



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
 ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ – ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
 ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ



Ταχ. Δ/ση : Πανεπιστημίου 254, Κτήριο Β΄
 Ταχ. Κώδ. : 26443, Πάτρα
 Πληροφορίες : Μ. Διαμαντοπούλου
 Τηλέφωνο : 2613 613411
 Fax : 2613 613333
 E-mail : m.diamantopoulou@pde.gov.gr

Α/Α συστημ.: 100748

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ
 για το έργο «Ψηφιακό σύστημα πολυεπίπεδης ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού
 αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας» (MIS: 5069382)

Συνολικός προϋπολογισμός διακήρυξης: 1.971.198,80 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24 %
 (προϋπολογισμός χωρίς Φ.Π.Α.: 1.589.676,45 € και Φ.Π.Α.: 381.522,35 €).

Κριτήριο Κατακύρωσης: η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της
 βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής

	<p>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ Ε.Π. ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ 2014- 2020</p>	
<p>Ευρωπαϊκή Ένωση Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης</p>		
<p>Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης</p>		

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:	2
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	4
1.1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ.....	4
1.2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ – ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ.....	4
1.3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
1.4. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΪΣΙΟ	21
1.5. ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ.....	24
1.6. ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ.....	24
1.7. ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	25
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	26
2.1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	26
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης	26
2.1.2 Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	26
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων.....	26
2.1.4 Γλώσσα.....	27
2.1.5 Εγγυήσεις.....	28
2.2. ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ.....	28
2.2.1. Δικαίωμα συμμετοχής.....	28
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής.....	29
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού	30
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.....	34
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια.....	34
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	35
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.....	39
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων	39
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	41
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	41
2.3. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	48
2.3.1. Κριτήριο Ανάθεσης.....	48
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών	50
2.4. ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ-ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	51
2.4.1. Γενικοί όροι υποβολής προσφορών.....	51
2.4.2. Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών.....	51
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	58
3.1. ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	58
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών.....	58
3.1.2. Αξιολόγηση προσφορών	58
3.2. ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	59
3.3. ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ – ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	61
3.4. ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ – ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	61
3.5. ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ.....	63
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	64
4.1. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....	64
4.2. ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΪΣΙΟ – ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	65
4.3. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	65
4.4. ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	65
4.5. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	66
4.6. ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	66
5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	67
5.1. ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ.....	67



5.2.	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ – ΚΥΡΩΣΕΙΣ	68
5.3.	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	69
5.4.	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	69
6.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	70
6.1.	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	70
6.2.	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	70
6.3.	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	75
6.4.	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	76
6.5.	ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	77
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	78
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	78
	<i>ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</i>	78
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	160
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ	200
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΜΕΛΩΝ ΟΜΑΔΑΣ ΈΡΓΟΥ ΤΟΥ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	201
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	203
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ	204



1.ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1. Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας
Ταχυδρομική διεύθυνση	Πανεπιστημίου 254, Κτήριο Β΄
Πόλη	Πάτρα
Ταχυδρομικός Κωδικός	26443
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ (GR)
Κωδικός NUTS	EL632
Τηλέφωνο	2613 613411
Φαξ	2613 613333
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	m.diamantopoulou@pde.gov.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Μ. Διαμαντοπούλου: 2613 613411
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.pde.gov.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι η Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, αποτελεί Οργανισμό Τοπικής Αυτοδιοίκησης Β΄ βαθμού και είναι μη κεντρική κυβερνητική Αρχή.

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι ο ν. 4412/2016.

Στοιχεία Επικοινωνίας

α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

β) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες στην Ιστοσελίδα: www.pde.gov.gr

δ) Η ηλεκτρονική επικοινωνία απαιτεί την χρήση εργαλείων και συσκευών που δεν είναι γενικώς διαθέσιμα. Η απεριόριστη, πλήρης, άμεση και δωρεάν πρόσβαση στα εν λόγω εργαλεία και συσκευές είναι δυνατή στην διεύθυνση (URL): www.pde.gov.gr

1.2. Στοιχεία Διαδικασίας – Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός του έργου με τίτλο «Ψηφιακό σύστημα πολυεπίπεδης ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας» που θα αναφέρεται στο εξής χάριν συντομίας «το Έργο» αφορά στην Σύμβαση Γενικών Υπηρεσιών και θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16.

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, Κωδ. ΣΑΕΠ0011

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο Υποέργο 1 της Πράξης : «Ψηφιακό σύστημα πολυεπίπεδης ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας», η οποία έχει ενταχθεί στο Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Δυτική Ελλάδα 2014 - 2020» με βάση την απόφαση ένταξης με



αρ. πρωτ. 3300/13-08-2020 (ΑΔΑ: ΨΔΦ37Λ6-ΡΧΘ) της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας και έχει λάβει κωδικό ΟΠΣ 5069382. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους.

Προϋπολογισθείσα συνολική δαπάνη: 1.971.198,80 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24 % (προϋπολογισμός χωρίς Φ.Π.Α.: 1.589.676,45 € και Φ.Π.Α.: 381.522,35 €).

1.3. Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Τα πληροφοριακά στοιχεία του αντικειμένου της σύμβασης σύμφωνα με την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πράξη	Ψηφιακό σύστημα πολυεπίπεδης ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας
Κωδ. ΟΠΣ	5069382
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα	9. Δυτική Ελλάδα
Άξονας Προτεραιότητας	1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων, μετάβαση στην ποιοτική επιχειρηματικότητα, με αιχμή την καινοτομία και αύξηση της εγχώριας προστιθέμενης αξίας
Θεματικός Στόχος	02. Βελτίωση της πρόσβασης σε ΤΠΕ, της χρήσης και της ποιότητάς τους
Επενδυτική Προτεραιότητα	2c. Ενίσχυση των εφαρμογών ΤΠΕ στον τομέα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, της ηλεκτρονικής μάθησης, της ηλεκτρονικής ένταξης, του ηλεκτρονικού πολιτισμού και της ηλεκτρονικής υγείας
Ειδικός Στόχος ΕΤΠΑ ΠΕΠ ΔΕ	2.c.1. Αύξηση των προσφερόμενων υπηρεσιών ΤΠΕ σε επιχειρήσεις και πολίτες
Κατηγορία Περιφέρειας	1. Λιγότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες
Είδος Δράσης ΕΤΠΑ ΠΕΠ ΔΕ	2.c.1.1 Ανάπτυξη ηλεκτρονικών υποδομών και υπηρεσιών
Προϋπολογισμός	1.971.198,80 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)
Κωδικός ενάρθ. Έργου	2020ΕΠ00110021

Αντικείμενο της σύμβασης αποτελεί η ανάπτυξη ηλεκτρονικών υποδομών, σύγχρονων υπηρεσιών και εφαρμογών με στόχο τον σταδιακό μετασχηματισμό της Δυτικής Ελλάδας σε «έξυπνη» περιφέρεια στον τομέα της προβολής του πολιτιστικού και ιστορικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας.

Για την υλοποίηση του έργου αξιοποιούνται σύγχρονες τεχνολογίες και μέσα, όπως:



- ψηφιακές οπτικοακουστικές και διαδραστικές τεχνολογίες για την δημιουργία ψηφιακού θεματικού πάρκου,
- τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ) για την ανάδειξη και προβολή του πολιτιστικού και ιστορικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, και
- θεματικές παραγωγές όπως η δημιουργία ντοκιμαντέρ με στόχο την ανάδειξη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και μνημείων της Δυτικής Ελλάδας, ιστορικών γεγονότων και αναφορών, κ.α.

Οι ομάδες – στόχοι (βασικοί ωφελούμενοι) είναι τόσο ο α) γενικός πληθυσμός της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας και β) οι επισκέπτες της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας. Το πεδίο παρέμβασης θέτει ως στόχο την παροχή πρόσβασης σε πληροφορίες του δημόσιου τομέα (συμπεριλαμβανομένων ανοικτών δεδομένων ηλεκτρονικού πολιτισμού, ψηφιακών αρχείων, βιβλιοθηκών, ηλεκτρονικού περιεχομένου και ηλεκτρονικού τουρισμού).

Από την Αναθέτουσα Αρχή δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στον εκπαιδευτικό χαρακτήρα του συστήματος μέσα από εφαρμογές φιλικές στους χρήστες ανεξαρτήτως ηλικίας. Το εν λόγω ψηφιακό σύστημα θα αποτελέσει, μεταξύ άλλων, πολύτιμο εργαλείο για την εξοικείωση με τις νέες τεχνολογίες, την γνωριμία με σύγχρονες εφαρμογές, την ανάπτυξη εμπειριών και το σύνολο αυτών μέσα από την ανάδειξη των ιστορικών γεγονότων που διαδραματίστηκαν στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας συμπεριλαμβανομένων και αυτών της Ελληνικής Επανάστασης του 1821.

Η παρούσα σύμβαση δομείται σε 3 δράσεις με διακριτά παραδοτέα ανά δράση. Συγκεκριμένα:

- **Δράση 01:** Ανάδειξη της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα μέσω αξιοποίησης ψηφιακών διαδραστικών τεχνολογιών
- **Δράση 02:** ΤΠΕ για την ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας
- **Δράση 03:** Ντοκιμαντέρ ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα

Δράση 01: Ανάδειξη της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα μέσω αξιοποίησης ψηφιακών διαδραστικών τεχνολογιών

Στο πλαίσιο της Δράσης 01 θα δημιουργηθεί ένα **Ψηφιακό Θεματικό Πάρκο** αφιερωμένο στη Ελληνική Επανάσταση του 1821 με έμφαση στην ιστορία και τα γεγονότα που διαδραματίστηκαν στη Δυτική Ελλάδα. Το θεματικό πάρκο θα είναι φορητό και θα στεγαστεί περιοδικά σε τουλάχιστον δέκα (10) επιλεγμένες πόλεις/ σημεία της Δυτικής Ελλάδας. Μετά το πέρας των περιοδικών εκθέσεων, θα υπάρξει μόνιμη εγκατάσταση σε δύο (2) σημεία της Δυτικής Ελλάδας. Για τη στέγαση του φορητού θεματικού πάρκου θα χρησιμοποιηθούν ειδικές κατασκευές αποτελούμενες από συστοιχίες μετασκευασμένων containers, προκειμένου να είναι εύκολη η μεταφορά και εγκατάσταση στα επιλεγμένα σημεία. Το ψηφιακό πάρκο θα αποτελείται από θεματικούς σταθμούς. Κάθε θεματικός σταθμός θα είναι εγκατεστημένος σε ξεχωριστό χώρο φτιαγμένο από συστοιχία container και θα περιλαμβάνει ψηφιακά εκθέματα.

Η υλοποίηση του Ψηφιακού Θεματικού Πάρκου (ΨΘΠ) για την ανάδειξη της ιστορίας της ευρύτερης περιοχής της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος κατά την διάρκεια της Επανάστασης του 1821, αντλεί τις βασικές αρχές από τη σύγχρονη μουσειολογική θεωρία και πράξη. Ο κύριος σκοπός είναι η προβολή,



ερμηνεία και ανάδειξη των εκθεμάτων και η παρουσίαση με σύγχρονο, ελκυστικό και πρωτίστως επεξηγηματικό τρόπο των ποικίλων όψεων των θεματικών που διερευνώνται. Μέσω του έργου επιδιώκεται η επίτευξη του εκπαιδευτικού και ψυχαγωγικού ρόλου του ΨΘΠ και συνακόλουθα του σύγχρονου κοινωνικού ρόλου που φιλοδοξεί αυτό να επιτελέσει, ως σημείο αναφοράς στη ζωή των πολιτών.

Στόχος είναι η δημιουργία ενός χώρου σύγχρονης αισθητικής που θα προσελκύει τον επισκέπτη, ενώ μέσω της επαναλαμβανόμενης τυπολογίας των εκθεσιακών κατασκευών να καθίσταται συνεκτική η αφήγηση. Η εμπειρία του επισκέπτη ολοκληρώνεται με τη χρήση διαδραστικών, οπτικοακουστικών και απτικών μέσων, που σε συνδυασμό με την υπαινικτικά αναπαραστατική οργάνωση του λοιπού περιεχομένου υποστηρίζουν τον εκπαιδευτικό και ψυχαγωγικό χαρακτήρα του ΨΘΠ με όρους εμπάθουσας, βιωματικότητας και παιγνιώδους διάδρασης.

Στο πλαίσιο του έργου, περιλαμβάνεται η πλήρης δημιουργία του ψηφιακού θεματικού πάρκου, συμπεριλαμβανομένου της προμήθειας μετασκευασμένων containers, οπτικοακουστικού και διαδραστικού εξοπλισμού, εφαρμογών, παραγωγής ψηφιακού οπτικοακουστικού και διαδραστικού περιεχομένου πολιτισμού, καθώς και οι υπηρεσίες εγκατάστασης σε κάθε σημείο, μεταφοράς και οριστικής εγκατάστασης του πάρκου στις τελικές θέσεις προορισμού.

Μετά την ολοκλήρωση της «διαδρομής» του θεματικού ψηφιακού πάρκουσε τουλάχιστον δέκα (10) επιλεγμένες πόλεις/ σημεία της Δυτικής Ελλάδας, θα εγκατασταθεί οριστικά σε δύο (2) σημεία παράλληλα. Σε κάθε τελικό σημείο θα παραμείνει μόνιμα η συμπυγμένη μορφή του πάρκου αποτελούμενη από έξι (6) containers και τον μισό οπτικοακουστικό εξοπλισμό αλλά με πλήρες περιεχόμενο.

Δράση 02: ΤΠΕ για την ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας

Η Δράση 02 αφορά στηναξιοποίηση τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ) για τηνανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, οι οποίες θα διασυνδέουν τους κατοίκους κι επισκέπτες μέσω πολλαπλών επιπέδων προβολής με περισσότερα από 2.000 – 2.500 σημεία ιστορικής, φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς της περιοχής.

Στόχος της Δράσης 02 είναι η ανάδειξη και προώθηση του πολιτιστικού πλούτου της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, καθώς και η διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης βιωματικής εμπειρίας για τους επισκέπτες. Για το σκοπό αυτό θα διαμορφωθούν κατάλληλες ψηφιακές υπηρεσίες, που θα δίνουν τη δυνατότητα στις ομάδες – στόχους (επισκέπτες, φορείς, κλπ.) να δημιουργούν και να διαχειρίζονται ψηφιακό περιεχόμενο και να αποκτούν πρόσβαση σε αυτό από διάφορα τεχνολογικά μέσα όπως Η/Υ, φορητές συσκευές (tablets, PDAs, κλπ.) και έξυπνα κινητά τηλέφωνα.

Αντικείμενο της Δράσης 02 είναι η ανάπτυξη πολλαπλών καναλιών προβολής του πολιτιστικού, φυσικού και ιστορικού πλούτου της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας και συγκεκριμένα:

- Δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου για 2.500 τουλάχιστον σημεία ενδιαφέροντος τα οποία θα επιλεγούν από τον ανάδοχο σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή. Η συλλογή, ψηφιοποίηση και διαχείριση του προς προβολή περιεχομένου θα αναφέρεται σε σημεία πολιτιστικού, φυσικού και ιστορικού ενδιαφέροντος των τριών (3) Περιφερειακών Ενοτήτων της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας. Τα σημεία και η πληροφορία θα οργανωθούν σε κατηγορίες. Για κάθε επιλεγθέν σημείο,



θα δημιουργηθούν σχετικά κείμενα, φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης, πληροφορίες πρόσβασης, χαρτογράφηση κλπ. για την ανάδειξη του σημείου, σύμφωνα με τη θεματική ενότητα στην οποία ανήκει, ενώ θα αναδειχθούν και οι διασυνδέσεις του σημείου με άλλες θεματικές ενότητες και άλλα σημεία. Το περιεχόμενο θα διατίθεται σε δύο γλώσσες, Ελληνικά και Αγγλικά. Πηγές συγκέντρωσης και τεκμηρίωσης του περιεχομένου θα αποτελέσουν βιβλιοθήκες, φορείς, αρχεία, μουσεία, αρχαιολογία, αλλά και η πρωτογενής συλλογή.

- Ανάπτυξη λογισμικού και εφαρμογών και συγκεκριμένα:
 - ανάπτυξη διαδικτυακής πύλης προβολής περιεχομένου και υπηρεσιών για όλους,
 - ανάπτυξη ειδικής έκδοσης της διαδικτυακής πλατφόρμας για προβολή του περιεχομένου και παροχή πρόσβασης σε υπηρεσίες από ειδικούς σταθμούς πληροφόρησης σε σταθερές και φορητές συσκευές (tablets, κινητά, κλπ.),
 - ανάπτυξη mobileapplication(διαθέσιμο για iOS και Android).
- Εγκατάσταση υλικού (hardware) που θα υποστηρίξει τα ανωτέρω
- Σχεδιασμός και οργάνωση σεμιναρίων εκπαίδευσης των μελών κάθε ομάδας – στόχου στις ιδιαίτερες απαιτήσεις και προδιαγραφές χρήσης των ψηφιακών υπηρεσιών.

Δράση 03: Ντοκιμαντέρ ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα

Αντικείμενο της Δράσης 03 είναι η παραγωγή ενός (1) περιγραφικού ντοκιμαντέρ με μη εμπορικό σκοπό αλλά διαθέσιμο για ανοιχτή χρήση (open access) μέσω του οποίου θα αναδεικνύεται η ιστορία και το πολιτιστικό απόθεμα της Δυτικής Ελλάδας. Μέσω του συγκεκριμένου ντοκιμαντέρ, επιδιώκεται αφενός η προβολή και η εξωστρέφεια της Δυτικής Ελλάδας αξιοποιώντας την ιστορία και το πολιτιστικό απόθεμα της περιοχής και αφετέρου η ανάδειξη της τουριστικής δραστηριότητας και των τουριστικών ευκαιριών που υφίστανται στην περιοχή.

Το ντοκιμαντέρ θα μετουσιώσει το ιστορικό και πολιτιστικό απόθεμα της Δυτικής Ελλάδας σε μια βιωματική εμπειρία για να προκαλέσει το δυνητικό επισκέπτη αλλά και τον κάτοικο της περιοχής, να επισκεφθούν και να γνωρίσουν την ιστορία, τη φύση και τον πολιτισμό της Δυτικής Ελλάδας. Το ντοκιμαντέρ θα στηριχθεί στην πλούσια καταγραφή όλων των υπολοίπων δράσεων και ειδικά στο αναπτυχθέν περιεχόμενο της Δράσης 02 «Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών για την ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας», που αφορά στα 2.500 σημεία πολιτιστικού, φυσικού και ιστορικού ενδιαφέροντος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας (βλ. σχετικά Δράση 02).

