning).
 - Η ομαλή λειτουργία των επί μέρους Εφαρμογών και λειτουργιών.
 - Η ασφάλεια και ομαλή λειτουργία των δεδομένων της τεκμηρίωσης.

Από τη συλλογή των παρατηρήσεων και των εκκρεμοτήτων ενδέχεται να δημιουργηθεί η ανάγκη για συγκεκριμένες παρεμβάσεις ή διορθώσεις στη λειτουργία του συστήματος. Ο Ανάδοχος μετά από συνεννόηση με την αρμόδια Επιτροπή, θα προχωρήσει στις απαραίτητες διορθωτικές κινήσεις, οι οποίες θα πρέπει να ολοκληρωθούν μέσα στο χρονικό διάστημα της δοκιμαστικής & παραγωγικής λειτουργίας.

Σε περίπτωση που κατά την περίοδο της πιλοτικής λειτουργίας, εμφανισθούν σοβαρά κατά την κρίση της Επιτροπής Παρακολούθησης Παραλαβής Έργου προβλήματα ή διαπιστωθεί ότι δεν πληρούνται κάποιες από τις προδιαγραφόμενες απαιτήσεις, διακόπτεται η περίοδος δοκιμαστικής & παραγωγικής λειτουργίας και καλείται ο Ανάδοχος να αποκαταστήσει το πρόβλημα μέσα στους προβλεπόμενους από την παρούσα διακήρυξη χρόνους.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει εγγράφως την ΕΠΠΕ ότι αποκατέστησε την οποιαδήποτε δυσλειτουργία ή βλάβη και τον τρόπο που το πραγματοποίησε. Η αρμόδια επιτροπή μετά από έλεγχο πιστοποιεί την αποκατάσταση της δυσλειτουργίας. Ο χρόνος της δοκιμαστικής & παραγωγικής λειτουργίας επιμηκύνεται αντίστοιχα για όσο χρόνο μεσολάβησε από την διαπίστωση της βλάβης μέχρι την πιστοποίηση της αποκατάστασής της.

Με την ολοκλήρωση της πιλοτικής λειτουργίας και πριν από την οριστική παραλαβή του έργου, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει επικαιροποιημένη έκδοση του συνόλου της τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης

1.3.4.5 Υπηρεσίες δημοσιότητας, Προβολής και Προώθησης

Στόχος είναι η αποτελεσματική παροχή υπηρεσιών προβολής και δημοσιότητας της πράξης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τους κανονισμούς δημοσιότητας του ΕΠ Νοτίου Αιγαίου και της Ε.Ε., με στόχο την εξασφάλιση επαρκούς ενημέρωσης και συμμετοχής από τους τελικούς αποδέκτες και ωφελούμενους.

Η παραγωγή υλικού δημοσιότητας και διάχυσης έργου, με σκοπό την ενημέρωση του κοινού και την αποτελεσματική προώθησή του θα γίνει σύμφωνα με τους κανονισμούς ΕΚ 1083/2006 & 1828/2006.

Οι υπηρεσίες προβολής και προώθησης περιλαμβάνουν κατ'ελάχιστον:

- Οργάνωση εκδήλωσης παρουσίασης και προβολής του έργου

- Δημιουργία και Εκτύπωση εντύπων για την προβολή του έργου σε 3 γλώσσες (έντυπο B5)
- Εκτύπωση χαρακτηριστικών σήμανσης (QR tags) σε όλα τα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος, αλλά και σε σημεία κατεύθυνσης προς τα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος
- Υπηρεσίες προβολής των εφαρμογών και της προτεινόμενης πράξης στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης

1.3.4.6 Υπηρεσίες Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας» και Συντήρησης

Οι υπηρεσίες εγγύησης «καλής λειτουργίας» θα πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών που πρέπει να περιλαμβάνουν:
 - ο Αναλυτικό Πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης, που υποβάλλεται με την έναρξη της σχετικής περιόδου
 - ο Αναλυτική Καταγραφή Πεπραγμένων Συντήρησης (Τακτικών – Έκτακτων Ενεργειών)
 - ο Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε εξοπλισμό και έτοιμο λογισμικό καθώς και εφαρμογές που έχει υλοποιήσει ο ίδιος ο Ανάδοχος
 - ο Τεκμηρίωση σφαλμάτων
 - ο Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του έτοιμου λογισμικού
 - ο Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού
 - ο Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου

Η κατ' ελάχιστη απαίτηση εγγύηση καλής λειτουργίας για το λογισμικό και τις εφαρμογές θα είναι 1 έτος

1.4 Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου

Το έργο περιλαμβάνει τις ακόλουθες φάσεις:

- Μελέτη εφαρμογής
- Υπηρεσίες Συλλογής Περιεχομένου και Τεκμηρίωσης 12 σημείων πολιτισμού
- Ανάπτυξη καινοτόμων εφαρμογών
- Εκπαίδευση Χρηστών
- Πιλοτική λειτουργία
- Δράσεις Δημοσιότητας Προβολής

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Μελέτη εφαρμογής												
2	Υπηρεσίες Συλλογής Περιεχομένου και Τεκμηρίωσης 12 σημείων πολιτισμού												
3	Ανάπτυξη καινοτόμων εφαρμογών												
4	Εκπαίδευση Χρηστών												
5	Πιλοτική Λειτουργία												
6	Δράσεις Δημοσιότητας Προβολής												

1.4.1 Φάση 1

Μήνας Έναρξης	1	Μήνας Λήξης	1
Τίτλος Φάσης	Μελέτη εφαρμογής		

<p>Στόχος της Φάσης 1 – Στόχος της μελέτης αποτελεί η διασφάλιση της ποιότητας του έργου, ο προσδιορισμός του προς ψηφιοποίηση υλικού και η εναρμόνισή του με τις προδιαγραφές του συστήματος, ο διαχωρισμός και η καταγραφή της κατάστασης του υλικού, καθώς και οι διαδικασίες των σεναρίων ελέγχου και πιστοποίησης του έργου. Μέσω της Μελέτης θα προσδιοριστεί το περιεχόμενο εκείνο που θα καλύπτει τις ανάγκες του έργου.</p>
<p>Περιγραφή Φάσης :</p> <p>Η μελέτη εφαρμογής θα αποτελέσει την πρώτη φάση του έργου. Σκοπός της μελέτης αποτελεί:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ο ακριβής προσδιορισμός του υλικού που θα πρέπει να συγκεντρωθεί για τις ανάγκες του έργου από το υφιστάμενο αρχείο του φορέα λόγω του μεγάλου αριθμού τεκμηρίων που διαθέτει, - ο διαχωρισμός του περιεχομένου σε θεματικές κατηγορίες - τομείς, στους διαφορετικούς τρόπους προβολής (διαδίκτυο, smart phones, tablet pcs, κλπ), καθώς και τα πεδία ενδιαφέροντος (έτος, αντικείμενο, ενότητες περιεχομένου, κλπ), - ο προσδιορισμός των μεταδεδομένων που θα χρησιμοποιηθούν για την τεκμηρίωση του υλικού και η αντιστοίχισή του με τα διεθνή πρότυπα, - η διαμόρφωση του τρόπου ανάδειξης των στοιχείων εκείνων που θα προβάλλουν το έργο του φορέα, καθώς και ο τρόπος με τον οποίο θα επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα, - ο τρόπος αλληλεπίδρασης του κοινού και το περιεχόμενο που θα αντλεί από κάθε εφαρμογή, - η περιγραφή των στοιχείων εκείνων που θα διασφαλίσουν την ποιότητα του έργου,
<p>Παραδοτέα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Π1.1: Μελέτη Εφαρμογής