Το ντοκιμαντέρ ως ψηφιακό οπτικοακουστικό μέσο θα έχει τρεις (3) μορφές:

- Ένα (1) trailersocialmediaready διάρκειας από τριάντα έως σαράντα δευτερόλεπτα (30-40’’).
- Ένα (1) extendedtrailer έως δύο λεπτών (2’) για χρήση μέσω internet αλλά και με δυνατότητα προβολής σε οθόνη TV, και
- Ένα Fullvideo διάρκειας από σαράντα έως εξήντα λεπτά(40-60’).



Οι παρεχόμενες υπηρεσίες και τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): 72000000-5 «Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη»

Η σύμβαση δεν διαιρείται σε τμήματα διότι το έργο κρίνεται ενιαίο για την επιτυχή υλοποίησή του, οπότε δεν δύναται να κατακερματιστεί.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 1.971.198,80 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24 % (προϋπολογισμός χωρίς Φ.Π.Α.: 1.589.676,45 € και Φ.Π.Α.: 381.522,35 €).

Η ανάλυση του προϋπολογισμού παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί:



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
ΔΥΤΙΚΗΣ
ΕΛΛΑΔΑΣ
Σεμάτη Αντιθέσεις!



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
1	ΔΡ01-01	LED VIDEO WALL 5X5M	1.1	<ul style="list-style-type: none"> Pixel pitch <3.8 60Hz Dimension 5 x 5 meters Pixel Configuration: 1 red, 1 green, 1 blue 	TEM	1	62.000,00 €	62.000,00 €
1	ΔΡ01-02	VIRTUAL HOST	1.2	<ul style="list-style-type: none"> PC w/ 8-core CPU, 4,9 GHz, 8 GB RAM, 500 SSD, 1TB HDD GPU VR Ready 6GB, clock speed 8000MHz Speakers Hologram Size: 1066x1895 (mm), Resolution: 2160x3840 22" touch screen, Full HD Q&A customisable content display software 	TEM	1	49.600,00 €	49.600,00 €
1	ΔΡ01-03, ΔΡ01-04, ΔΡ01-06	VIDEO WALL MONITOR 55"	1.3.1	<ul style="list-style-type: none"> 1920 x 1080, 500nits, 3.5mm bezel-to-bezel Contrast Ratio: 4000:1 Viewing Angle: (H/V)178/178 	TEM	8	2.852,00 €	22.816,00 €
	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ/ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΟ ΜΕ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΒΟΛΗ (ΟΘΟΝΗ)	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ VIDEO WALL	1.3.2	• βάση στήριξης των οθονών του VideoWall (1.3.1)	TEM	2	1.860,00 €	3.720,00 €
		MULTITOUCH FRAME(W x H xD) 274.4cm x 121.5cm x 9.9cm	1.3.3	<ul style="list-style-type: none"> 16 concurrent points Response Time: 8ms 	TEM	2	8.680,00 €	17.360,00 €
		ΚΡΥΣΤΑΛΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	1.3.4	SECURIT GLASS 274.4cm x 121.5cm	TEM	2	1.240,00 €	2.480,00 €
		ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ MULTITOUCH FRAME	1.3.5	• βάση στήριξης των MultitouchFrame και Κρυστάλλων Ασφαλείας (1.3.3, 1.3.4)	TEM	2	2.480,00 €	4.960,00 €
		PC HIGH END GRAPHICS CARD 5 OUTPUTS HD	1.3.6	• PC w i5/ 6 core CPU, 4,1GHz, 16GB RAM, 250 SSD, 1 TB HDD	TEM	2	1.612,00 €	3.224,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
				• GPU VR Ready 6GB, clock speed 1755 MHz				
1	ΔΡ01-05, ΔΡ01-07 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΙΝΤΕΟ ΠΡΟΒΟΛΩΝ	VIDEO PROJECTOR	1.4.1	<ul style="list-style-type: none"> • Projector 7.000 ANSI Lumens, WUXGA (1920x1080), 4K • Aspect Ratio: 16:10 • Contrast Ratio: 50.000:1 • Native Ratio: 2.000:1 	TEM	2	7.440,00 €	14.880,00 €
		SHORT THROW LENS	1.4.2	<ul style="list-style-type: none"> • Throw Ratio (16:10): 0.65 - 0.78 	TEM	2	2.480,00 €	4.960,00 €
		PC HIGH END Graphics Card	1.4.3	<ul style="list-style-type: none"> • PC w/ 8-core CPU, 4,9 GHz, 8 GB RAM, 500 SSD, 1 TB HDD • GPU VR Ready 6GB, clock speed 8000MHz 	TEM	2	1.240,00 €	2.480,00 €
		LARGE PROJECTION SCREEN	1.4.4	<ul style="list-style-type: none"> • Large projection screen 5,5x3 (m) 	TEM	2	1.240,00 €	2.480,00 €
1	ΔΡ01-08	ΟΛΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕ TOUCHSCREEN	1.5	<ul style="list-style-type: none"> • PC w/ 8-core CPU, 4,9 GHz, 8 GB RAM, 500 SSD, 1 TB HDD • GPU VR Ready 6GB, clock speed 8000MHz • Speakers • Hologram Size: 1018x575 (mm), Resolution: 1920x1080 • 22" touch screen, Full HD • Q&A customisable content display software 	TEM	2	24.800,00 €	49.600,00 €
1	ΔΡ01-09 ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ	VIDEO PROJECTOR	1.6.1	<ul style="list-style-type: none"> • Projector 3LCD 4.000 ANSI Lumens, Native Resolution: 3840x2160 	TEM	2	4.340,00 €	8.680,00 €
		CAMERA	1.6.2	<ul style="list-style-type: none"> • Resolution: 4096x2160 • Frames per second: 30 • Connectivity: USB 3.0 	TEM	2	496,00 €	992,00 €
		ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	1.6.3	<ul style="list-style-type: none"> • ΒΑΣΗ VIDEO PROJECTOR & CAMERA 	TEM	2	372,00 €	744,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
		PC HIGH DEF	1.6.4	<ul style="list-style-type: none"> PC w i5/ 6 core CPU, 4,1GHz, 16GB RAM, 250 SSD, 1 TB HDD GPU VR Ready 6GB, clock speed 1755 MHz 	TEM	2	1.612,00 €	3.224,00 €
		STAND – ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	1.6.5	Κατασκευή stand σε μορφή ανοικτής σελίδας βιβλίου	TEM	2	3.100,00 €	6.200,00 €
		ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	3.1	καινοτόμο λογισμικό Ψηφιακού Διαδραστικού Βιβλίου	TEM	2	8.500,00 €	17.000,00 €
1	ΔΡ01-10	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΟΛΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΓΑΛΑ	1.7	<ul style="list-style-type: none"> PC w/ 8-core CPU, 4,9 GHz, 8 GB RAM, 500 SSD, 1 TB HDD GPU VR Ready 6GB, clock speed 8000MHz Speakers Hologram Size: 1230x707 (mm), Resolution: 3840x2160 32" touch screen, Full HD Customisable content display software 	TEM	2	31.000,00 €	62.000,00 €
1	ΔΡ01-11	VR HELMETS	1.8.1	<ul style="list-style-type: none"> Panel Type: Dual OLED 1600x1440 Supported Refresh Rate: 72Hz (default) USB Connector: 1x USB 3.0 Tracking: Inside out, 6DOF Audio: Integrated, in-strap CPU: Qualcomm Snapdragon 835 GPU: Qualcomm® Adreno 540 GPU Memory: 4GB Lens Distance: Adjustable 	TEM	30	496,00 €	14.880,00 €
		ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ	1.8.2	<ul style="list-style-type: none"> On Ear Frequency: 20 - 20000 Hz 	TEM	30	124,00 €	3.720,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
		ΚΑΘΙΣΜΑ ΠΕΡΙΣΤΡΑΦΟΜΕΝΟ	1.8.3	<ul style="list-style-type: none"> • Ανατομικό • 360° περιστοφή 	TEM	30	310,00 €	9.300,00 €
		ΑΝΤΙΚΛΕΠΤΙΚΟ	1.8.4	<ul style="list-style-type: none"> • Σύστημα κλειδώματος Headset στο Περιστρεφόμενο Κάθισμα 	TEM	30	186,00 €	5.580,00 €
		ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	3.4	<ul style="list-style-type: none"> • Λογισμικό αυτοματισμούς και αναπαραγωγής VR περιεχομένου 	TEM	30	50,00 €	1.500,00 €
1	ΔΡ01-12	VIDEO PROJECTOR	1.9.1	<ul style="list-style-type: none"> • Projector 3LCD 4.000 ANSI Lumens, Native Resolution: 3840x2160 	TEM	1	4.340,00 €	4.340,00 €
		ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ	1.9.2	<ul style="list-style-type: none"> • Διαστάσεις: 5,5x3 (m) • Αναλογία Απεικόνισης: 16:9. • Υλικό : PVCWMat. • Gain: 1.00. • Directivity: 150°. • Treatment: Permanent white treatment. • No hot spot. • Ειδική επιφάνεια προβολής για DLP and LCD projectors. 	TEM	1	992,00 €	992,00 €
		MULTITOUCH FRAME	1.9.3	<ul style="list-style-type: none"> • Σημεία Αφής >=24. • Linear error >0.5mm. • Response time 6ms - 15ms. • Touch times 80.000.000 touches. • Ταχύτητα Σάρωσης <100 fps. • Υποστήριξη Λειτουργικού Συστήματος WindowsXP/7/8/10, MACOS, Android, Linuxκ.λ.π. 	TEM	1	3.472,00 €	3.472,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
				<ul style="list-style-type: none"> • Ελάχιστη διάμετρος αντικειμένου 5mm. • Θερμοκρασία Λειτουργίας: 0°C - 60°C. • Powerconsumption 1W - 5W. 				
		PC HIGH DEF	1.9.4	<ul style="list-style-type: none"> • PC w i5/ 6 core CPU, 4,1GHz, 16GB RAM, 250 SSD, 1 TB HDD • GPU VR Ready 6GB, clock speed 1755 MHz 	TEM	1	1.612,00 €	1.612,00 €
		ΛΟΙΠΑ-ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ-ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ	1.9.5	Απαιτούμενες εκτυπώσεις και αντικείμενα για τη δράση, συμπεριλαμβανομένου συστήματος καθαρισμού - απολύμανσης όλων των επαναχρησιμοποιούμενων επιφανειών και αντικειμένων με πιστοποιημένο σύστημα προστασίας από COVID-19	TEM	1	8.184,00 €	8.184,00 €
1	ΔΡ01-13 INTERACTIVE FITTING ROOM ΜΕΤΟΠΙΚΕΣΕΝΔΥΜΑΣΙΕΣ 2D & ΑΠΟΣΤΟΛΗΦΩΤΟΣΕΕMAIL ACCOUNTS	ΟΘΟΝΗ ΠΟΛΥΑΦΗΣ 55"	1.10.1	<ul style="list-style-type: none"> • Resolution: 1920x1080 • 32 concurrent touch points • Response Time: 8ms 	TEM	2	4.712,00 €	9.424,00 €
		PC HIGH DEFS	1.10.2	<ul style="list-style-type: none"> • PC w i5/ 6 core CPU, 4,1GHz, 16GB RAM, 250 SSD, 1 TB HDD • GPU VR Ready 6GB, clock speed 1755 MHz 	TEM	2	1.612,00 €	3.224,00 €
		3D SENSOR	1.10.3	<ul style="list-style-type: none"> • Depth and Motion Sensor 	TEM	2	744,00 €	1.488,00 €
		PHOTO PRINTER	1.10.4	<ul style="list-style-type: none"> • Thermal Transfer colour ribbon • Resolution: 300x300 dpi • Print Format: 10x15 or 15x20 (cm) • Photo Finish: Matte/Glossy 	TEM	2	992,00 €	1.984,00 €
		ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	1.10.5	Stand Design and Construction	TEM	2	3.100,00 €	6.200,00 €
		ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	3.2	3DFittingRoom καινοτόμο λογισμικό	TEM	2	13.700,00 €	27.400,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
1	ΔΡ01-14 ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΤΡΑΠΕΖΙΑ	ΟΘΟΝΗ 43" 4Κ	1.11.1	• Resolution: 3840x2160	TEM	4	868,00 €	3.472,00 €
		MULTI TOUCH FRAME 43"	1.11.2	• 32 concurrent touch points • Response Time: 8ms	TEM	4	1.984,00 €	7.936,00 €
		ΚΡΥΣΤΑΛΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	1.11.3	SECURIT GLASS	TEM	4	372,00 €	1.488,00 €
		ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	1.11.4	Stand Design and Construction	TEM	4	1.612,00 €	6.448,00 €
		PC HIGH DEF>i3	1.11.5	• PC w i3/ 8-core CPU, 3,6 GHz, 8 GB RAM, 240SSD, 1TB HDD • GPU VR Ready 8GB, clock speed 1650MHz	TEM	4	1.364,00 €	5.456,00 €
1	ΔΡ01-15 ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΘΟΝΕΣ	ΟΘΟΝΗ 43" 4Κ	1.12.1	• Resolution: 3840x2160	TEM	6	868,00 €	5.208,00 €
		MULTI TOUCH FRAME 43"	1.12.2	• ΣημείαΑφής>=12. • Linear error >0.5mm. • Response time 6ms - 15ms. • Touch times 80.000.000 touches. • Ταχύτηταζάρωσης <100 fps. • Υποστήριξη Λειτουργικού Συστήματος WindowsXP/7/8/10, MACOS, Android, Linuxκ.λ.π. • Ελάχιστη διάμετρος αντικειμένου 5mm. • Θερμοκρασία Λειτουργίας 0°C-60°C. • Power consumption 1W - 5W.	TEM	6	1.985,00 €	11.910,00 €
		ΚΡΥΣΤΑΛΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	1.12.3	SECURIT GLASS	TEM	6	372,00 €	2.232,00 €
		ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	1.12.4	Stand Design and Construction	TEM	6	1.240,00 €	7.440,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
		PC HIGH DEF>i3	1.12.5	<ul style="list-style-type: none"> PC w/ 8-core CPU, 4,9 GHz, 8 GB RAM, 500 SSD, 1 TB HDD GPU VR Ready 6GB, clock speed 8000MHz 	TEM	6	745,00 €	4.470,00 €
		ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	3.3	ΛογισμικόΕκπαιδευτικήςΣουίταςΠολυαφής	TEM	6	590,00 €	3.540,00 €
1	ΔΡ01-16	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑCONTAINERS	1.13	Προμήθεια containers	TEM	12	2.500,00 €	30.000,00 €
1	ΔΡ01-17	ΠΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ (σκηνοθεσία, σχεδίαση παραγωγής, αυτοψίες)	4.1.1, 4.2.1 4.3.1, 4.4.1 4.5.1, 4.6.1 4.7.1, 4.8.1 4.9.1, 4.10.1	<p>Προετοιμασία παραγωγής 1. ψηφιακού περιεχομένου εικονικού ξεναγού, 2. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικής προβολής, 3. ψηφιακού περιεχομένου ντοκιμαντέρ, 4. ψηφιακού περιεχομένου ολογραφικών video, 5. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικού βιβλίου, 6. ψηφιακού περιεχομένου ολογραφικών video, 7. ψηφιακού animation εικονικής πραγματικότητας (VRVideoAnimation), 8. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικής προβολής, 9. ψηφιακού περιεχομένου εικονικής ένδυσης, 10. ψηφιακού περιεχομένου εκπαιδευτικών εφαρμογών</p>	A/M	21	3.800,00 €	79.800,00 €
1	ΔΡ01-18	ΠΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ (κινηματογράφηση, φωτογράφιση, 3dmodeling&animation, ηχογραφήσεις)	4.1.2, 4.2.2 4.3.2, 4.4.2 4.5.2, 4.6.2 4.7.2, 4.8.2 4.9.2, 4.10.2, 4.11	<p>Παραγωγή 1. ψηφιακού περιεχομένου εικονικού ξεναγού, 2. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικής προβολής, 3. ψηφιακού περιεχομένου ντοκιμαντέρ, 4. ψηφιακού περιεχομένου ολογραφικών video, 5. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικού βιβλίου, 6. ψηφιακού περιεχομένου ολογραφικών video, 7. ψηφιακού animation</p>	A/M	51	3.800,00 €	193.800,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
				εικονικής πραγματικότητας (VRVideoAnimation), 8. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικής προβολής, 9. ψηφιακού περιεχομένου εικονικής ένδυσης, 10. ψηφιακού περιεχομένου εκπαιδευτικών εφαρμογών, 11. Ανάπτυξη εφαρμογής διαδραστικού ολογράμματος				
1	ΔΡ01-19	POSTPRODUCTION- ΜΕΤΑΠΑΡΑΓΩΓΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ (montage, μουσική επιμέλεια και επιμέλεια ήχου)	4.1.3, 4.2.3 4.3.3, 4.4.3 4.5.3, 4.6.3 4.7.3, 4.8.3 4.9.3, 4.10.3	Postproduction - Μεταπαραγωγή 1. ψηφιακού περιεχομένου εικονικού ξεναγού, 2. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικής προβολής, 3. ψηφιακού περιεχομένου ντοκιμαντέρ, 4. ψηφιακού περιεχομένου ολογραφικών video, 5. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικού βιβλίου, 6. ψηφιακού περιεχομένου ολογραφικών video, 7. ψηφιακού animation εικονικής πραγματικότητας (VRVideoAnimation), 8. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικής προβολής, 9. ψηφιακού περιεχομένου εικονικής ένδυσης, 10. ψηφιακού περιεχομένου εκπαιδευτικών εφαρμογών	A/M	24	3.800,00 €	91.200,00 €
1	ΔΡ01-20	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ	4.12	Αρχιτεκτονικός και Μουσειολογικός σχεδιασμός, Αδειοδοτήσεις	A/M	9	4.000,00 €	36.000,00 €
1	ΔΡ01-21	ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΚΕΙΜΕΝΩΝ	4.13	Συγγραφή σεναρίων / κειμένων ψηφιακού περιεχομένου / συλλογή υλικού	A/M	20	3.800,00 €	76.000,00 €
1	ΔΡ01-22	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ	4.14	Εγκατάσταση εξοπλισμού και εφαρμογών	A/M	2	2.800,00 €	5.600,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
1	ΔΡ01-23	ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	4.15	Πιλοτική λειτουργία	Α/Μ	1	2.800,00 €	2.800,00 €
1	ΔΡ01-24	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	4.16	Εκπαίδευση προσωπικού	Α/Μ	0,5	2.800,00 €	1.400,00 €
1	ΔΡ01-25	ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ CONTAINERS	4.17	Μετασκευή containers	Α/Μ	50	2.800,00 €	140.000,00 €
1	ΔΡ01-26	ΑΡΧΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΚΟΥ	4.18	Αρχική εγκατάσταση πάρκου	Α/Μ	1	3.500,00 €	3.500,00 €
1	ΔΡ01-27	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ	4.19	Υπηρεσίες μεταφοράς - μετεγκατάστασης - φύλαξης - ασφάλειας	Α/Μ	26	2.800,00 €	72.800,00 €
1	ΔΡ01-28	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΚΟΥ	4.20	Τελική εγκατάσταση πάρκου	Α/Μ	1	2.800,00 €	2.800,00 €
2	ΔΡ02-01	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ	5.1	Ψηφιακές εκτυπώσεις για αισθητικές παρεμβάσεις σε containers (12 εκτυπώσεις, επιφάνεια κάθε εκτύπωσης 10 m ² , τοποθέτηση εκτυπώσεων σε 12 containers)	ΑΠΟΚΟΠΗ	1	5.000,00 €	5.000,00 €
2	ΔΡ02-02	RACK CHASSIS SERVER	1.14.1	rack chassis server μευποστήριξη λειτουργικών συστημάτων «Type-1 Hypervisor» (Windows Server με Hyper-V, VMware ESXi)	ΤΕΜ	2	8.804,00 €	17.608,00 €
2	ΔΡ02-03	ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ	1.14.2	Δρομολογητής διασύνδεσης στο δίκτυο	ΤΕΜ	2	248,00 €	496,00 €
2	ΔΡ02-04	UPS	1.14.3	UPS	ΤΕΜ	2	1.240,00 €	2.480,00 €
2	ΔΡ02-05	ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ	1.14.4	Μεταγωγέας δικτύου (switch)	ΤΕΜ	2	1.488,00 €	2.976,00 €
2	ΔΡ02-06	RACK	1.14.5	RACK	ΤΕΜ	2	1.240,00 €	2.480,00 €
2	ΔΡ02-07	ΘΘΟΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	1.14.6	Θθόνες ηλεκτρονικών υπολογιστών	ΤΕΜ	2	186,00 €	372,00 €
2	ΔΡ02-08	ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ ΚΑΙ ΠΟΝΤΙΚΙ	1.14.7	Πληκτρολόγιο και ποντίκι wireless & bluetooth	ΤΕΜ	2	111,50 €	223,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
2	ΔΡ02-09.1	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	1.15.1	Κουτί κατάλληλο για εξωτερικό χώρο	ΤΕΜ	50	124,00 €	6.200,00 €
2	ΔΡ02-09.2	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	1.15.2	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής	ΤΕΜ	50	1.283,28 €	64.163,80 €
2	ΔΡ02-09.3	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	1.15.3	Δρομολογητής (router)	ΤΕΜ	50	124,00 €	6.200,00 €
2	ΔΡ02-09.4	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	1.15.4	Access Point	ΤΕΜ	100	310,00 €	31.000,00 €
2	ΔΡ02-09.1	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	3.24.1	Παραγωγή Ψηφιακού Περιεχομένου 2.000 - 2.500 σημείων φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας – Α' έκθεση πεπραγμένων	Α/Μ	45	3.000,00 €	135.000,00 €
2	ΔΡ02-09.2	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	3.24.2	Παραγωγή Ψηφιακού Περιεχομένου 2.000 - 2.500 σημείων φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας – Β' έκθεση πεπραγμένων	Α/Μ	45	3.000,00 €	135.000,00 €
2	ΔΡ02-09.3	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	3.24.3	Παραγωγή Ψηφιακού Περιεχομένου 2.000 - 2.500 σημείων φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας - Τελική έκθεση πεπραγμένων	Α/Μ	33	3.000,00 €	99.000,00 €
2	ΔΡ02-10	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ PORTAL	3.5	Σχεδιασμός και ανάπτυξη portal ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα	Α/Μ	30	3.000,00 €	90.000,00 €
2	ΔΡ02-11	ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΓΙΑ ΠΡΟΒΟΛΗ	3.6	Ειδική έκδοση λογισμικού για προβολή του περιεχομένου και παροχή πρόσβασης σε	Α/Μ	12	3.000,00 €	36.000,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
		ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ		υπηρεσίες από ειδικούς σταθμούς (Σημείων Πληροφόρησης, tablets, κινητά, κλπ.)				
2	ΔΡ02-12	ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΓΙΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ	3.7	Ειδική έκδοση λογισμικού για πιστοποιημένους χρήστες με σκοπό τη δημιουργία, καταχώρηση, επεξεργασία περιεχομένου και υπηρεσιών	Α/Μ	5	3.000,00 €	15.000,00 €
2	ΔΡ02-13	MOBILE APPLICATION	3.8	MobileApplication για προβολή περιεχομένου από το διαδίκτυο	Α/Μ	7	3.000,00 €	21.000,00 €
2	ΔΡ02-14	ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ	4.21	Διοργάνωση σεμιναρίων	ΑΠΟΚΟΠΗ	12	1.500,00 €	18.000,00 €
2	ΔΡ02-15	ΔΙΑΔΙΚΤΥΚΑΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	4.22	Συντήρηση διαδικτυακών υπηρεσιών και λογισμικών για 5 έτη πέραν της πιλοτικής λειτουργίας	ΑΠΟΚΟΠΗ	1	5.000,00 €	5.000,00 €
3	ΔΡ03-01	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΝΤΟΚΙΜΑΝΤΕΡ	4.23	Παραγωγή ντοκιμαντέρ (40 - 60') & τρέιλερ (2)	ΑΠΟΚΟΠΗ	1	40.000,00 €	40.000,00 €
								1.971.198,80 €



Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **δεκαεπτά (17) μήνες**.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της βέλτιστης σχέση ποιότητας – τιμής.¹

Γίνονται δεκτές προσφορές για το σύνολο των απαιτήσεων του Έργου. Δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες προσφορές που υποβάλλονται για μέρος του Έργου.

1.4. Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) *“Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)”*
- του ν. 4314/2014 (Α' 265)². *“Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις”* και του ν. 3614/2007 (Α' 267) *«Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»*,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) *«Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»*,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) *«Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις»* και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) *«Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»*,
- του ν. 4129/2013 (Α' 52) *«Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»*
- του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) *«Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»*,³
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) *«Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»*,
- του ν. 3861/2010 (Α' 112) *«Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις”*,

¹ Άρθρο 86 ν.4412/2016

² Εφόσον πρόκειται για σύμβαση που συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

³ Μόνο εφόσον επιλεγεί η διενέργεια κλήρωσης για τη συγκρότηση συλλογικών οργάνων



- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150),⁴
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) “Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων” για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Αωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»⁵, της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα “Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005”, καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α 167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»⁶. ,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) “Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις” και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) “Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα”,
- του ν. 4067/2012 (Α' 79) “Νέος Οικοδομικός Κανονισμός” όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
- του π.δ. 41/2018 (Α' 80) “Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων”, καθώς και του π.δ. 71/1988 (Α' 32) και κάθε σχετικής διάταξης, βλ. επ. <https://www.elinyae.gr/ethniki-nomothesia/pd-412018-fek-80a-752018>,
- του π.δ. 28/2015 (Α' 34) “Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία”,
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) “Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες”,
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»,
- την αρχή «Σχεδιάζοντας για όλους», καθώς και όλες τις σχετικές ισχύουσες οδηγίες, όπως π.χ. ενδεικτικά αναφέρεται η οδηγία του ΥΠΕΚΑ (με διαδρόμους, ράμπες, μηχανικά μέσα κλπ), βλ. επ. http://iekemtee.sqllearn.gr/pluginfile.php/7962/mod_resource/content/1/NOK_.pdf&https://www.pka.topodis.gr/images/sxediazontas_gia_olous.pdf

⁴ Ειδικά η υποχρέωση δημοσίευσης προκήρυξης σε δύο ημερήσιες οικονομικές εφημερίδες ευρείας κυκλοφορίας, που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ως άνω προεδρικού διατάγματος καταργείται με την επιφύλαξη της παραγράφου 10 του άρθρου 379. Ειδικά η υποχρέωση δημοσίευσης προκήρυξης σε τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο ίδιο άρθρο, όταν ο διαγωνισμός προκηρύσσεται από περιφερειακή υπηρεσία, καταργείται με την επιφύλαξη της παρ. 12 του άρθρου 379.

⁵ Η υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών εταιρειών που συνάπτουν δημόσιες συμβάσεις, απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 8 του ν. 3310/2005, σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων εκτιμώμενης αξίας ανώτερης του ενός εκατομμυρίου ευρώ (1.000.000,00 €)

⁶ Επιστημαίνεται ότι, όπως προβλέπεται στο αρ. 65 του ν. 4172/2013, οι σχετικές υπουργικές αποφάσεις εκδίδονται κάθε έτος. Πρβλ. τις με αριθμ.1024/2018 (Β 542) & ΠΟΛ1173/2017 (Β 4049) σχετικές αποφάσεις του Υπουργού Οικονομικών.



- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- της υπ. αριθμ. 95/14-07-2020 (ΑΔΑ: ΩΝΩΚ7Λ6-0Λ6) Απόφασης της Επιτροπής Αναπτυξιακής και Κοινωνικής Πολιτικής του Περιφερειακού Συμβουλίου με θέμα: «Έγκριση της υποβολής πρότασης στο Ε.Π. «Δυτική Ελλάδα» Α.Π: 1 «Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων, μετάβαση στην ποιοτική επιχειρηματικότητα, με αιχμή την καινοτομία και αύξηση της εγχώριας προστιθέμενης αξίας» (ΕΤΠΑ), με τίτλο «Ανάπτυξη ψηφιακών πολιτιστικών υποδομών» (κωδικός πρόσκλησης 2.γ.1.2. – ΑΑ ΟΠΣ ΕΣΠΑ 4275), προς την Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος, συνολικού προϋπολογισμού 1.971.198,80 €»,
- της υπ' αριθ. 3300/13-08-2020 (ΑΔΑ: ΨΔΦ37Λ6-ΡΧΘ) Απόφασης ένταξης της Πράξης Π1: «Ψηφιακό σύστημα πολυεπίπεδης ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας» του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος «Δυτική Ελλάδα 2014 - 2020» με Κωδικό ΟΠΣ5069382,
- της υπ. αριθμ. 142/31-08-2020 (ΑΔΑ: 6ΒΦΓ7Λ6-Ε0Γ) Απόφασης του Περιφερειακού Συμβουλίου με θέμα «Έγκριση του τρόπου δημοπράτησης και του τρόπου ανάθεσης του υποέργου 1: «Ψηφιακό σύστημα πολυεπίπεδης ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας» στο πλαίσιο της ενταχθείσας πράξης «Ψηφιακό σύστημα πολυεπίπεδης ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας» με Κωδ. MIS 5069382 στο Ε.Π. «Δυτική Ελλάδα 2014-2020» συνολικού προϋπολογισμού 1.971.198,80€ συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.»
- του υπ' αριθ πρωτ. 4369/20-10-2020 εγγράφου της Ειδικής Υπηρεσίας διαχείρισης Ε.Π. Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας στο οποίο διατυπώνεται η σύμφωνη γνώμη της προαναφερόμενης υπηρεσίας για την προέγκριση του Τεύχους Διαγωνισμού της Πράξης: «Ψηφιακό σύστημα πολυεπίπεδης ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας» με Κωδικό ΟΠΣ 5069382 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Δυτική Ελλάδα 2014-2020»
- της υπ' αριθ. 1154/2020 (ΑΔΑ: 6ΘΗ07Λ6-Ι67) Απόφασης της Οικονομικής Επιτροπής Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας με θέμα: «1. Έγκριση α) των όρων διενέργειας ανοικτού ηλεκτρονικού άνω των ορίων για το έργο «Ψηφιακό σύστημα πολυεπίπεδης ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας» (MIS: 5069382), συνολικού προϋπολογισμού μέχρι του ποσού του 1.971.198,80 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής, β) των επισυναπτόμενων τευχών του ανωτέρω διαγωνισμού και 2) σύσταση επιτροπής αξιολόγησης των προσφορών»
- της υπ' αριθ. ΕΔΕΠΟΛ/Α/ΠΕΠ ΔΕΛ 14-20/620/15-06-2020 Απόφασης για τη Σύμφωνη Γνώμη της Επιτελικής Δομής ΕΣΠΑ του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού, Μοναδα Α' με θέμα «Εισήγηση σχετικά με τη σύμφωνη γνώμη για την πρόταση της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας με τίτλο «Ψηφιακό σύστημα πολυεπίπεδης ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας», στο πλαίσιο της Πρόσκλησης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Π.Ε.Π. ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ 2014– 2020»,



- το από 24-07-2020 μνημόνιο συνεργασίας της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας με την Εφορεία Αρχαιοτήτων Αχαΐας για την υλοποίηση της υπηρεσίας «Ψηφιακό σύστημα πολυεπίπεδης ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας» στο πλαίσιο της αντίστοιχης Πράξης με Κωδικό ΟΠΣ 5069382 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Δυτική Ελλάδα 2014-2020», καθώς και τις σχετικές προγραμματικές συμβάσεις που αφορούν την πράξη.
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

1.5. Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **02/12/2020 ημέρα Τετάρτη και ώρα 15:00.**

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr, την **08/12/2020 ημέρα Τρίτη και ώρα 10:00 π.μ.**

1.6. Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση την **27/10/2020** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: **100748**

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016.

Η προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) όπως προβλέπεται στην περίπτωση 16 της παραγράφου 4 του άρθρου 2 του Ν. 3861/2010, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ).

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της Αναθέτουσας Αρχής, στη διεύθυνση (URL): www.pde.gov.gr.

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει τον ανάδοχο.

Σε περίπτωση άγονου διαγωνισμού, ματαίωσης ή ακύρωσης του Διαγωνισμού, τα έξοδα δημοσίευσης βαρύνουν την Αναθέτουσα Αρχή.



1.7. Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν

γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.



2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1. Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

1. η με αρ. 2020/S 212-518211 Προκήρυξη της Σύμβασης, με τα Παραρτήματά της, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης,
2. η παρούσα διακήρυξη με τα Παραρτήματα που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής.
3. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ],
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται ηλεκτρονικά στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά.
5. το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της.

2.1.2 Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr.

Η διαδικασία επικοινωνίας, ενημέρωσης και διακίνησης εγγράφων πραγματοποιείται μέσω του ως άνω Συστήματος.

Γενικά, η υποβολή των αποφάσεων, πρακτικών, γνωμοδοτήσεων, οι κοινοποιήσεις και οι προσκλήσεις της Αναθέτουσας Αρχής προς τους οικονομικούς φορείς, καθώς και κάθε άλλη επικοινωνία μεταξύ οικονομικών φορέων και Αναθέτουσας Αρχής πραγματοποιούνται μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του Συστήματος.

Τα σχετικά στοιχεία αποστολής, κοινοποίησης, υποβολής ή ανάρτησης που αποτυπώνονται στις αντίστοιχες οθόνες της διεπαφής του χρήστη, και ειδικότερα ο καταγεγραμμένος χρόνος αυτών, αποτελούν απόδειξη επικοινωνίας και διακίνησης εγγράφων μέσω του Συστήματος.

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr, του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.



Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών.
- β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών.

Επίσης, σε περίπτωση τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, η οποία οφείλεται σε γεγονότα ανωτέρας βίας, και εφόσον η αδυναμία αυτή πιστοποιείται από την αρμόδια Δ/νση του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., η Αναθέτουσα Αρχή, με αιτιολογημένη απόφασή της, λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα για την τήρηση του ελαχίστου διαστήματος για την υποβολή των προσφορών, κυρίως με μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών και με σχετική δημοσίευσή της, λαμβανομένου υπόψη του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο υφίσταται η τεχνική δυσλειτουργία του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι **προσφορές** και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188)⁷. Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα, επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Τα **αποδεικτικά έγγραφα** συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

⁷ Επιτρέπεται η κατάθεση οιαδήποτε δημόσιου εγγράφου και δικαιολογητικού που αφορά αλλοδαπή Επιχείρηση με τη μορφή επικυρωμένης φωτοτυπίας προερχόμενης είτε από το νόμιμο επικυρωμένο έγγραφο από το αρμόδιο Προξενείο της χώρας του προσφέροντος, είτε από το πρωτότυπο έγγραφο με την σφραγίδα "Apostille" σύμφωνα με την συνθήκη της Χάγης της 05-10-61. Η επικύρωση αυτή πρέπει να έχει γίνει από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Π.Δ. και 53 του Κώδικα περί Δικηγόρων.



Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη – μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Οι Εγγυητικές Επιστολές θα πρέπει να είναι συμπληρωμένες σύμφωνα με τα υποδείγματα της παρούσας δακήρυξης στο Παράρτημα IV-Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

2.2. Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1. Δικαίωμα συμμετοχής

1. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε:

α) κράτος – μέλος της Ένωσης,

β) κράτος – μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),



γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπíπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

2. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Υποχρεούνται όμως να λάβουν συγκεκριμένη νομική μορφή εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση, στο μέτρο που η περιβολή αυτή είναι αναγκαία για την ικανοποιητική εκτέλεση της σύμβασης (άρθρο 19 παρ. 3 Ν4412/2016)

3. Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

Οποιαδήποτε αλλαγή στη σύνθεση ένωσης κατά τη διάρκεια του διαγωνισμού επιφέρει τον αποκλεισμό του διαγωνιζομένου σχήματος από τη διαδικασία. Σε περίπτωση που, εξ αιτίας ανικανότητας για οποιονδήποτε λόγο ή ανωτέρας βίας, μέλος της ένωσης δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του κατά τον χρόνο εκτέλεσης της σύμβασης, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη της εκτέλεσης της σύμβασης με την ίδια τιμή και τους ίδιους όρους, δύνανται ωστόσο να προτείνουν αντικατάσταση του συγκεκριμένου μέλους και η αποδοχή της είναι στη διακριτική ευχέρεια της Αναθέτουσας Αρχής.

Εάν μετά την υποβολή των προσφορών πραγματοποιηθεί συγχώνευση σύμφωνα με την έννοια των οδηγιών 2005/56/Ε.Κ. και 78/855/Ε.Ο.Κ. μεταξύ νομικών προσώπων που συμμετέχουν σε διαφορετικές προσφορές, τότε το νομικό πρόσωπο που είναι απόρροια της συγχώνευσης θα πρέπει να παραιτηθεί άμεσα από μία εκ των δύο προσφορών. Στην περίπτωση αυτή η ικανότητα συμμετοχής του συγκεκριμένου σχήματος κρίνεται με βάση τα εναπομείναντα μέλη του σχήματος.

4. Οι συμμετέχοντες πρέπει να πληρούν τις ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής (κριτήρια επαγγελματικής και τεχνικής ικανότητας και οικονομικής επάρκειας) κατά τα παρακάτω οριζόμενα στα Άρθρα 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσας.

Προκειμένου για ενώσεις οικονομικών φορέων συμπεριλαμβανομένων των προσωρινών συμπράξεων, δικαίωμα συμμετοχής έχουν εφόσον όλα τα μέλη της ένωσης καλύπτουν τις προϋποθέσεις των παραγράφων 1 και 4 του παρόντος άρθρου. Ειδικά σε ό,τι αφορά τις προϋποθέσεις της παρ. 4, σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υποβάλλει κοινή προσφορά, αρκεί αυτές να πληρούνται από τα μέλη της ένωσης σωρευτικά.

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, ποσού τριάντα (30) χιλιάδων επτακοσίων ενενήντα τριών ευρώ και πενήντα τριών λεπτών (€ 31.793,53 €).

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα



αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

2.2.2.2. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016 και συγκεκριμένα:

- 1) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης και
- 2) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδίκων βοηθημάτων προσωρινής δικαστικής Προστασίας ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών, και
- 3) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με το άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013 (Α' 52), εφόσον απαιτείται. Για τα προηγούμενα στάδια της κατακύρωσης η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους συμμετέχοντες στις κάτωθι περιπτώσεις: α) λήξης του χρόνου ισχύος της προσφοράς και μη ανανέωσης αυτής και β) απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή ένδικο βοήθημα ή έχει εκπνεύσει άπρακτη η προθεσμία άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή ενδίκων βοηθημάτων ή έχει λάβει χώρα παραίτηση από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως.

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.7, δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) οικονομικός φορέας, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

2.2.3.1. Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42),

β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,

γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (Α' 48),



δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ. 15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 3691/2008 (Α' 166),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α' 215).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (ΙΚΕ), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά κατ' ελάχιστον στους διαχειριστές.

Στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά κατ' ελάχιστον στον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και σε όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, η υποχρέωση των προηγούμενων εδαφίων αφορά στους νόμιμους εκπροσώπους τους.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η κατά τα ανωτέρω, περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση.

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις :

α) όταν ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή/και

β) όταν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.



Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Δεν αποκλείεται ο οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους.

ή/και

γ) η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει ή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι έχουν επιβληθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα, μέσα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς: αα) τρεις (3) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 2063/Δ1632/2011 (Β' 266), όπως εκάστοτε ισχύει, ως «υψηλής» ή «πολύ υψηλής» σοβαρότητας, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από τρεις (3) διενεργηθέντες ελέγχους, ή ββ) δύο (2) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που αφορούν την αδήλωτη εργασία, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από δύο (2) διενεργηθέντες ελέγχους. Οι υπό αα' και ββ' κυρώσεις πρέπει να έχουν αποκτήσει τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ.

2.2.3.3 Κατ' εξαίρεση, επίσης, ο οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται, όταν ο αποκλεισμός, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.2, θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

2.2.3.4. Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευσή ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής **εκκαθάρισης** ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,

(γ) υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

(δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,



(στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

(ζ) εάν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή του άρθρου 2.2.9.2 της παρούσας,

(η) εάν επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

(θ) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει, με κατάλληλα μέσα ότι έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του .

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία του σχετικού γεγονότος.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα, ο οποίος βρίσκεται σε μια εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση β' της παρούσας παραγράφου, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεδειγμένα ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

2.2.3.5. Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005 (Ονομαστικοποίηση μετοχών), όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού).

2.2.3.6. Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεων του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1, 2.2.3.2. γ) και 2.2.3.4 μπορεί να προσκομίζει στοιχεία προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

2.2.3.8. Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.



2.2.3.9. Οικονομικός φορέας, στον οποίο έχει επιβληθεί, με την κοινή υπουργική απόφαση του άρθρου 74 του ν. 4412/2016, η ποινή του αποκλεισμού αποκλείεται αυτοδίκαια και από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

Κριτήρια Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της σύμβασης.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού⁸ ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος.

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά μητρώα.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, εφόσον, κατά την κείμενη νομοθεσία, απαιτείται η εγγραφή τους για την υπό ανάθεση υπηρεσία.⁹

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οικονομικοί φορείς απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού να διαθέτουν:

- Μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (2017, 2018, 2019) ίσο ή μεγαλύτερο από το **200%** του προϋπολογισμού του έργου χωρίς ΦΠΑ. Σε περίπτωση που οι οικονομικοί φορείς δραστηριοποιούνται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος γενικός ετήσιος κύκλος εργασιών (για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται), θα πρέπει να είναι ίσος μεγαλύτερος από το **150%** του προϋπολογισμού του Έργου, χωρίς ΦΠΑ.
- Οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να υποβάλλουν Ισολογισμούς των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων (2017, 2018, 2019), σε περίπτωση που υποχρεούνται στην έκδοση Ισολογισμών ή Δήλωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούνται στην έκδοση Ισολογισμών.

⁸ Πρβλ. άρθρο 75 παρ 2 ν.4412/2016

⁹ Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016



Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, τα ανωτέρω δικαιολογητικά προσκομίζονται για κάθε μέλος της ένωσης ξεχωριστά, αλλά σε κάθε περίπτωση το ανωτέρω κριτήριο πρέπει να πληρείται από τα μέλη της ένωσης σωρευτικά.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται:

A. Να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη επαγγελματική ικανότητα στο πλαίσιο Έργων αντίστοιχου μεγέθους, αντικειμένου και πολυπλοκότητας με το υπό ανάθεση Έργο. Συγκεκριμένα, κατά τα δέκα (10) τελευταία έτη απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού:

A1. Να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς τουλάχιστον ένα (1) έργο προμήθειας εξοπλισμού και ανάπτυξης δημιουργικού περιεχομένου για εκθεσιακό πρόγραμμα σε Μνημείο ή Μουσείο με προϋπολογισμό μεγαλύτερο του 20% της καθαρής αξίας της παρούσας σύμβασης, το οποίο να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα:

- Υπηρεσίες ανάπτυξης δημιουργικού για το εκθεσιακό πρόγραμμα σε Μνημείο ή Μουσείο.
- Προμήθεια ψηφιακού εξοπλισμού για το εκθεσιακό πρόγραμμα σε Μνημείο ή Μουσείο.
- Προμήθεια κατασκευών και υπηρεσιών εγκατάστασης εξοπλισμού και κατασκευών για το εκθεσιακό πρόγραμμα σε Μνημείο ή Μουσείο.
- Εκθεσιακό αντικείμενο που αφορά γεγονότα της νεότερης Ελληνικής Ιστορίας, δηλαδή την περίοδο του 19ο με 20ο αιώνα.

Επιπλέον:

A2. Να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς τουλάχιστον ένα (1) έργο δημιουργίας ψηφιακών εφαρμογών πολιτιστικού και τουριστικού περιεχομένου σε Μουσεία ή Αρχαιολογικούς χώρους με προϋπολογισμό μεγαλύτερο του 20% της καθαρής αξίας της παρούσας σύμβασης, το οποίο θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα:

- Ανάπτυξη δημιουργικού και συγγραφή και επιμέλεια κειμένων πολιτιστικού και τουριστικού περιεχομένου για Μουσείο ή Αρχαιολογικό χώρο και μεταφράσεις αυτών σε τουλάχιστον 3 ευρωπαϊκές γλώσσες.
- Ανάπτυξη τουλάχιστον μιας (1) ψηφιακής διαδραστικής εφαρμογής για Μουσείο ή Αρχαιολογικό χώρο.
- Ανάπτυξη εφαρμογής πολυμεσικής ξενάγησης για κωφούς στην ελληνική νοηματική γλώσσα για Μουσείο ή Αρχαιολογικό χώρο.
- Ανάπτυξη διαδικτυακού τόπου για Μουσείο ή Αρχαιολογικό χώρο σε τουλάχιστον 3 γλώσσες με παραγωγή περιεχομένου.
- Προμήθεια ψηφιακού εξοπλισμού για επισκέπτες με τα εξής στοιχεία κατ' ελάχιστον: μία (1) πολυεπαφική τράπεζα και ένα (1) προβολικό.
- Προμήθεια εξοπλισμού φορητών συσκευών πολυμεσικής ξενάγησης με τα εξής στοιχεία κατ'



ελάχιστον: δέκα (10) φορητές συσκευές.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων η παραπάνω απαίτηση μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

B. Να διαθέτουν προσωπικό επαρκές σε πλήθος και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου, και συγκεκριμένα:

B1. Να διαθέτει Υπεύθυνο Έργου και Αναπληρωτή Υπεύθυνο Έργου με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Προκειμένου για τον Υπεύθυνο Έργο: Να διαθέτει τουλάχιστον α) 10ετή γενική επαγγελματική εμπειρία σε θέσεις Διαχειριστή Έργων Πληροφορικής στον Πολιτισμό και β) ειδική επαγγελματική εμπειρία στην υλοποίηση τουλάχιστον τριών (3) έργων τα οποία να περιλαμβάνουν ψηφιακές εφαρμογές στον τομέα του πολιτισμού.
- Προκειμένου για τον Αναπληρωτή Υπεύθυνο Έργου: Να διαθέτει τουλάχιστον 3ετή γενική επαγγελματική εμπειρία σε θέσεις Διαχειριστή Έργων Πληροφορικής στον Πολιτισμό.

B2. Να διατεθούν στην Ομάδα Έργου ειδικούς επιστήμονες με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Ειδικό επιστήμονα Ιστορικό με ειδικότητα στη Μουσειολογία, με τουλάχιστον 10ετή γενική επαγγελματική εμπειρία σε σχετικούς πολιτιστικούς φορείς της Ελλάδας ή/και του εξωτερικού καθώς και τεκμηριωμένη ειδική εμπειρία στο συντονισμό των διαδικασιών ωρίμανσης, ένταξης, υλοποίησης και ολοκλήρωσης συγχρηματοδοτούμενων Ευρωπαϊκών προγραμμάτων.
- ΠΕ Αρχιτέκτονα Μηχανικό με μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ή και διδακτορικό στην κατεύθυνση του Σχεδιασμού του Χώρου/ Πολιτισμού, άριστη γνώση της Αγγλικής Γλώσσας και τουλάχιστον 10ετή ειδική επαγγελματική εμπειρία στον μουσειογραφικό σχεδιασμό και την υλοποίηση μουσειακών εκθέσεων.
- Ειδικό επιστήμονα Αρχαιολόγο με ειδικότητα στην Αρχαιολογία και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία στη διοργάνωση, συντονισμό και υλοποίηση εκθέσεων στην Ελληνική επικράτεια ή/και στο εξωτερικό.
- Φωτογράφο με πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών ή μεταπτυχιακό στη φωτογραφία και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία στον τομέα της αρχαιολογικής φωτογραφίας, την παραγωγή 3D μοντέλων μέσω φωτογραμμετρίας και την παραγωγή RTI αρχείων από αρχαιολογικά αντικείμενα.
- Τεχνικό εγκατάστασης οπτικοακουστικών συστημάτων με εμπειρία σε τουλάχιστον 4 έργα Μουσείων ή Αρχαιολογικών χώρων.
- Σχεδιαστή γραφιστικών με εμπειρία σε τουλάχιστον 4 έργα Μουσείων ή Αρχαιολογικών χώρων.
- Ηχολήπτη με εμπειρία σε τουλάχιστον 4 έργα Μουσείων ή Αρχαιολογικών χώρων.
- Μεταφραστή στην αγγλική γλώσσα με εμπειρία σε τουλάχιστον 4 έργα Μουσείων ή Αρχαιολογικών χώρων.
- Επαγγελματία αφηγητή ακουστικών ξεναγήσεων με εμπειρία σε τουλάχιστον 4 έργα Μουσείων ή Αρχαιολογικών χώρων.

Τα παραπάνω τεκμηριώνονται με αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα, τίτλους σπουδών, τίτλους πιστοποίησης γνώσης ξένων γλωσσών συνοδευόμενα από επίσημη μετάφραση και βεβαιώσεις



εργοδοτών/συνεργατών/φορέων υλοποίησης του έργου.

Γ. Να διαθέτουν οργάνωση, δομή και μέσα, με τα οποία να είναι ικανοί, να ανταπεξέλθουν πλήρως, άρτια και ολοκληρωμένα, στις απαιτήσεις του υπό ανάθεση Έργου. Ως ελάχιστη προϋπόθεση για τη συμμετοχή τους στο διαγωνισμό, οικονομικοί φορείς πρέπει να αποδείξουν την ανωτέρω προϋπόθεση συμμετοχής, καταθέτοντας με την Προσφορά τους (εντός του Φακέλου Δικαιολογητικών Συμμετοχής) τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:

- επιχειρηματική δομή, συνεργασίες με εξωτερικούς προμηθευτές, κανάλια εξυπηρέτησης,
- τομείς δραστηριότητας και κλάδοι εξειδίκευσης,
- προϊόντα και υπηρεσίες,
- μεθοδολογίες, εργαλεία και τεχνικές που χρησιμοποιεί,

με σαφή αναφορά στις οντότητες (π.χ. Τμήματα, Μονάδες, Υπηρεσίες) οι οποίες καλύπτουν την ανωτέρω Ελάχιστη Προϋπόθεση Συμμετοχής.

Οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να συμπεριλάβουν στην προσφορά τους (εντός του Φακέλου Δικαιολογητικών Συμμετοχής), Πίνακα των προαναφερόμενων ολοκληρωμένων έργων σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝ ΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣ ΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟ- ΛΟΓΙΣΜΟ Σ	ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ	ΣΥΝΟ ΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤ Ο ΕΡΓΟ	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗ- ΡΙΩΣΗΣ

Όπου παρούσα φάση: ολοκληρωμένο επιτυχώς / σε εξέλιξη / σε παραγωγική λειτουργία.

Εάν ο Πελάτης είναι δημόσιος φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό που συντάσσεται από την αρμόδια δημόσια αρχή ή πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης.

Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται είτε πιστοποιητικό που συντάσσει ο ιδιώτης, είτε Υπεύθυνη Δήλωση του οικονομικού φορέα.

Από τα παραπάνω ένα (1) τουλάχιστον αντίστοιχο με το αντικείμενο του υπό ανάθεση Έργου, το οποίο έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς από τον οικονομικό φορέα, θα πρέπει να παρουσιαστεί αναλυτικά. Η παρουσίαση θα πρέπει να περιλαμβάνει και φωτογραφικό υλικό.

Τα σχετικά στοιχεία θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο αναλυτικά και εμπειριστατωμένα, ώστε να δίνουν σαφή εικόνα της εμπειρίας του προσφέροντος στην υλοποίηση συναφών με το αντικείμενο της παρούσας Διακήρυξης.

Στην περίπτωση ένωσης εταιρειών που υποβάλλουν κοινή προσφορά τα ανωτέρω στοιχεία παρέχονται για κάθε μέλος της ένωσης.

Σε περίπτωση Ένωσης/Κοινοπραξίας οι ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής αρκεί να καλύπτονται



αθροιστικά από τα μέλη.

Σημειώνεται ότι, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα επαλήθευσης της ακρίβειας και αξιοπιστίας των δηλώσεων με απευθείας επικοινωνία με τους προσδιορισμένους πελάτες, τους οποίους αναφέρει ο οικονομικός φορέας.

Οι οικονομικοί φορείς για να παρέχουν επαρκή τεκμηρίωση κάλυψης της ανωτέρω προϋπόθεσης συμμετοχής, οφείλουν επιπλέον των ανωτέρω να συνοποβάλουν στην Προσφορά τους (εντός του Φακέλου Δικαιολογητικών Συμμετοχής) τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:

- Πίνακα των υπαλλήλων του οικονομικού φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A / A	Εταιρία (σε περίπτωση Ένωσης Κοινοπραξίας)	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομ ήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (1)					

- Πίνακα των στελεχών των Υπεργολάβων του οικονομικού φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (2)					

- Πίνακα των εξωτερικών συνεργατών του οικονομικού φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)



ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3)

*ως **Ποσοστό Συμμετοχής** του Μέλους ορίζεται το ηλίκο των ανθρωπομηνών του δια των συνολικών προσφερόμενων ανθρωπομηνών (άθροισμα των μερικών συνόλων 1, 2, 3)

- Αναλυτικά Βιογραφικά Σημειώματα όλων των μελών της Ομάδας Έργου (βάσει του υποδείγματος στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV της Διακήρυξης) από τα οποία να αποδεικνύεται ευθέως και χωρίς άλλη αναγκαία πληροφορία ή διευκρίνιση, η εξειδίκευση, τα επαγγελματικά προσόντα και η εμπειρία του σχετικά τις απαιτήσεις που αναλαμβάνει όπως προκύπτει από τον ρόλο που έχει περιγραφεί να συμμετέχει στην ομάδα Έργου (βλέπε παραπάνω).
- Αντίγραφα καταστάσεων προσωπικού ή άλλα έγγραφα με τα οποία να αποδεικνύεται η υπαλληλική σχέση των υπαλλήλων του αναδόχου και η σχέση εξάρτησης στελέχους – υπεργολάβου της Ομάδας Έργου.
- Αντίγραφα τίτλων σπουδών και αποδεικτικά επαγγελματικής εμπειρίας των μελών της Ομάδας Έργου.
- Αντικατάσταση του Υπευθύνου του Έργου και των Στελεχών της Ομάδας Έργου που θα προταθούν στην προσφορά επιτρέπεται μόνο για σπουδαίο λόγο και με άτομα ανάλογων προσόντων από αυτά που αναφέρονται στην προσφορά και υπό την προϋπόθεση της έγκρισης της Αναθέτουσας Αρχής. Προκειμένου να προβεί στην αντικατάσταση των στελεχών του ο οικονομικός φορέας θα πρέπει να ειδοποιήσει έγκαιρα, εγγράφως την Αναθέτουσα αρχή τουλάχιστον δέκαπέντε (15) ημερολογιακές ημέρες πριν από την αντικατάσταση και με βάσιμη αιτιολόγηση της αντικατάστασης (π.χ. περιπτώσεις λήξης της συνεργασίας του μέλους με την εταιρία).
- Η Αναθέτουσα αρχή μπορεί επίσης να ζητήσει την αντικατάσταση του Υπευθύνου Έργου ή μέλους της Ομάδας Έργου σε περιπτώσεις που αποδεδειγμένα δεν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του έργου.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο πιστοποιητικό με πεδίο εφαρμογής την μελέτη, ανάπτυξη, εμπορία & πολυμεσικών εφαρμογών & προϊόντων καθώς και την ανάπτυξη μελετών εφαρμογής για χώρους πολιτισμού.
- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 20000-1:2018 ή ισοδύναμο πιστοποιητικό με πεδίο εφαρμογής το σύστημα υπηρεσιών διαχείρισης της τεχνολογίας πληροφοριών που υποστηρίζει την παροχή υπηρεσιών σε εξωτερικούς πελάτες από τις εγκαταστάσεις της εταιρείας.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των



δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων.

ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ

1.	Η αρμόδια Επιτροπή δύναται να ζητήσει από τον οικονομικό φορέα διευκρινίσεις επί των ανωτέρω στοιχείων τεκμηρίωσης, ο οποίος υποχρεούται να τα υποβάλει επί ποινή αποκλεισμού εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την λήψη του σχετικού αιτήματος.
2.	Ο οικονομικός φορέας μπορεί να υποβάλλει εκτός των ανωτέρω στοιχείων τεκμηρίωσης και κάθε άλλο στοιχείο τεκμηρίωσης που θεωρεί ότι τεκμηριώνει την ικανότητα για συμμετοχή του στον διαγωνισμό στην ανάλογη κατηγορία δικαιολογητικών μόνο κατά την υποβολή της πρότασης και όχι εκ των υστέρων.
3.	Σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αποτελεί Ένωση / Κοινοπραξία: <ul style="list-style-type: none"> - τα απαιτούμενα στην παρούσα παράγραφο στοιχεία τεκμηρίωσης πρέπει να υποβάλλονται ανάλογα με τη φύση τους χωριστά για κάθε Μέλος της Ένωσης / Κοινοπραξίας ή συγκεντρωτικά για την Ένωση / Κοινοπραξία, - οι ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής είναι δυνατόν να καλύπτονται αθροιστικά σύμφωνα με την αρχή της ίσης μεταχείρισης και μη διάκρισης των διαγωνιζομένων <p>Σημειώνεται ότι στην εμπειρία του οικονομικού φορέα, προσμετράται και η αποδεδειγμένη εμπειρία του Υπεργολάβου.</p>
4.	Αν ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων, καταθέτει τα στοιχεία τεκμηρίωσης της χρηματοοικονομικής του ικανότητας για το χρονικό διάστημα της λειτουργίας του.
5.	Στοιχεία τεκμηρίωσης που εκδίδονται σε γλώσσα άλλη, εκτός της ελληνικής, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα.



2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6, 2.2.7 και 2.2.8 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986.

Το Ε.Ε.Ε.Σ. είναι αναρτημένο α) σε επεξεργάσιμη μορφή (σε μορφή xml) και β) σε μορφή pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο στην διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. στον συστημικό αριθμό του παρόντος διαγωνισμού.

Για την συμπλήρωση του Ε.Ε.Ε.Σ. οι οικονομικοί φορείς χρησιμοποιηθούν την διαδικτυακή πύλη <https://espint.eprocurement.gov.gr> όπου «τηλεφορτώνουν» το αρχείο σε μορφή xml του Ε.Ε.Ε.Σ. και συμπληρώνουν με ευθύνη τους όλα τα δεδομένα που αφορούν τον διαγωνισμό και αναφέρονται στην διακήρυξη και παράγουν αρχεία σε δύο μορφές: α) τύπου PDF και β) τύπου .xml. Και τα δύο αυτά αρχεία υποβάλλονται ηλεκτρονικά με την προσφορά του προσφέροντα.

Σχετικές οδηγίες αναφορικά, με το Ε.Ε.Ε.Σ. μπορούν να αναζητηθούν από την ακόλουθη ηλεκτρονική διεύθυνση:

http://www.promitheus.gov.gr/webcenter/faces/oracle/webcenter/page/scopedMD/sd0cb90ef_26cf_4703_99d5_1561ceff660f/Page226.jsp?_afLoop=2509577932115667&_adf.ctrl-state=coa43tonq_61#%2Foracle%2Fwebcenter%2Fpage%2FscopedMD%2Fsd0cb90ef_26cf_4703_99d5_1561ceff660f%2FPage251.jspx%40%3Fwc.contextURL%3D%2Fspaces%2Fprod_ministry%26_adf.ctrl-state%3D13zpfmvswl_146

Το ΕΕΕΣ μπορεί να υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Σε όλες τις περιπτώσεις, όπου περισσότερα από ένα φυσικά πρόσωπα είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου ενός οικονομικού φορέα ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό, υποβάλλεται ένα Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ως προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 2.2.3.1 της παρούσας για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.



2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

A. Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.7, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παρούσας παραγράφου και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 105 παρ. 3 περ. γ του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση αυτών στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται στην υποβολή των δικαιολογητικών που αποδεικνύουν ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφοι 2.2.4– 2.2.5 – 2.2.6 – 2.2.7).

Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού των παραγράφων 2.2.3.1, 2.2.3.2 και 2.2.3.3.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ).

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

B.1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά¹⁰:

¹⁰ Σχετικά με την κατάργηση της υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων αντιγράφων εγγράφων σε διαγωνισμούς δημοσίων συμβάσεων διευκρινίζονται τα εξής:

1. Απλά αντίγραφα δημοσίων εγγράφων:

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτοτύπων ή των ακριβών αντιγράφων των δημοσίων εγγράφων, που έχουν εκδοθεί από τις υπηρεσίες και τους φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014. Σημειώτεον ότι η παραπάνω ρύθμιση δεν καταλαμβάνει τα συμβολαιογραφικά έγγραφα (λ.χ. πληρεξούσια, ένορκες βεβαιώσεις κ.ο.κ.), για τα οποία συνεχίζει να υφίσταται η υποχρέωση υποβολής κεκυρωμένων αντιγράφων.

2. Απλά αντίγραφα αλλοδαπών δημοσίων εγγράφων:

Επίσης, γίνονται αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά είναι νομίμως επικυρωμένα από την αρμόδια αρχή της χώρας αυτής, και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (N4194/2013). Σημειώνεται ότι δεν τίθενται και εξακολουθούν να ισχύουν, οι απαιτήσεις υποβολής δημοσίων εγγράφων με συγκεκριμένη επισήμειωση (APOSTILLE), οι οποίες απορρέουν από διεθνείς συμβάσεις της χώρας (Σύμβαση της Χάγης) ή άλλες διακρατικές συμφωνίες (βλ. και σημείο 6.2.)

3. Απλά αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων:

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (N 4194/2013), καθώς και ευκρινή



α) για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

β) για τις παραγράφους 2.2.3.2 και 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Επιπλέον υπεύθυνη δήλωση του προσωρινού αναδόχου αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (στην περίπτωση που ο προσωρινός ανάδοχος έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές.

Ειδικά για τις περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.2 α., πέραν του ως άνω πιστοποιητικού, υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα, τα πιστοποιητικά ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης, εκδίδονται από το αρμόδιο πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα. Το πιστοποιητικό το νομικό πρόσωπο δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με δικαστική απόφαση εκδίδεται από το οικείο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα, το δε πιστοποιητικό ότι δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων εκδίδεται από το Γ.Ε.Μ.Η., σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, ως κάθε φορά ισχύουν. Τα φυσικά πρόσωπα (ατομικές επιχειρήσεις) δενπροσκομίζουν πιστοποιητικό περί μη θέσεως σε εκκαθάριση.

Η μη αναστολή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του οικονομικού φορέα, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς αποδεικνύεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων (εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης", όπως αυτά εμφανίζονται στο taxinet).

γ) Για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. Μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του ανωτέρω πιστοποιητικού, αυτό αντικαθίσταται από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού.

φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014.

4. Πρωτότυπα έγγραφα και επικυρωμένα αντίγραφα

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά και πρωτότυπα ή νομίμως επικυρωμένα αντίγραφα των δικαιολογητικών εγγράφων, εφόσον υποβληθούν από τους διαγωνιζόμενους.



Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

δ) Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

ε) για την παράγραφο 2.2.3.5, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών¹¹, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία. [Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής οι εταιρίες που είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο της χώρας εγκατάστασής τους και υποβάλλουν περί τούτου υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου τους]:

Ειδικότερα ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλλει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, το οποίο να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του,¹² καθώς και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Εάν ο προσωρινός ανάδοχος είναι αλλοδαπή ανώνυμη εταιρία, και εφόσον έχει, κατά το δίκαιο της έδρας της, ονομαστικές μετοχές προσκομίζει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, αναλυτική κατάσταση μετόχων, με αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς ή κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

Σε διαφορετική περίπτωση, δηλαδή εφόσον κατά το δίκαιο της χώρας στην οποία έχει την έδρα της δεν έχει ονομαστικές μετοχές, υποβάλλει βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζει υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου, έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση μετόχων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών και αν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, σχετική κατάσταση μετόχων (με 1%), σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρία. Αν δεν προσκομισθεί κατάσταση κατά τα ανωτέρω, η εταιρία αιτιολογεί τους λόγους που οι μέτοχοι αυτοί δεν της είναι γνωστοί.

¹¹ Πρβλ. άρθρο 8 ν. 3310/2005 και π.δ. 82/1996.

¹² Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7, περ. α, υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.



Η αναθέτουσα αρχή δεν υπεισέρχεται στην κρίση της ως άνω αιτιολογίας. Δύναται, ωστόσο, να αποδείξει τη δυνατότητα υποβολής της κατάστασης μετόχων, και μόνο στην περίπτωση αυτή η εταιρεία αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία.

Περαιτέρω, πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005» και

στ) για την παράγραφο 2.2.3.9. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

Οι ανωτέρω Υπεύθυνες Δηλώσεις υποβάλλονται **ηλεκτρονικά και φέρουν ψηφιακή υπογραφή**.

B.2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.¹³

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο. Για την απόδειξη άσκησης γεωργικού ή κτηνοτροφικού επαγγέλματος, οι αναθέτουσες αρχές απαιτούν σχετική βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος, από αρμόδια διοικητική αρχή ή αρχή Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους,¹⁴ εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

B.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να υποβάλλουν τα απαραίτητα εκείνα στοιχεία που τεκμηριώνουν τη χρηματοοικονομική τους επάρκεια και φερεγγυότητα προκειμένου να αναλάβουν την υλοποίηση του έργου. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να υποβληθούν:

- Ισολογισμοί ή αποσπάσματα ισολογισμών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (2017, 2018 και 2019), σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι

¹³ Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι η Α.Α. απαιτεί στην εκάστοτε διακήρυξη, κατά περίπτωση, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς βεβαίωση εγγραφής σε ένα από τα σχετικά Επιμελητήρια/ Μητρώα, κατά περίπτωση.

¹⁴ Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7 α σημείο αδ' του ν. 4605/2019.



εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, σε περίπτωση που υποχρεούται στην κατάρτιση Ισολογισμών, ή σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην κατάρτιση Ισολογισμών το έντυπο Ε3 των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων (2017, 2018 και 2019) για το συνολικό ύψος του ετήσιου κύκλου εργασιών ή στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας εδρεύει στο εξωτερικό, τα αντίστοιχα ισχύοντα αποδεικτικά έγγραφα. Σε περίπτωση που πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, αντίστοιχες Δηλώσεις Φόρου Εισοδήματος (Income Tax Filings), ή Εκκαθαριστικά Σημειώματα (Income Tax Returns), ή άλλα κατάλληλα έγγραφα και δικαιολογητικά.

- Εάν ο οικονομικός φορέας λειτουργεί ή ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων, θα πρέπει να υποβάλει στοιχεία για τις διαχειριστικές χρήσεις που λειτουργεί, από τα οποία να προκύπτει ότι συντρέχει η ανωτέρω επάρκεια.
- Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υποβάλλει κοινή προσφορά, τα ανωτέρω δικαιολογητικά προσκομίζονται για κάθε μέλος της ένωσης ξεχωριστά, αλλά σε κάθε περίπτωση το σχετικό κριτήριο πρέπει να πληρείται από τα μέλη της ένωσης σωρευτικά.
- Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.¹⁵

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν κατά τη φάση υποβολής της προσφοράς (στον υποφάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική προσφορά») τα σχετικά δικαιολογητικά και τεκμηριωτικά στοιχεία.

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο πιστοποιητικό με πεδίο εφαρμογής την μελέτη, ανάπτυξη, εμπορία & πολυμεσικών εφαρμογών & προϊόντων καθώς και την ανάπτυξη μελετών εφαρμογής για χώρους πολιτισμού. Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 20000-1:2018 ή ισοδύναμο πιστοποιητικό με πεδίο εφαρμογής το σύστημα υπηρεσιών διαχείρισης της τεχνολογίας πληροφοριών που υποστηρίζει την παροχή υπηρεσιών σε εξωτερικούς πελάτες από τις εγκαταστάσεις της εταιρείας.

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (π.χ. ΓΕΜΗ) προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

¹⁵ Η καταλληλότητα του προσκομιζόμενου από τον οικονομικό φορέα εγγράφου για την απόδειξη της χρηματοοικονομικής του επάρκειας εναπόκειται στην κρίση της Α.Α. (πρβλ. άρθρο 80 παρ. 4 εδ. β ν. 4412/2016)



Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου, εφόσον αυτή προκύπτει από πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής (πχ γενικό πιστοποιητικό του ΓΕΜΗ), αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

B.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

Στα πιστοποιητικά αυτά αναφέρονται τα δικαιολογητικά βάσει των οποίων έγινε η εγγραφή των εν λόγω οικονομικών φορέων στον επίσημο κατάλογο ή η πιστοποίηση και η κατάταξη στον εν λόγω κατάλογο.

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους.

B.8. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

B.9. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό.



2.3. Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1. Κριτήριο Ανάθεσης

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

ΚΡΙΤΗΡΙΟ (κί)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σι)
ΟΜΑΔΑ Α. Συνολική Προσέγγιση Κατανόησης του Έργου		
K1	Συνολική αντίληψη, κατανόηση περιβάλλοντος, απαιτήσεων και αντικειμένου του Έργου	10%
K2	Παρεχόμενες υπηρεσίες, εργαλεία και τεχνικές	5%
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α		15%
ΟΜΑΔΑ Β. Ποιότητα της Μεθοδολογικής και Τεχνολογικής Προσέγγισης Υλοποίησης		
K3	Μεθοδολογία διαχείρισης και υλοποίησης του Έργου: Συνολική λύση ανά θέση (σύνολο 10) λαμβάνοντας υπόψη τις επιχειρησιακές και τεχνολογικές απαιτήσεις και προδιαγραφές του Έργου. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα παρουσιάσει στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής λειτουργικό δείγμα των υπό προμήθεια ειδών και υπηρεσιών, προκειμένου να αξιολογηθούν από την Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμών.	45%
K4	Κάλυψη προδιαγραφών Ασφάλειας, Πολυκαναλικής Διάθεσης, Ανοιχτών Δεδομένων, Ευχρηστίας και Προσβασιμότητας	10%
K5	Ποιότητα των υπηρεσιών σε όλο τον κύκλο ζωής του Έργου, υπηρεσίες πιλοτικής, παραγωγικής λειτουργίας και εγγύησης καλής λειτουργίας	15%
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β		70%
ΟΜΑΔΑ Γ. Οργάνωση Υλοποίησης, Λειτουργία Διοίκησης Έργου και Εκπαίδευσης		
K6	Οργανωτική Αποτελεσματικότητα του σχήματος διοίκησης και υλοποίησης Έργου και εμπειρία της Ομάδας Έργου	10%
K7	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	5%
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Γ		15%
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100%



Τρόπος αναλυτικής βαθμολόγησης των επί μέρους κριτηρίων αξιολόγησης της τεχνικής προσφοράς:

Κριτήριο Κ1	Κρίνεται η συνολική προσέγγιση του Αναδόχου σχετικά με τις λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις, τους στόχους, το φυσικό αντικείμενο του έργου και η εν γένει αντίληψη για το περιβάλλον και τις παραμέτρους που καθορίζουν το έργο.
Κριτήριο Κ2	Κρίνεται η αναλυτική εξειδίκευση των παρεχόμενων υπηρεσιών, εργαλείων και τεχνικών του έργου.
Κριτήριο Κ3	Κρίνεται ο βαθμός επάρκειας και καταλληλότητας της ανάλυσης και εξειδίκευσης της προτεινόμενης μεθοδολογίας υλοποίησης και διαχείρισης στις απαιτήσεις του έργου. Συγκεκριμένα, κρίνεται η αναλυτική προσέγγιση για την κάλυψη των προδιαγραφών και απαιτήσεων του έργου, τόσο λειτουργικά όσο και τεχνικά. Εξετάζεται η εξειδίκευση της μεθοδολογίας και η αναλυτική και τεκμηριωμένη περιγραφή του σχεδιασμού και της υλοποίησης των απαιτούμενων υποσυστημάτων, καθώς και η παρουσίαση – εξειδίκευση του κατάλληλου υποστηρικτικού υλικού. Κρίνονται οι επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, οι οποίες συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου. Για την απόδειξη των ανωτέρω οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα παρουσιάσουν στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής λειτουργικό δείγμα των υπό προμήθεια ειδών και υπηρεσιών, προκειμένου να αξιολογηθούν από την Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμών.
Κριτήριο Κ4	Κρίνεται η εξειδίκευση σε θέματα διαχείρισης και ασφάλειας προσωπικών δεδομένων, ανοικτών δεδομένων σε συνάρτηση με την ασφάλεια των δεδομένων, πολυκαναλικής διάθεσης και πρόσβασης των υπηρεσιών, ευχρηστίας των εργαλείων και υπηρεσιών από τους χρήστες, καθώς και η εν γένει προσβασιμότητα της πλατφόρμας και των υπηρεσιών της.
Κριτήριο Κ5	Κρίνεται η ανάλυση των προσφερόμενων υπηρεσιών, εργαλείων και δυνατοτήτων σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα του έργου, την χρονική αλληλουχία παράδοσης αυτών, τη ρεαλιστικότητα παράδοσης, καθώς και η επιπρόσθετη ποιότητα κάθε υπηρεσίας πέραν των ζητούμενων στη παρούσα, οι οποίες συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του έργου. Επιπλέον, κρίνεται η διαδικασία πιλοτικής εφαρμογής του συστήματος και των υπηρεσιών του, τα σενάρια ελέγχου σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα και τη ρεαλιστικότητά του, καθώς επίσης χρονική διάρκεια της προσφερόμενης εγγύησης πέραν της ζητούμενης.
Κριτήριο Κ6	Κρίνεται η επάρκεια προσέγγισης του υποψήφιου Αναδόχου όσον αφορά την οργάνωση, διοίκηση, υλοποίηση και ποιότητα του Έργου, σε σχέση με τις ιδιαιτερότητες του τελευταίου.
Κριτήριο Κ7	Κρίνεται η επάρκεια της εκπαίδευσής του προσωπικού των ΟΤΑ Α' και Β' που θα προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος.