1.4.2 Φάση 2

Μήνας Έναρξης	2	Μήνας Λήξης	5
Τίτλος Φάσης	Υπηρεσίες Συλλογής Περιεχομένου και Τεκμηρίωσης 12 σημείων πολιτισμού		
Στόχος της Φάσης 2 είναι η Συλλογή Περιεχομένου και Τεκμηρίωσης 12 σημείων πολιτισμού			
<p>Περιγραφή Φάσης :</p> <p>Η υπηρεσία περιλαμβάνει τη συγκέντρωση, ταξινόμηση και επεξεργασία της απαιτούμενης πληροφορίας σχετικά με τα σημεία ενδιαφέροντος, με τρόπο που θα τεκμηριώνει την ορθότητα του περιεχομένου της και σε μορφή εύληπτη και κατανοητή από το δέκτη. Από τη μία πλευρά, η συγκέντρωση της πληροφορίας είναι θεμελιωδώς απαραίτητη τόσο για την εφαρμογή όσο και για τον διαδικτυακό ιστότοπο. Από την άλλη, η ταξινόμηση της πληροφορίας είναι επίσης απαραίτητη για την οργάνωση των θεματικών περιεχομένων και λειτουργιών τόσο της εφαρμογής όσο και του ιστότοπου.</p>			

Παραδοτέα:

- Π2.1: Περιεχόμενο και Τεκμηρίωση σημείων πολιτιστικού ενδιαφέροντος
- Π2.2: Ψηφιακές φωτογραφίες υψηλή ανάλυσης
- Π2.3: Ηχητικά αρχεία (speakage) σε ελληνικά/ αγγλικά/γαλλικά/γερμανικά για κάθε αντικείμενο
- Π2.4: Μετάφραση από ελληνικά σε Αγγλικά για όλα τα αντικείμενα (4.000 χαρακτήρες- 1/2 σελίδα A4/ σημείο)
- Π2.5: Δημιουργία πανοραμικών φωτογραφιών σε εξωτερικό και εσωτερικό χώρο για τα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος
- Π2.6: Υπηρεσίες πτήσεων με drone για την εξωτερικής αποτύπωση των σημείων πολιτιστικού ενδιαφέροντος
- Π2.7: Δημιουργία Βίντεο διάρκειας 60’’ για τα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος

1.4.3 Φάση 3

Μήνας Έναρξης	3	Μήνας Λήξης	6
Τίτλος Φάσης	Ανάπτυξη καινοτόμων εφαρμογών		
Στόχος της Φάσης 3 είναι η Ανάπτυξη καινοτόμων εφαρμογών			
Περιγραφή Φάσης :			
Περιλαμβάνει την ανάπτυξη των εφαρμογών α) Εφαρμογή ακουστικής ξενάγησης σε σημεία πολιτισμού με χρήση QR tags β) Ηλεκτρονικός πολιτιστικός Οδηγός σε 3 γλώσσες (Ελληνικά, Αγγλικά, Γερμανικά) με την μορφή Mobile application για iOS & android γ) Ψηφιακό ημερολόγιο εκδηλώσεων μέσω εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα και tablets δ) Ψηφιακή Πλατφόρμα Πολιτισμού για την προβολή και ανάδειξη των μνημείων και των μουσείων που βρίσκονται στο Δήμο μέσω κινητών τηλεφώνων και tablet Ε) Κεντρικό ψηφιακό Αποθετήριο εγγράφων και αρχείων πολυμέσων με χρήση cloud τεχνολογίας			
Παραδοτέα:			
<ul style="list-style-type: none">• Π3.1: Εφαρμογή ακουστικής ξενάγησης σε σημεία πολιτισμού με χρήση QR tags• Π3.2: Ηλεκτρονικός πολιτιστικός Οδηγός σε 3 γλώσσες (Ελληνικά, Αγγλικά, Γερμανικά) με την μορφή Mobile application για iOS & android• Π3.3: Ψηφιακό ημερολόγιο εκδηλώσεων μέσω εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα και tablets• Π3.4: Ψηφιακή Πλατφόρμα Πολιτισμού για την προβολή και ανάδειξη των μνημείων και των μουσείων που βρίσκονται στο Δήμο μέσω κινητών τηλεφώνων και tablet• Π3.5: Κεντρικό ψηφιακό Αποθετήριο εγγράφων και αρχείων πολυμέσων με χρήση cloud τεχνολογίας			

1.4.4 Φάση 4

Μήνας Έναρξης	6	Μήνας Λήξης	6
Τίτλος Φάσης	Εκπαίδευση Χρηστών		
Στόχος της Φάσης 4 είναι οι Υπηρεσίες Εκπαίδευσης Χρηστών			

<p>Περιγραφή Φάσης :</p> <p>Η εκπαίδευση θα περιλαμβάνει: Σεμινάριο κατάρτισης πέντε (5) ατόμων του φορέα στις τεχνολογικές υποδομές και στη διαχείριση των συστημάτων που θα εγκατασταθούν, Εκπαίδευση έξι (6) χρηστών, με βάση εγχειρίδια (στα Ελληνικά), στη χρήση των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν</p>
<p>Παραδοτέα:</p> <ul style="list-style-type: none"> Π4.1: Οριστικοποιημένα Προγράμματα Σπουδών / εκπαίδευση στελεχών / εκπαιδευτικό

1.4.5 Φάση 5

Μήνας Έναρξης	7	Μήνας Λήξης	7
Τίτλος Φάσης	Πιλοτική Λειτουργία		
Στόχος της Φάσης 5 είναι οι Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας			
<p>Περιγραφή Φάσης :</p> <p>Οι στόχοι της παρούσας φάσης αναφορικά με τις υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας περιλαμβάνουν:</p> <p>Υποστήριξη του φορέα</p> <p>Επίλυση τυχόν προβλημάτων/ υλοποίηση τυχόν διορθωτικών ενεργειών</p> <p>Αξιολόγηση του έργου «εκ των έσω» με χρήση εξειδικευμένων εργαλείων</p> <p>Εξασφάλιση της ομαλής μελλοντικής λειτουργίας του έργου - επεκτάσεις, βελτιώσεις, βιωσιμότητα</p> <p>Έλεγχο και τυχόν διορθώσεις των εφαρμογών</p> <p>Τελική τεκμηρίωση εφαρμογών</p>			
<p>Παραδοτέα:</p> <ul style="list-style-type: none"> Π5.1: Αποτελέσματα Πιλοτικής Λειτουργίας (Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας) 			

1.4.6 Φάση 6

Μήνας Έναρξης	8	Μήνας Λήξης	8
Τίτλος Φάσης	Δράσεις Δημοσιότητας Προβολής		
Στόχος της Φάσης 5 είναι οι Δράσεις προβολής και δημοσιότητας του έργου			
<p>Περιγραφή Φάσης :</p> <p>Οι στόχοι της παρούσας φάσης περιλαμβάνουν τις Δράσεις προβολής και δημοσιότητας του έργου και περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> Οργάνωση εκδήλωσης παρουσίασης και προβολής του έργου Δημιουργία και Εκτύπωση εντύπων για την προβολή του έργου σε 2 γλώσσες (έντυπο B5) Εκτύπωση χαρακτηριστικών σήμανσης (QR tags) σε όλα τα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος, αλλά και σε σημεία κατεύθυνσης προς τα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος Υπηρεσίες προβολής των εφαρμογών και της προτεινόμενης πράξης στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης 			
<p>Παραδοτέα:</p> <ul style="list-style-type: none"> Π6.1: Σχεδίαση και εκτύπωση εντύπου μεγέθους B5, για την παρουσίαση και διάχυση του έργου και των δυνατοτήτων που παρέχονται από αυτό στον περιηγητή 2000 τμχ Π6.2: Οργάνωση εκδήλωσης παρουσίασης και προβολής του έργου Π6.3: Σχεδίαση και εκτύπωση πινακίδων Κώδικα Ταχείας Αποκρίσεως (KTA- QR CODE) με πληροφοριακό περιεχόμενο Π6.4: Υπηρεσίες προβολής των εφαρμογών και της προτεινόμενης πράξης στα μέσα κοινωνικής 			

1.5 Παραδοτέα Έργου

Τα παραδοτέα του έργου συνολικά είναι τα ακόλουθα:

- Π1.1: Μελέτη Εφαρμογής
- Π2.1: Περιεχόμενο και Τεκμηρίωση σημείων πολιτιστικού ενδιαφέροντος
- Π2.2: Ψηφιακές φωτογραφίες υψηλή ανάλυση
- Π2.3: Ηχητικά αρχεία (speakage) σε ελληνικά/ αγγλικά/γαλλικά/γερμανικά για κάθε αντικείμενο
- Π2.4: Μετάφραση από ελληνικά σε Αγγλικά για όλα τα αντικείμενα (4.000 χαρακτήρες- 1/2 σελίδα A4/ σημείο)
- Π2.5: Δημιουργία πανοραμικών φωτογραφιών σε εξωτερικό και εσωτερικό χώρο για τα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος
- Π2.6: Υπηρεσίες πτήσεις με drone για την εξωτερικής αποτύπωση των σημείων πολιτιστικού ενδιαφέροντος
- Π2.7: Δημιουργία Βίντεο διάρκειας 60'' για τα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος
- Π3.1: Εφαρμογή ακουστικής ξενάγησης σε σημεία πολιτισμού με χρήση QR tags
- Π3.2: Ηλεκτρονικός πολιτιστικός Οδηγός σε 3 γλώσσες (Ελληνικά, Αγγλικά, Γερμανικά) με την μορφή Mobile application για iOS & android
- Π3.3: Ψηφιακό ημερολόγιο εκδηλώσεων μέσω εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα και tablets
- Π3.4: Ψηφιακή Πλατφόρμα Πολιτισμού για την προβολή και ανάδειξη των μνημείων και των μουσείων που βρίσκονται στο Δήμο μέσω κινητών τηλεφώνων και tablet
- Π3.5: Κεντρικό ψηφιακό Αποθετήριο εγγράφων και αρχείων πολυμέσων με χρήση cloud τεχνολογίας
- Π4.1: Οριστικοποιημένα Προγράμματα Σπουδών / εκπαίδευση στελεχών / εκπαιδευτικό
- Π5.1: Αποτελέσματα Πιλοτικής Λειτουργίας (Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας)
- Π6.1: Σχεδίαση και εκτύπωση εντύπου μεγέθους B5, για την παρουσίαση και διάχυση του έργου και των δυνατοτήτων που παρέχονται από αυτό στον περιηγητή 2000 τμχ
- Π6.2: Οργάνωση εκδήλωσης παρουσίασης και προβολής του έργου
- Π6.3: Σχεδίαση και εκτύπωση πινακίδων Κώδικα Ταχείας Αποκρίσεως (KTA- QR CODE) με πληροφοριακό περιεχόμενο
- Π6.4: Υπηρεσίες προβολής των εφαρμογών και της προτεινόμενης πράξης στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης

Με δεδομένο ότι πρόκειται για έργο στον τομέα του πολιτισμού με βάση το με ΑΠ 5341/16.04.2018 έγγραφο της ΓΓΨΠ σε ότι αφορά την παραγωγή ανοικτού ψηφιακού περιεχομένου (Open Data) το υπόεργο θα υλοποιηθεί με τα ακόλουθα:

- Βίντεο υψηλής ευκρίνειας
- 360 μοιρών φωτογράφιση (απλή και οικονομική μορφή ψηφιακού περιεχομένου)
- Εναέρια βιντεοσκόπηση (απλή και οικονομική μορφή ψηφιακού περιεχομένου)
- Τρισδιάστατη σάρωση μνημείων
- Ηχητικές αφηγήσεις

1.6 Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου

1.6.1 Μέθοδοι και Τεχνικές Υλοποίησης και Υποστήριξης

Ο υποψήφιος Ανάδοχος **υποχρεούται να παρουσιάσει στην Τεχνική του Προσφορά** την ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση που θα ακολουθήσει για την υλοποίηση του έργου, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής, όσον αφορά τόσο στο περιεχόμενο του έργου, όσο και στο απαιτούμενο χρονοδιάγραμμα παροχής υπηρεσιών & παράδοσης προϊόντων.