2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

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

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς¹⁶.

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

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο :

$$U = \sigma_1\chi K_1 + \sigma_2\chi K_2 + \dots + \sigma_n\chi K_n$$

Για κάθε τεχνική προσφορά υπολογίζεται ο Τελικός Βαθμός Τεχνικής Προσφοράς (ΤΒΤΠ), δηλ. ΤΒΤΠ = (UT/ UMAX)X100, όπου UMAX = η απόλυτη βαθμολογία του καλύτερου τεχνικά υποψηφίου.

Για κάθε οικονομική προσφορά υπολογίζεται ο Τελικός Βαθμός Οικονομικής Προσφοράς (ΤΒΟΠ), δηλ. ΤΒΟΠ = (BMIN/ BK)X100, όπου BMIN = το συνολικό κόστος της χαμηλότερης οικονομικής προσφοράς.

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

Μετά την ολοκλήρωση της τεχνικής και οικονομικής αξιολόγησης κατά τα προηγούμενα, η Επιτροπή Διαγωνισμού κατατάσσει τις προσφορές σε Συγκριτικό Πίνακα, κατά φθίνουσα σειρά του τελικού βαθμού:

$$B = 0,85 * (UT / UMAX) + 0,15 * (BMIN/BK)$$

όπου:

B	ο τελικός βαθμός της προσφοράς
UT	ο βαθμός τεχνικής αξιολόγησης της προσφοράς του υποψήφιου αναδόχου
UMAX	ο βαθμός τεχνικής αξιολόγησης της καλύτερης τεχνικής προσφοράς
BK	το συνολικό κόστος της οικονομικής προσφοράς του υποψήφιου ανάδοχου
BMIN	το συνολικό κόστος της χαμηλότερης οικονομικής προσφοράς

Η πρώτη στο Συγκριτικό Πίνακα κατάταξης, δηλαδή η προσφορά εκείνη με το μεγαλύτερο βαθμό B, θεωρείται η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

Εάν στο διαγωνισμό οι προσφερόμενες τιμές είναι υπερβολικά χαμηλές θα εξετάζονται λεπτομερώς οι προσφορές πριν την έκδοση απόφασης κατακύρωσης. Για τον σκοπό αυτό θα ζητηθούν από τον προσφέροντα να παρασχεθούν εγγράφως οι αναγκαίες διευκρινίσεις, σύμφωνα με το άρθρο 88 του Ν. 4412/16.

¹⁶ Η βαθμολόγηση πρέπει να είναι πλήρως και ειδικά αιτιολογημένη και να περιλαμβάνει υποχρεωτικά, εκτός από τη βαθμολογία, και την λεκτική διατύπωση της κρίσης ανά κριτήριο.



Υπερβολικά χαμηλή Οικονομική Προσφορά θεωρείται η προσφορά της οποίας το συγκριτικό κόστος είναι μικρότερο του 90% της διαμέσου (median) του συγκριτικού κόστους των αποδεκτών Οικονομικών Προσφορών. Πριν την απόρριψη της προσφοράς θα ζητείται από τον υποψήφιο Ανάδοχο έγγραφη αιτιολόγηση της ανάλυσης της Οικονομικής Προσφοράς (π.χ. σχετικά με την οικονομία της μεθόδου παροχής υπηρεσίας/ τις επιλεγείσες τεχνικές λύσεις/ τις εξαιρετικά ευνοϊκές συνθήκες υπό τις οποίες ο υποψήφιος Ανάδοχος θα παράσχει την υπηρεσία/ την πρωτοτυπία της προτεινόμενης λύσης). Εάν και μετά την παροχή της ανωτέρω αιτιολόγησης οι προσφερόμενες τιμές κριθούν ως υπερβολικά χαμηλές, η Προσφορά θα απορρίπτεται.

2.4. Κατάρτιση-Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1. Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, για όλες τις περιγραφόμενες υπηρεσίες. Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραιτήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

2.4.2. Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη (παράγραφος 1.5), στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 και την Υπουργική Απόφαση αριθμ. 56902/215 «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*».

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται από εγκεκριμένο πιστοποιητικό το οποίο χορηγήθηκε από έναν εγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και τις διατάξεις της Υ.Α. 56902/215 «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*» (ΦΕΚ Β 1924/02.06.2017) και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr) ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της ίδιας Υ.Α.

Επισημαίνεται ότι, οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράφουν τα δικαιολογητικά που υποβάλλουν με την προσφορά τους, με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλο πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες



σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η αίτηση συμμετοχής συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι στην χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής ή ότι στην χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για την συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Η υπεύθυνη δήλωση του προηγούμενου εδαφίου φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

2.4.2.2. Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς και οποιαδήποτε ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω του συστήματος βεβαιώνεται αυτόματα από το σύστημα με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 9 της ως άνω Υπουργικής Απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή θα ρυθμίσει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με σχετική ανακοίνωσή της.

2.4.2.3. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα:

(α) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη **«Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική Προσφορά»** στον οποίο περιλαμβάνονται τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά και η τεχνική προσφορά σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη **«Οικονομική Προσφορά»** στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά.

Από τον προσφέροντα σημαίνονται με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα¹⁷, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/16. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές πληροφορίες σχετικά με τις τιμές μονάδος, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

2.4.2.4. Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά συμπληρώνοντας τις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος. Στην συνέχεια το σύστημα παράγει τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία τα οποία υπογράφονται ηλεκτρονικά και υποβάλλονται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ηλεκτρονικού αρχείου pdf (το οποίο θα υπογραφεί ηλεκτρονικά) πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf].

2.4.2.5. Ο χρήστης – οικονομικός φορέας υποβάλλει τους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Συστήματος, όπως περιγράφεται παρακάτω:

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του οικονομικού φορέα στη διαδικασία υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείων τύπου .pdf και εφόσον έχουν συνταχθεί/παραχθεί από τον ίδιο, φέρουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής, με την επιφύλαξη

¹⁷ Πρβλ άρθρο 15, παρ. 1.2 της προαναφερθείσας υπουργικής απόφασης με αριθμ. 56902/215/2017



των αναφερθέντων στην τελευταία υποπαράγραφο της παραγράφου 2.4.2.1 του παρόντος για τους αλλοδαπούς οικονομικούς φορείς.

Από το Σύστημα εκδίδεται ηλεκτρονική απόδειξη υποβολής προσφοράς, η οποία αποστέλλεται στον οικονομικό φορέα με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Στις περιπτώσεις που με την προσφορά υποβάλλονται ιδιωτικά έγγραφα, αυτά γίνονται αποδεκτά είτε κατά τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του Ν. 4250/2014 (Α' 94), είτε και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή μετά την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης.

Εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή των ως άνω στοιχείων και δικαιολογητικών προσκομίζονται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε σφραγισμένο φάκελο, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999 "Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας", όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 1 παρ. 2 του ν. 4250/2014. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι, ενδεικτικά, η εγγυητική επιστολή συμμετοχής, τα πρωτότυπα έγγραφα τα οποία έχουν εκδοθεί από ιδιωτικούς φορείς και δεν φέρουν επικύρωση από δικηγόρο, καθώς και τα έγγραφα που φέρουν τη Σφραγίδα της Χάγης (Apostille). Δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή στοιχεία και δικαιολογητικά τα οποία φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή, τα ΦΕΚ, τα τεχνικά φυλλάδια και όσα προβλέπεται από το ν. 4250/2014 ότι οι φορείς υποχρεούνται να αποδέχονται σε αντίγραφα των πρωτοτύπων.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες και υποψήφιους σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά την διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν σε έντυπη μορφή και σε εύλογη προθεσμία όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά και στοιχεία που έχουν υποβάλει ηλεκτρονικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

2.4.3. Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν:

- α) Υπεύθυνη δήλωση, ψηφιακά υπογεγραμμένη, στην οποία πρέπει να αναφέρονται τα εξής:
- 1) ότι η προσφορά ισχύει και δεσμεύει την εταιρεία για 12 μήνες από την επόμενη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού και δύναται να παραταθεί κατά μέγιστο για επιπλέον 12 μήνες και
 - 2) ότι έλαβαν γνώση και αποδέχονται ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της παρούσας διακήρυξης και πληρούν όλα τα κριτήρια συμμετοχής.
- β) **Εγγυητική επιστολή συμμετοχής**, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν. 4412/2016 και στα άρθρα 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης και η οποία προσκομίζεται σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή. Επισημαίνεται ότι η εν λόγω υποχρέωση δεν ισχύει για τις εγγυήσεις ηλεκτρονικής έκδοσης (π.χ. εγγυήσεις του Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.).

γ) το **Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.)**, όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016. Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΕΕΕΣ το οποίο έχει αναρτηθεί, σε



μορφή αρχείων τύπου XML και PDF, στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το Ε.Ε.Ε.Σ. για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση. (Άρθρο 93 ν 4412/2016).

Επισημαίνονται τα ακόλουθα προκειμένου να αποφευχθούν πλημμέλειες κατά τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ που επισύρουν τον αποκλεισμό του εκάστοτε οικονομικού φορέα από τη συνέχιση της διαγωνιστικής διαδικασίας:

α. Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας συμμετέχει μόνος του στο διαγωνισμό και δεν στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής, συμπληρώνει και υποβάλλει ένα (1) ΕΕΕΣ. Εφόσον συμμετέχει με υπεργολάβο/ους να τηρήσει τα οριζόμενα στην παράγραφο 4.4.3 της παρούσας.

β. Στην περίπτωση συμμετοχής στο διαγωνισμό από κοινού ομίλων οικονομικών φορέων (λ.χ. ενώσεων, κοινοπραξιών, συνεταιρισμών κ.λπ.), πρέπει να δίνεται, για κάθε έναν συμμετέχοντα οικονομικό φορέα, χωριστό ΕΕΕΣ, στο οποίο παρατίθενται οι πληροφορίες που απαιτούνται στα μέρη II έως V αυτού.

γ. Αναφορικά με τη συμπλήρωση και υπογραφή του ΕΕΕΣ ισχύουν τα ακόλουθα:

1. Η υποβολή του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Έγγραφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ) σύμφωνα με το άρθρο 79Α ν.4412/16 είναι δυνατή, με μόνη την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

2. Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα για την εφαρμογή του παρόντος άρθρου, νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

3. Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) δεν απαιτείται να φέρει βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής των κατά νόμο υπόχρεων προς υπογραφή του. Επισημαίνεται, ωστόσο, ότι τυχόν ανακριβής ή ψευδής δήλωση επιφέρει τις έννομες συνέπειες της ψευδούς ή ανακριβούς δήλωσης που προβλέπονται στην κείμενη νομοθεσία.

2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων” του Παραρτήματος II της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα^{18 19}.

¹⁸ Πρβλ άρθρο 94 παρ. 4 του ν. 4412/2016

¹⁹ Αυτά περιλαμβάνουν τα αποδεικτικά στοιχεία που τεκμηριώνουν την καταλληλότητα των υπηρεσιών και βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά. Αναφέρονται υποχρεωτικά τα αποδεικτικά στοιχεία που τυχόν προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές των προς παροχή υπηρεσιών, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης.



Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν²⁰. Σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους την υλοποίηση τμήματος του υπό ανάθεση έργου, τότε θα πρέπει να καταθέσει συμπληρωμένο τον παρακάτω πίνακα καθώς και τις σχετικές δηλώσεις συνεργασίας.

Περιγραφή εργασιών/καθηκόντων που προτίθεται ο οικονομικός φορέας να αναθέσει σε Υπεργολάβο	Επωνυμία Υπεργολάβου	Ημερομηνία Δήλωσης Συνεργασίας

2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης το οποίο είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, όπως ορίζεται κατωτέρω και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα V - Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς της παρούσας διακήρυξης.

Η τιμή της παρεχόμενης υπηρεσίας δίνεται σε ευρώ.

Αν στο ηλεκτρονικό σύστημα δεν μπορεί να αποτυπωθεί αναλυτικά η οικονομική προσφορά, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελλο “Οικονομική Προσφορά” την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (σύμφωνα με το υπόδειγμα που υπάρχει στο Παράρτημα ΙΙΙ της παρούσας διακήρυξης) σε μορφή pdf.

Η αναγραφή της τιμής σε ΕΥΡΩ, μπορεί να γίνεται με δύο δεκαδικά ψηφία, εφόσον χρησιμοποιείται σε ενδιάμεσους υπολογισμούς. Το γενικό σύνολο στρογγυλοποιείται σε δυο δεκαδικά ψηφία, προς τα άνω εάν το τρίτο δεκαδικό ψηφίο είναι ίσο ή μεγαλύτερο του πέντε και προς τα κάτω εάν είναι μικρότερο του πέντε.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή οικονομική προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά, είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους που έχει νομίμως εξουσιοδοτηθεί σχετικά για το σκοπό αυτό.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό, της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα.

²⁰ Βλ. άρθρο 58 του ν. 4412/2016



Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται.

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες:

- α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται ισχύς ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα,
- β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και
- γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στο κεφάλαιο 1.3 και στο Παράρτημα Ι της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για **διάστημα 12 μηνών** από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία είτε να παρατείνουν την προσφορά τους είτε όχι.

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

- α) η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,

β) η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή σφάλματα, εφόσον αυτά δεν επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση ή εφόσον επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση, δεν έχουν αποκατασταθεί κατά την αποσαφήνιση και την συμπλήρωσή της σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας διακήρυξης,



γ) για την οποία ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας και το άρθρο 102 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά

δ) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ.γ της παρούσας (περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων,

ε) η οποία είναι υπό αίρεση,

στ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

ζ) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσης διακήρυξης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης

η) η οποία εμπίπτει στις διατάξεις του άρθρου 88 του ν.4412/2016 για τις Ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές σε συνδυασμό με τις διατάξεις του άρθρου 3.1.2. της παρούσας.



3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1. Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής (Επιτροπή Διαγωνισμού), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» **την 08/12/2020 ημέρα Τρίτη και ώρα 10:00 π.μ.**
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

Με την αποσφράγιση των ως άνω φακέλων, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 3.1.2 της παρούσας, κάθε προσφέρων αποκτά πρόσβαση στις λοιπές προσφορές και τα υποβληθέντα δικαιολογητικά τους, με την επιφύλαξη των πτυχών εκείνων της κάθε προσφοράς που έχουν χαρακτηριστεί ως εμπιστευτικές.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να καλέσει τους οικονομικούς φορείς να συμπληρώσουν ή να διευκρινίσουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά που έχουν υποβληθεί, ή να διευκρινίσουν το περιεχόμενο της τεχνικής ή οικονομικής προσφοράς τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

3.1.2. Αξιολόγηση προσφορών

Μετά την ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο Σύστημα οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Ειδικότερα:

α) το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο καταχωρεί όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα υποβληθέντα αυτών δικαιολογητικά και τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτών σε πρακτικό, το οποίο υπογράφεται από τα μέλη του οργάνου.

β) Στη συνέχεια το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση μόνο των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και συντάσσεται πρακτικό για την απόρριψη όσων τεχνικών προσφορών δεν πληρούν τους όρους και τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών και την αποδοχή και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών, με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης του άρθρου 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Για την αξιολόγηση των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών μπορεί να συντάσσεται ενιαίο πρακτικό, το οποίο κοινοποιείται από το ως άνω όργανο στην αναθέτουσα αρχή προς έγκριση.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, στους προσφέροντες, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών των ως άνω σταδίων. Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 3.4 της παρούσας.



γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών εκείνων των προσφερόντων που δεν έχουν απορριφθεί σύμφωνα με τα ανωτέρω.

δ) Η Επιτροπή Αξιολόγησης προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Η αναθέτουσα αρχή αξιολογεί μπορεί να απορρίψει την προσφορά μόνο εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται. Η αναθέτουσα αρχή απορρίπτει την προσφορά, εάν διαπιστώσει ότι η προσφορά είναι ασυνήθιστα χαμηλή, διότι δεν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παραγράφου 2 του άρθρου 18 (Ν.4412/ 2016). Ασυνήθιστα χαμηλή προσφορά δύναται να κριθεί μία προσφορά όταν είναι χαμηλότερη του 90% του ενδιάμεσου (median) των έγκυρων οικονομικών προσφορών που υποβλήθηκαν στον διαγωνισμό.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προσφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων η ανάθεση γίνεται στην προσφορά με την μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς.

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια τιμή, η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων.

Τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου («Οικονομική Προσφορά») επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, στους προσφέροντες. Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 3.4 της παρούσας. Σε κάθε περίπτωση, ανεξαρτήτως ποσού και διαδικασίας, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, εκδίδεται μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των σταδίων, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς.

3.2. Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση μέσω του συστήματος στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του ν. 4250/2014 (Α' 74) όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται από τον προσφέροντα («προσωρινό ανάδοχο»), ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος, σε μορφή αρχείων pdf και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών



(3) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής τους, κατά τις διατάξεις του ν. 4250/2014 (Α' 94). Ειδικά τα αποδεικτικά, τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία πρέπει να έχει συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή.

Με την παραλαβή των ως άνω δικαιολογητικών, το σύστημα εκδίδει επιβεβαίωση της παραλαβής τους και αποστέλλει ενημερωτικό ηλεκτρονικό μήνυμα σ' αυτόν στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, και ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλει εντός της προθεσμίας της παρ. 5.3.1 του παρόντος, αίτημα προς το αρμόδιο όργανο αξιολόγησης για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί την χορήγηση των δικαιολογητικών, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για την χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές.

Το παρόν εφαρμόζεται και στις περιπτώσεις που η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του άρθρου 79 παρ. 5 εδαφ. α' του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Όσοι δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης ή

ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών ή

iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και **προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με** το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών κατά τα οριζόμενα ανωτέρω και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για



τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως εκπτώτου.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης.

3.3. Κατακύρωση – σύναψη σύμβασης

Η Αναθέτουσα Αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, σε κάθε προσφέροντα που δεν έχει αποκλειστεί οριστικά, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η αναθέτουσα αρχή δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά. Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον συντρέξουν σωρευτικά τα εξής:

α) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 372 του ν.4412/2016,

β) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013, εφόσον απαιτείται, και

γ) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον ο τελευταίος υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 79Α, στην οποία θα δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη σύμβαση.

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία που δε μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Το συμφωνητικό έχει αποδεικτικό χαρακτήρα.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

3.4. Προδικαστικές Προσφυγές – Προσωρινή Δικαστική Προστασία

Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη σύμβαση και έχει ή είχε υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της εσωτερικής νομοθεσίας, δικαιούται να ασκήσει προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ κατά της σχετικής πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το



αίτημά του. Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

(α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή

(β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως

γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα.

Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

Σε περίπτωση παράλειψης, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης.

Η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού, επιλέγοντας κατά περίπτωση την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» και επισυνάπτοντας το σχετικό έγγραφο σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PortableDocumentFormat (PDF), το οποίο φέρει εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Δημοσίου, κατά τα ειδικά οριζόμενα στο άρθρο 363 του ν. 4412/2016 στο άρθρο 19 παρ. 1.1 και στο άρθρο 7της με αριθμ. 56902/215 Υ.Α..

Το παράβολο επιστρέφεται στον προσφεύγοντα, σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του ή σε περίπτωση που, πριν την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016. Κατ' εξαίρεση, δεν κωλύεται η σύναψη της σύμβασης εάν υποβλήθηκε μόνο μία (1) προσφορά και δεν υπάρχουν ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι.

Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, εκτός αν ζητηθούν προσωρινά μέτρα προστασίας κατά το άρθρο 366 του ν.4412/2016.

Οι αναθέτουσες αρχές μέσω της λειτουργίας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ:

- κοινοποιούν την προσφυγή σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. α του πρώτου εδαφίου της παρ.1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016 και την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.
- διαβιβάζουν στην Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) τα προβλεπόμενα στην περ. β του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016, σύμφωνα και με την παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.

Η ΑΕΠΠ αποφαινεται αιτιολογημένα επί της βασιμότητας των προσβαλλόμενων πραγματικών και νομικών ισχυρισμών της προσφυγής και των ισχυρισμών της αναθέτουσας αρχής και, σε περίπτωση παρέμβασης, των ισχυρισμών του παρεμβαίνοντος και δέχεται (εν όλω ή εν μέρει) ή απορρίπτει την προσφυγή με απόφασή της, η οποία εκδίδεται μέσα σε αποκλειστική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την ημέρα



εξέτασης της προσφυγής. Η Αρχή επιλαμβάνεται αποκλειστικά επί θεμάτων που τίγονται με την προσφυγή και δεν μπορεί να ελέγξει παρεμπιπτόντως όρους της διακήρυξης ή ζητήματα που αφορούν τη διενέργεια της διαδικασίας.

Σε περίπτωση συμπληρωματικής αιτιολογίας επί της προσβαλλόμενης πράξης, αυτή υποβάλλεται έως και δέκα (10) ημέρες πριν την συζήτηση της προσφυγής και κοινοποιείται αυθημερόν στον προσφεύγοντα μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ ή αν αυτό δεν είναι εφικτό με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσο. Υπομνήματα επί των απόψεων και της συμπληρωματικής αιτιολογίας της Αναθέτουσας Αρχής κατατίθενται μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ έως πέντε (5) ημέρες πριν από τη συζήτηση της προσφυγής.

Οι χρήστες - οικονομικοί φορείς ενημερώνονται για την αποδοχή ή την απόρριψη της προσφυγής από την ΑΕΠΠ.

Η άσκηση της ως άνω προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 του ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων των αναθετουσών αρχών.

Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ενδίκων βοηθημάτων έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΑΕΠΠ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΑΕΠΠ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης.

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης.

Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής. Για την άσκηση της αιτήσεως αναστολής κατατίθεται παράβολο, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

Η άσκηση αίτησης αναστολής κωλύει τη σύναψη της σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά.

Τέλος, είναι δυνατή η άσκηση προδικαστικής προσφυγής στην ΑΕΠΠ, για την κήρυξη ακυρότητας της συναφθείσας σύμβασης, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 368 έως και 371 του ν. 4412/2016.

3.5. Ματαίωση Διαδικασίας

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει αιτιολογημένα τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016, μετά από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη του αρμόδιου οργάνου, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμά της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.



4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1. Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙV της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της ως άνω εγγύησης γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Με την οριστική παραλαβή των ειδών, ο ανάδοχος θα καταθέσει εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των ειδών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, και δεν θα οφείλονται σε κακούς χειρισμούς ή κακή μεταχείριση των ειδών και η οποία ορίζεται σε **δύο (2) έτη** μετά την οριστική παραλαβή. Το ποσό της εγγύησης θα ανέρχεται στο ποσοστό των 1,0% της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς το ΦΠΑ.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της Σύμβασης Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση με τακτικούς ελέγχους ανεξαρτήτου βλάβης και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η αναθέτουσα αρχή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης και επιστρέφεται η εγγυητική καλής λειτουργίας στον ανάδοχο.

Η εγγύηση προσκομίζεται στο Δήμο μετά την ολοκλήρωση της οριστικής και ποιοτικής παραλαβής των ειδών της σύμβασης και σε κάθε περίπτωση, πριν την επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η προσφερόμενη από τον ανάδοχο ετήσια συντήρηση (εξοπλισμού – λογισμικών) θα πρέπει να είναι μεταξύ του 4% έως 5% του κόστους (εξοπλισμού – λογισμικών) και να είναι σταθερή για όλα τα έτη της ΠΕΣ (Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης) μετά τη λήξη της περιόδου Εγγύησης.



4.2. Συμβατικό Πλαίσιο – Εφαρμοστέα Νομοθεσία

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016, οι όροι της παρούσας διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

4.3. Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

4.3.1 Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο [Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'](#).

4.3.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνεργαστεί με την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας (ΠΔΕ), και ενδεικτικά αναφέρονται το Γραφείο Περιφερειάρχη, το Γραφείο του αρμόδιου Βοηθού Περιφερειάρχη, τη Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού και κάθε άλλη που τυχόν απαιτηθεί, τους Φορείς Λειτουργίας (τους εμπλεκόμενους Δήμους), την Εφορεία Αρχαιοτήτων Ν. Αχαΐας και κάθε άλλη, τη Γνωμοδοτική Επιτροπή ή και οποιονδήποτε άλλο φορέα χρειαστεί, για την προετοιμασία, παραγωγή και διαχείριση του ψηφιακού περιεχομένου και υλικού, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι, ενότητα ΙΙΙ «Αντικείμενο της Σύμβασης - Ψηφιακό σύστημα πολυεπίπεδης ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας» και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα VII.

4.3.3 Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την τήρηση της πολεοδομικής – οικοδομικής νομοθεσίας, καθώς και την τήρηση κάθε κανονισμού, όπως, ενδεικτικά αναφέρεται, του κανονισμού πυροπροστασίας κτιρίων. Η αδειοδότηση κάθε απαιτούμενης άδειας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία που απαιτείται από τον νόμο και εγγυάται την απρόσκοπτη λειτουργία του ψηφιακού θεματικού πάρκου είναι ευθύνη του αναδόχου. Ενδεικτικά αναφέρονται άδειες εργασιών μικρής κλίμακας, τυχόν εγκρίσεις πυροπροστασίας από την πυροσβεστική και κάθε υπηρεσία, άδειες κινηματογράφησης σε ιστορικούς χώρους κ.λ.π.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

4.4. Υπεργολαβία

4.4.1. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της



συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

4.4.3. Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

4.5. Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της καθ' ύλην αρμόδιας υπηρεσίας ή άλλως της υπηρεσίας, η οποία ορίζεται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής.

4.6. Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

4.6.1. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

- α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης
- β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
- γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωρισθεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.



5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1. Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο:

- 1η πληρωμή: 10% της συμβατικής αξίας του έργου με την παραλαβή της Φάσης 1.1 «Οριστικοποίηση τρόπου υλοποίησης», η οποία σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα παραδίδεται από τον οικονομικό φορέα 1 μήνα μετά από την υπογραφή της σύμβασης,
- 2η πληρωμή: 40% της συμβατικής αξίας του έργου με την παραλαβή της Φάσης 2.3: «Υλικό – hardware», η οποία σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα παραδίδεται από τον οικονομικό φορέα 6 μήνες μετά από την υπογραφή της σύμβασης, και την παραλαβή του α' παραδοτέου της Φάσης 2.1: «Παραγωγή Ψηφιακού Περιεχομένου».
- 3η πληρωμή: 35% της συμβατικής αξίας του έργου με την παραλαβή της Φάσης 2.2: «Λογισμικό», η οποία σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα παραδίδεται από τον οικονομικό φορέα 12 μήνες μετά από την υπογραφή της σύμβασης, και την παραλαβή του β' παραδοτέου της Φάσης 2.1: «Παραγωγή Ψηφιακού Περιεχομένου».
- 4η πληρωμή - Αποπληρωμή: 15% της συμβατικής αξίας με την οριστική παραλαβή του έργου, η οποία σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα θα πραγματοποιηθεί 17 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης, και την παραλαβή του τελικού παραδοτέου της Φάσης 2.1: «Παραγωγή Ψηφιακού Περιεχομένου».

σύμφωνα με το άρθρο 6.2 και του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης και υπό την προϋπόθεση της οριστικής παραλαβής των αντίστοιχων Παραδοτέων, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου, τη σύνταξη των αντίστοιχων Πρωτοκόλλων Παραλαβής Αντικειμένων από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής και την ύπαρξη των αντίστοιχων πιστώσεων.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016²¹, καθώς και κάθε άλλο δικαιολογητικό που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.1.2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016²²

²¹Πρβλ. άρθρο 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 34 και 35 του ν. 4497/2017.

²²Ο χρόνος, τρόπος και η διαδικασία κράτησης των ως άνω χρηματικών ποσών, καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την εφαρμογή της ως άνω κράτησης εξαρτάται από την έκδοση της κοινής απόφασης του Υπουργού Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και Οικονομικών της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016



γ) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016).

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος επί του καθαρού ποσού.

5.2. Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου – Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, εάν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της αναθέτουσας αρχής, που είναι σύμφωνες με την σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις και εάν υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.

Στην περίπτωση αυτή του κοινοποιείται ειδική όχληση, η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί αυτός, θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση παρέλθει χωρίς να συμμορφωθεί, κηρύσσεται αιτιολογημένα έκπτωτος μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την άπρακτη πάροδο της ως άνω προθεσμίας συμμόρφωσης.

Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, μετά από κλήση του για παροχή εξηγήσεων, ολική κατάρπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης.

5.2.2. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Ποινικές ρήτρες δύναται να επιβάλλονται και για πλημμελή εκτέλεση των όρων της σύμβασης.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύνανται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως,

Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου.

Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.



5.3. Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου – Κυρώσεις), 6.1. (Παρακολούθηση της σύμβασης), 6.4. (Απορριψη παραδοτέων – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4. Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.



6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1. Παρακολούθηση της σύμβασης

6.1.1. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου, που συγκροτείται με απόφαση της Α.Α.²³, η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

6.1.2. Η αρμόδια υπηρεσία μπορεί, με απόφασή της να ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή υπάλληλο της υπηρεσίας. Με την ίδια απόφαση δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από την σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.

Τα καθήκοντα του επόπτη είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

6.2. Διάρκεια σύμβασης

6.2.1. Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε **δέκα επτά (17)** μήνες, αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής του συμφωνητικού και λήγει σε **δέκα επτά (17)** μήνες από την ημερομηνία υπογραφής του συμφωνητικού.

Για τα επιμέρους στάδια παροχής υπηρεσιών ή υποβολής των παραδοτέων ορίζονται τμηματικές /ενδιάμεσες προθεσμίες ως εξής:

Δράση 01: Ανάδειξη της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα μέσω αξιοποίησης ψηφιακών διαδραστικών τεχνολογιών

Φάση 1.1: Οριστικοποίηση τρόπου υλοποίησης, διάρκειας ενός (1) μηνός

Φάση 1.2: Συγγραφή κειμένων - σεναρίων, διάρκειας ενός (1) μηνός

Φάση 1.3: Ανάπτυξη Ψηφιακού Περιεχομένου, διάρκειας τεσσάρων (4) μηνών

Φάση 1.4: Προμήθεια μετασκευασμένων Container, διάρκειας τεσσάρων (4) μηνών

Φάση 1.5: Προμήθεια και Εγκατάσταση εξοπλισμού, διάρκειας τριών (3) μηνών

Φάση 1.6: Αρχική Εγκατάσταση Πάρκου, διάρκειας ενός (1) μηνός

Φάση 1.7: Εκπαίδευση, διάρκειας ενός (1) μηνός

Φάση 1.8: Πιλοτική Λειτουργία – Κανονική Λειτουργία, διάρκειας δύο (2) μηνών

Φάση 1.9: Μεταφορά μετεγκατάσταση πάρκου, διάρκειας οκτώ (8) μηνών

Φάση 1.10: Οριστική εγκατάσταση πάρκου, διάρκειας ενός (1) μηνός

²³ Πρβλ. άρθρο 216, παρ. 1, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 6 του άρθρου 33 του ν.4608/2019



Οι φάσεις 1.1, 1.2 & 1.5 μπορούν να αλληλοκαλύπτονται χρονικά.

Οι φάσεις 1.3, 1.4 & 1.5 μπορούν να αλληλοκαλύπτονται χρονικά.

Οι φάσεις 1.5 & 1.6 μπορούν να αλληλοκαλύπτονται χρονικά.

Οι φάσεις 1.7 & 1.8 μπορούν να αλληλοκαλύπτονται χρονικά.

Οι φάσεις 1.8 & 1.9 μπορούν να αλληλοκαλύπτονται χρονικά.

Οι φάσεις 1.9 & 1.10 μπορούν να αλληλοκαλύπτονται χρονικά.

Η Δράση 01 περιλαμβάνει τα εξής παραδοτέα, ανά Φάση:

ΔΡΑΣΗ	ΦΑΣΕΙΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
01	Φάση 1.1. Οριστικοποίηση τρόπου υλοποίησης	1 μήνας	P1.1.1: Μελέτη αποτύπωσης εφαρμογής
			P1.1.2: Έκθεση μουσικολογική - μουσειογραφική
			P1.1.3: Σχέδια «Ψηφιακού Πάρκου»- εσωτερικών και εξωτερικών χώρων
			P1.1.4: Αδειοδότηση του «Ψηφιακού Πάρκου»– χώρων στις 10 θέσεις
	Φάση 1.2. Συγγραφή κειμένων - σεναρίων	1 μήνας	P1.2.1: Τεύχη με κείμενα – σενάρια (ντοκιμαντέρ, «Ψηφιακό Πάρκο», σύστημα ξενάγησης, portal ²⁴)
			P1.2.2: Τεύχη με μεταφράσεις κειμένων – σεναρίων
			P1.2.3: Σχέδιο δράσης δημοσιότητας και επικοινωνίας του Έργου
	Φάση 1.3. Ανάπτυξη Ψηφιακού Περιεχομένου	4 μήνες	P1.3.1: Ντοκιμαντέρ ανάδειξης ιστορίας και πολιτιστικού αποθέματος στη ΔΕ(γλώσσα: ελληνική, αγγλική)
			P1.3.2: Portal ανάδειξης ιστορίας και πολιτιστικού αποθέματος στη ΔΕ (γλώσσα: ελληνική, αγγλική)
			P1.3.3: Ανάπτυξη ψηφιακού οπτικοακουστικού περιεχομένου

²⁴Ενδεικτικά αναφέρονται, χωρίς να περιορίζεται το τεύχος σε αυτά και μόνο.