Η **μεθοδολογία που θα προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος** θα πρέπει να βασίζεται σε διεθνώς αποδεκτές πρακτικές, μεθόδους και πρότυπα, τα οποία μπορούν να συμβάλλουν στην αποτελεσματική υλοποίηση & παρακολούθηση του έργου. Ο υποψήφιος Ανάδοχος **θα πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του** τη στρατηγική που προτίθεται να χρησιμοποιήσει στο έργο, την προσέγγιση που θα ακολουθήσει σε όλα τα στάδια του έργου (π.χ. τεχνικές, εργαλεία, συνεργασίες, κλπ.), τις διαδικασίες μεταφοράς τεχνογνωσίας, τον τρόπο συνεργασίας με το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής, τις ενδεχόμενες επαφές και συνεργασίες που πρόκειται να κάνει με άλλους εξωτερικούς φορείς, τον τρόπο πρόσβασης σε σχετικές με το έργο σύγχρονες τεχνολογικές πηγές πληροφοριών και έργων, κλπ.

Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην πειστικότητα της μεθοδολογίας σε σχέση με τις δυνατότητες και την ικανότητα του Αναδόχου να εκτελέσει επιτυχώς το έργο στον προτεινόμενο απ' αυτόν χρόνο. Η περιγραφή της προτεινόμενης μεθοδολογίας θα ακολουθήσει το παρακάτω πλαίσιο:

- Αναλυτική περιγραφή του τρόπου με τον οποίο ο προσφέρων σκοπεύει να προσεγγίσει το έργο. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην κατανόηση των απαιτήσεων του έργου, όπως αναλυτικά προδιαγράφονται στην παρούσα προκήρυξη, και ο προσφέρων υποχρεωτικά να τοποθετηθεί στο σύνολο αυτών.
- Προτεινόμενη μεθοδολογία και σχετικές διαδικασίες αυτής για την υλοποίηση του έργου. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει επαρκώς την προτεινόμενη μεθοδολογία σε ότι αφορά τις διαδικασίες εκπόνησης μελετών, ανάλυσης απαιτήσεων, σχεδιασμού και ανάπτυξης εφαρμογών, παροχής υπηρεσιών, κλπ, και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη των διαδικασιών αυτών.
- Κατάλληλη περιγραφή και ανάλυση κάθε φάσης του έργου σε δραστηριότητες και ενότητες – πακέτα εργασίας (ΕΕ) όπως αυτά αναφέρονται στις αναλυτικές προδιαγραφές του έργου.
- Προσδιορισμός και αναλυτική περιγραφή των παραδοτέων του έργου, όπως αυτά προκύπτουν από τις απαιτήσεις των προδιαγραφών του διαγωνισμού και την προτεινόμενη μεθοδολογική προσέγγιση του υποψήφιου Αναδόχου.
- Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου, όπου θα απεικονίζονται οι φάσεις υλοποίησης, οι δραστηριότητες, τα κυριότερα ορόσημα και τα παραδοτέα του έργου.

1.6.2 Σχήμα Διοίκησης, σχεδιασμού και υλοποίησης του Έργου

Ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να συμπεριλάβει στην προσφορά του αναλυτικά στοιχεία για το σχήμα διοίκησης που θα αναλάβει την οργάνωση για την υλοποίηση του έργου.

Στο φάκελο της προσφοράς πρέπει να περιέχονται, με αναλυτική αναφορά, όλα τα στοιχεία για το προσωπικό που θα διατεθεί, καθώς και για το αντικείμενο και το χρόνο απασχόλησής τους σε κάθε φάση του έργου.

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση του Δήμου μετά από σχετική εισήγηση της ΕΠΠΕ.

Ο Δήμος θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης του Έργου, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του Έργου θα την έχει ο Ανάδοχος.

1.6.3 Υπεύθυνος Έργου και Αναπληρωτής

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην Προσφορά του τα στελέχη που θα αναλάβουν τους ρόλους:

- ✓ του Υπεύθυνου Έργου,
- ✓ του αναπληρωτή Υπεύθυνου Έργου.

Συγκεκριμένα για τα δύο ανωτέρω στελέχη ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται:

- ✓ να δώσει βιογραφικά , όπου να αναφέρονται οι δραστηριότητές τους κατ' ελάχιστον για τα τελευταία πέντε (5) έτη
- ✓ να περιγράψει το ρόλο τους στο προτεινόμενο Σχήμα Διοίκησης.
- ✓ να δηλώσει το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν.
- ✓ να δηλώσει τη σχέση τους μαζί του (ενν. τον υποψήφιο Ανάδοχο – δηλ., υπάλληλος, εξωτερικός συνεργάτης, κλπ.).

1.6.4 Μέλη Ομάδας Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην Προσφορά του τα στελέχη της Ομάδας Έργου. Συγκεκριμένα για τα Μέλη της Ομάδας Έργου, ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται:

- ✓ να προσκομίσει βιογραφικά
- ✓ να περιγράψει το ρόλο τους στο προτεινόμενο Σχήμα Διοίκησης.
- ✓ να δηλώσει το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν.
- ✓ να δηλώσει τη σχέση τους μαζί του (ενν. τον υποψήφιο Ανάδοχο – δηλ., υπάλληλος, εξωτερικός συνεργάτης, στέλεχος υπεργολάβου, κλπ.).

1.6.5 Σχέδιο και Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να συμπεριλάβει στην προσφορά του προσχέδιο της προτεινόμενης Μεθοδολογίας διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας έργου με στοιχεία που να τεκμηριώνουν την κατανόηση του έργου και του προτεινόμενου μοντέλου λειτουργίας.

Ενδεικτικά η προτεινόμενη μεθοδολογία θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- ✓ Κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και προϋποθέσεις επιτυχούς ολοκλήρωσης του έργου.
- ✓ Καταγραφή πιθανών προβλημάτων που εκτιμάται ότι είναι δυνατό να προκύψουν κατά τη διεξαγωγή συγκεκριμένων εργασιών και τρόποι αντιμετώπισής τους.
- ✓ Τις διαδικασίες που υιοθετούνται και τα εργαλεία που θα αξιοποιηθούν για την επιτυχή ολοκλήρωσή του έργου.
- ✓ Το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου, στο οποίο θα καταγράφονται τα χρονικά ορόσημα ολοκλήρωσης των επιμέρους παραδοτέων.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να περιγράψει και να τεκμηριώσει οποιαδήποτε σημεία της προτεινόμενης λύσης παρεκκλίνουν από τις παραπάνω κατευθύνσεις, όπως επίσης και τον τρόπο με τον οποίο δεσμεύεται να εξομαλύνει και να επιλύσει τα όποια σχετικά προβλήματα και παρενέργειες.

1.6.6 Τρόπος Υλοποίησης – Παράδοσης Έργου

Το σύνολο του συστήματος (δηλ., συνιστώσες εφαρμογές, ψηφιοποιημένο πολιτιστικό περιεχόμενο και λοιπές εφαρμογές) θα εγκατασταθεί και θα φιλοξενηθεί σε Data-Center του Αναδόχου με βάση της προδιαγραφές που αναφέρονται στην παρούσα διακήρυξη.

Ο Ανάδοχος καθορίζει τις λεπτομέρειες σχετικά με την ανάπτυξη, την υλοποίηση, τον προγραμματισμό και την κωδικοποίηση, καθώς και την εγκατάσταση των λειτουργικών τμημάτων του συστήματος της Διαδικτυακής Πύλης στον εξοπλισμό φιλοξενίας. Οφείλει, δε, να ενημερώνει το Δήμο για την πρόοδο στην υλοποίηση του έργου, οποτεδήποτε του ζητηθεί και σε τακτά χρονικά διαστήματα, ώστε να ελέγχεται η πιστή τήρηση του χρονοδιαγράμματος. Επιπλέον, ο Ανάδοχος οφείλει να ενημερώνει, **πέντε (5) τουλάχιστον** ημέρες νωρίτερα, την Αναθέτουσα Αρχή για την ακριβή ημερομηνία και ώρα που προτίθεται να πραγματοποιήσει εργασίες, που ενδεχομένως να απαιτούν την παρουσία και συνεργασία με υπεύθυνους του δήμου.

<p>Κέα, 23/06/2020 Η μελέτη συντάχθηκε από:</p> <p>Βασιλική Πετρή ΔΕ Χειριστής Η/Υ</p>	<p>Κέα, 23/06/2020 Η μελέτη θεωρήθηκε από:</p> <p>Η Προϊσταμένη Αυτοτελούς Τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος</p> <p>Δήμητρα Δεμένεγα ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός</p>
---	--