ΔΡΑΣΗ	ΦΑΣΕΙΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
			Π1.3.4: Ανάπτυξη εφαρμογών
			Π1.3.5: Υλοποίηση του σχεδίου δράσης δημοσιότητας και επικοινωνίας του Έργου
	Φάση 1. 4. Προμήθεια μετασκευασμένων Container	4 μήνες	Π1.4.1: Τεχνική Έκθεση καταγραφής προμήθειας μετασκευασμένων container (με βεβαιώσεις στατικής επάρκειας αυτών)
	Φάση 1.5. Προμήθεια και Εγκατάσταση εξοπλισμού	3 μήνες	Π1.5.1: Έκθεση καταγραφής παράδοσης εξοπλισμού
			Π1.5.2: Αναφορά εργασιών εγκατάστασης και παραμετροποίησης συστημάτων
			Π1.5.3: Έκθεση ασφαλούς λειτουργίας του «Ψηφιακού Πάρκου»- χώρων αυτού
	Φάση 1.6. Αρχική Εγκατάσταση Πάρκου	1 μήνας	Π1.6.1: Αναφορά Αρχικής Εγκατάστασης πάρκου
	Φάση 1.7. Εκπαίδευση	1 μήνας	Π1.7.1: Πρόγραμμα εκπαίδευσης
			Π1.7.2: Εκπαιδευτικό υλικό εκπαιδευόμενων σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή
			Π1.7.3: Έκθεση ολοκλήρωσης
	Φάση 1.8. Πιλοτική Λειτουργία – Κανονική Λειτουργία	2 μήνες	Π1.8.1: Πιλοτική Λειτουργία Έργου, έκθεση αξιολόγησης με αναφορά προβλημάτων και τρόπων επίλυσης
			Π1.8.2: Κανονική Λειτουργία Έργου, έκθεση αξιολόγησης πραγματικής λειτουργίας του Έργου
	Φάση 1.9. Μεταφορά μετεγκατάσταση πάρκου	8 μήνες	Π1.9.1: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στο Μεσολόγγι



ΔΡΑΣΗ	ΦΑΣΕΙΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
			Π1.9.2: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στο Αγρίνιο
			Π1.9.3: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στη Βόνιτσα – Ναύπακτος
			Π1.9.4: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στη Ναύπακτο – Καλάβρυτα
			Π1.9.5: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στον Πύργο
			Π1.9.6: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στη Γαστούνη – Αμαλιάδα
			Π1.9.7: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στην Πάτρα
			Π1.9.8: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στο Αίγιο
	Φάση 1.10. Οριστική εγκατάσταση πάρκου	1 μήνας	Π1.10.1: Αναφορά Οριστικής Εγκατάστασης «Ψηφιακού Πάρκου»– χώρων (Μεσολόγγι, Καλάβρυτα)
			Π1.10.2: Αναφορά Υλοποίησης του σχεδίου δράσης δημοσιότητας και επικοινωνίας του Έργου

Δράση 02: ΤΠΕ για την ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας

Η Δράση 02 περιλαμβάνει τα εξής παραδοτέα, ανά Φάση:

ΔΡΑΣΗ	ΦΑΣΕΙΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
02	Φάση 2.1.Ψηφιακό Περιεχόμενο	17 μήνες	Π2.1.1.a: Ψηφιακό Περιεχόμενο – Α΄ Έκθεση πεπραγμένων
			Π2.1.1.b: Ψηφιακό Περιεχόμενο – Β΄ Έκθεση πεπραγμένων
			Π2.1.1.c: Ψηφιακό Περιεχόμενο – Τελική Έκθεση πεπραγμένων
	Φάση 2.2: Λογισμικό	12 μήνες	Π2.2.1: Portal ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα
			Π2.2.2: Ειδική έκδοση για προβολή του περιεχομένου και



ΔΡΑΣΗ	ΦΑΣΕΙΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
			παροχή πρόσβασης σε υπηρεσίες από ειδικούς σταθμούς (Σημείων Πληροφόρησης, tablets, κινητά, κλπ.)
			Π2.2.3: Ειδική έκδοση για πιστοποιημένους χρήστες με σκοπό τη δημιουργία, καταχώρηση, επεξεργασία περιεχομένου και υπηρεσιών.
			Π2.2.4: Mobile Application για προβολή περιεχομένου από το διαδίκτυο
	Φάση 2.3.Υλικό – hardware	6 μήνες	Π2.3.1: Υλικοτεχνική Υποδομή – Hardware για συλλογή, αποθήκευση και διαχείριση του περιεχόμενου και των υπηρεσιών (servers, PCs, UPS, switch, router, rack κλπ.)
	Φάση 2.4: Σεμινάρια Χρήσης – Εκπαίδευση	8 μήνες	Π2.4.1: Διοργάνωση σεμιναρίων για 100 άτομα (συνολικά) για ομάδα – στόχο: δημόσιοι φορείς
			Π2.4.2: Διοργάνωση σεμιναρίων για 100 άτομα (συνολικά) για ομάδα – στόχο: πολιτιστικοί και πολιτισμικοί φορείς
			Π2.4.3: Διοργάνωση σεμιναρίων για 100 άτομα (συνολικά) για ομάδα – στόχο: τουρισμός
			Π2.4.4: Διοργάνωση σεμιναρίων για 100 άτομα (συνολικά) για ομάδα – στόχο: διαχειριστές περιεχομένου και υπηρεσιών

Οι φάσεις 2.1, 2.2 & 2.3 μπορούν να αλληλοκαλύπτονται χρονικά.

Δράση 03: Ντοκιμαντέρ ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα

Η Δράση 03 περιλαμβάνει τα εξής παραδοτέα, ανά Φάση:

ΔΡΑΣΗ	ΦΑΣΕΙΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
03	Φάση 3.1: Ντοκιμαντέρ ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού	8 μήνες	Π3.1.1: Ντοκιμαντέρ, trailer social media ready διάρκειας από τριάντα έως σαράντα δευτερόλεπτα (30-40''), extended trailer έως δύο λεπτών (2') για χρήση μέσω internet αλλά και με δυνατότητα προβολής σε οθόνη TV



ΔΡΑΣΗ	ΦΑΣΕΙΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
	αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα		
			Π3.1.2: Ντοκιμαντέρ, trailer έως δύο λεπτών (2') για χρήση μέσω internet αλλά και με δυνατότητα προβολής σε οθόνη TV
			Π3.1.3: Ντοκιμαντέρ, Fullvideo διάρκειας από σαράντα (40') έως εξήντα λεπτά (60')

6.2.2. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου²⁵. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.²⁶ Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρητρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016²⁷ και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

6.3. Παραλαβή του αντικείμενου της σύμβασης

6.3.1 Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 221, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα της παρούσας.

6.3.2 Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

6.3.3 Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι

²⁵ Η ως άνω περίπτωση φαίνεται να αφορά παράταση χωρίς αύξηση του οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης, άλλως τυχόν παράταση -τροποποίηση υπόκειται στις προϋποθέσεις και τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016

²⁶ Πρβλ. άρθρο 203 (παρ.1γ, 2 και 4) του ν. 4412/2016

²⁷ Όπως αυτό τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 25 του ν.4605/2019



αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

6.3.4 Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

β) Αν διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 220.

6.3.5 Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον οικονομικό φορέα και δεν έχει εκδοθεί πρωτόκολλο παραλαβής της παραγράφου 2 ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις της παραγράφου 3, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια.

6.3.6. Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.».

Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 11 περ. δ' του άρθρου 221²⁸ του ν. 4412/2016.²⁹

6.4. Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή του 50% των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με

²⁸ Πρβλ.παρ. 27 περ. β του άρθρου 43 του ν.4605/2019, καθώς και παρ. 7 του άρθρου 33 του ν.4608/2019, με τις οποίες τροποποιήθηκε η παρ.11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016.

²⁹ Πρβλ και παρ. 5 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016



τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

6.5. Καταγγελία της σύμβασης – Υποκατάσταση αναδόχου

6.6.1 Στην περίπτωση που, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας, η αναθέτουσα αρχή δύναται να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ, περί αμφοτεροβαρών συμβάσεων.

6.6.2 Εάν ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου, η αναθέτουσα αρχή δύναται, ομοίως, να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ.

6.6.3 Σε αμφότερες τις ως άνω περιπτώσεις καταγγελίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά, μειοδότη/ες της διαδικασίας ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν την παροχή των υπηρεσιών του εκπτώτου αναδόχου, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρητή ρήτρα υποκατάστασης).

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΑΚΕΛΛΑΡΟΠΟΥΛΟΣ



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι -Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ

Αντικείμενο της σύμβασης αποτελεί η ανάπτυξη ηλεκτρονικών υποδομών, σύγχρονων υπηρεσιών και εφαρμογών με στόχο τον σταδιακό μετασχηματισμό της Δυτικής Ελλάδας σε «έξυπνη» περιφέρεια. Ειδικεύοντας, το έργο στοχεύει στην πολυεπίπεδη ανάδειξη της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας δίνοντας έμφαση σε ιστορικά γεγονότα και αναφορές όπως τα τεκταινόμενα κατά την διάρκεια της Επανάστασης του 1821. Για τη ανάδειξη αξιοποιούνται σύγχρονες ψηφιακές οπτικοακουστικές και διαδραστικές τεχνολογίες. Σκοπός λοιπόν είναι η διατήρηση και προβολή της ιστορίας και της πολιτιστικής κληρονομιάς της περιοχής με έμφαση στον εκπαιδευτικό χαρακτήρα.

Για την υλοποίηση του έργου αξιοποιούνται σύγχρονες τεχνολογίες και μέσα, όπως:

- ψηφιακές οπτικοακουστικές και διαδραστικές τεχνολογίες για την δημιουργία ψηφιακού θεματικού πάρκου,
- τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ) για την ανάδειξη και προβολή του πολιτιστικού και ιστορικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, και
- θεματικές παραγωγές όπως η δημιουργία ντοκιμαντέρ με στόχο την ανάδειξη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και μνημείων της Δυτικής Ελλάδας, ιστορικών γεγονότων και αναφορών, κ.α.

Οι ομάδες- στόχοι (βασικοί ωφελούμενοι) είναι τόσο ο α) γενικός πληθυσμός της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας και β) οι επισκέπτες της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας. Το πεδίο παρέμβασης θέτει ως στόχο την παροχή πρόσβασης σε πληροφορίες του δημόσιου τομέα (συμπεριλαμβανομένων ανοικτών δεδομένων ηλεκτρονικού πολιτισμού, ψηφιακών αρχείων, βιβλιοθηκών, ηλεκτρονικού περιεχομένου και ηλεκτρονικού τουρισμού).

Από την Αναθέτουσα Αρχή δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στον εκπαιδευτικό χαρακτήρα του συστήματος μέσα από εφαρμογές φιλικές στους χρήστες ανεξαρτήτως ηλικίας. Το εν λόγω ψηφιακό σύστημα θα αποτελέσει, μεταξύ άλλων, πολύτιμο εργαλείο για την εξοικείωση με τις νέες τεχνολογίες, την γνωριμία με σύγχρονες εφαρμογές, την ανάπτυξη εμπειριών και το σύνολο αυτών μέσα από την ανάδειξη των ιστορικών γεγονότων που διαδραματίστηκαν στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας συμπεριλαμβανομένων και αυτών της Ελληνικής Επανάστασης του 1821.



2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η παρούσα σύμβαση δομείται σε 3 δράσεις με διακριτά παραδοτέα ανά δράση. Συγκεκριμένα:

- Δράση 01: Ανάδειξη της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα μέσω αξιοποίησης ψηφιακών διαδραστικών τεχνολογιών
- Δράση 02: ΤΠΕ για την ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας
- Δράση 03: Ντοκιμαντέρ ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα

Δράση 01: Ανάδειξη της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα μέσω αξιοποίησης ψηφιακών διαδραστικών τεχνολογιών

Στο πλαίσιο της Δράσης 01 θα δημιουργηθεί ένα **Ψηφιακό Θεματικό Πάρκο** αφιερωμένο στη Ελληνική Επανάσταση του 1821 με έμφαση στην ιστορία και τα γεγονότα που διαδραματίστηκαν στη Δυτική Ελλάδα. Το θεματικό πάρκο θα είναι φορητό και θα στεγαστεί περιοδικά σε τουλάχιστον δέκα (10) επιλεγμένες πόλεις/ σημεία της Δυτικής Ελλάδας. Μετά το πέρας των περιοδικών εκθέσεων, θα υπάρξει μόνιμη εγκατάσταση σε δύο (2) σημεία της Δυτικής Ελλάδας. Για τη στέγαση του φορητού θεματικού πάρκου θα χρησιμοποιηθούν ειδικές κατασκευές αποτελούμενες από συστοιχίες μετασκευασμένων containers, προκειμένου να είναι εύκολη η μεταφορά και εγκατάσταση στα επιλεγμένα σημεία. Το ψηφιακό πάρκο θα αποτελείται από θεματικούς σταθμούς. Κάθε θεματικός σταθμός θα είναι εγκατεστημένος σε ξεχωριστό χώρο φτιαγμένο από συστοιχία container και θα περιλαμβάνει ψηφιακά εκθέματα.

Η υλοποίηση του Ψηφιακού Θεματικού Πάρκου (ΨΘΠ) για την ανάδειξη της ιστορίας της ευρύτερης περιοχής της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος κατά την διάρκεια της Επανάστασης του 1821, αντλεί τις βασικές αρχές από τη σύγχρονη μουσειολογική θεωρία και πράξη. Ο κύριος σκοπός είναι η προβολή, ερμηνεία και ανάδειξη των εκθεμάτων και η παρουσίαση με σύγχρονο, ελκυστικό και πρωτίστως επεξηγηματικό τρόπο των ποικίλων όψεων των θεματικών που διερευνώνται. Μέσω του έργου επιδιώκεται η επίτευξη του εκπαιδευτικού και ψυχαγωγικού ρόλου του ΨΘΠ και συνακόλουθα του σύγχρονου κοινωνικού ρόλου που φιλοδοξεί αυτό να επιτελέσει, ως σημείο αναφοράς στη ζωή των πολιτών.

Στόχος είναι η δημιουργία ενός χώρου σύγχρονης αισθητικής που θα προσελκύει τον επισκέπτη, ενώ μέσω της επαναλαμβανόμενης τυπολογίας των εκθεσιακών κατασκευών να καθίσταται συνεκτική η αφήγηση. Η εμπειρία του επισκέπτη ολοκληρώνεται με τη χρήση διαδραστικών, οπτικοακουστικών και απτικών μέσων, που σε συνδυασμό με την υπαινικτικά αναπαραστατική οργάνωση του λοιπού περιεχομένου υποστηρίζουν τον εκπαιδευτικό και ψυχαγωγικό χαρακτήρα του ΨΘΠ με όρους εμπάθουσας, βιωματικότητας και παιγνιώδους διάδρασης.

Στο πλαίσιο του έργου, περιλαμβάνεται η πλήρης δημιουργία του ψηφιακού θεματικού πάρκου, συμπεριλαμβανομένου της προμήθειας μετασκευασμένων containers, οπτικοακουστικού και διαδραστικού εξοπλισμού, εφαρμογών, παραγωγής ψηφιακού οπτικοακουστικού και διαδραστικού



περιεχομένου πολιτισμού, καθώς και οι υπηρεσίες εγκατάστασης σε κάθε σημείο, μεταφοράς και οριστικής εγκατάστασης του πάρκου στις τελικές θέσεις προορισμού.

Μετά την ολοκλήρωση της «διαδρομής» του θεματικού ψηφιακού πάρκουσε τουλάχιστον δέκα (10) επιλεγμένες πόλεις/ σημεία της Δυτικής Ελλάδας, θα εγκατασταθεί οριστικά σε δύο (2) σημεία παράλληλα. Σε κάθε τελικό σημείο θα παραμείνει μόνιμα η συμπτυγμένη μορφή του πάρκου αποτελούμενη από έξι (6) containers και τον μισό οπτικοακουστικό εξοπλισμό αλλά με πλήρες περιεχόμενο.

Δράση 02: ΤΠΕ για την ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας

Η Δράση 02 αφορά στην αξιοποίηση τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ) για την ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, οι οποίες θα διασυνδέουν τους κατοίκους κι επισκέπτες μέσω πολλαπλών επιπέδων προβολής με περισσότερα από 2.000 – 2.500 σημεία ιστορικής, φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς της περιοχής.

Στόχος της Δράσης 02 είναι η ανάδειξη και προώθηση του πολιτιστικού πλούτου της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, καθώς και η διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης βιωματικής εμπειρίας για τους επισκέπτες. Για το σκοπό αυτό θα διαμορφωθούν κατάλληλες ψηφιακές υπηρεσίες, που θα δίνουν τη δυνατότητα στις ομάδες – στόχους (επισκέπτες, φορείς, κλπ.) να δημιουργούν και να διαχειρίζονται ψηφιακό περιεχόμενο και να αποκτούν πρόσβαση σε αυτό από διάφορα τεχνολογικά μέσα όπως Η/Υ, φορητές συσκευές (tablets, PDAs, κλπ.) και έξυπνα κινητά τηλέφωνα.

Αντικείμενο της Δράσης 02 είναι η ανάπτυξη πολλαπλών καναλιών προβολής του πολιτιστικού, φυσικού και ιστορικού πλούτου της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας και συγκεκριμένα:

- Δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου για 2.500 τουλάχιστον σημεία ενδιαφέροντος τα οποία θα επιλεγούν από τον ανάδοχο σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή. Η συλλογή, ψηφιοποίηση και διαχείριση του προς προβολή περιεχομένου θα αναφέρεται σε σημεία πολιτιστικού, φυσικού και ιστορικού ενδιαφέροντος των τριών (3) Περιφερειακών Ενοτήτων της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας. Τα σημεία και η πληροφορία θα οργανωθούν σε κατηγορίες. Για κάθε επιλεγθέν σημείο, θα δημιουργηθούν σχετικά κείμενα, φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης, πληροφορίες πρόσβασης, χαρτογράφηση κλπ. για την ανάδειξη του σημείου, σύμφωνα με τη θεματική ενότητα στην οποία ανήκει, ενώ θα αναδειχθούν και οι διασυνδέσεις του σημείου με άλλες θεματικές ενότητες και άλλα σημεία. Το περιεχόμενο θα διατίθεται σε δύο γλώσσες, Ελληνικά και Αγγλικά. Πηγές συγκέντρωσης και τεκμηρίωσης του περιεχομένου θα αποτελέσουν βιβλιοθήκες, φορείς, αρχεία, μουσεία, αρχαιολογία, αλλά και η πρωτογενής συλλογή.
- Ανάπτυξη λογισμικού και εφαρμογών και συγκεκριμένα:
 - ανάπτυξη διαδικτυακής πύλης προβολής περιεχομένου και υπηρεσιών για όλους,
 - ανάπτυξη ειδικής έκδοσης της διαδικτυακής πλατφόρμας για προβολή του περιεχομένου και παροχή πρόσβασης σε υπηρεσίες από ειδικούς σταθμούς πληροφόρησης σε σταθερές και φορητές συσκευές (tablets, κινητά, κλπ.),
 - ανάπτυξη mobileapplication(διαθέσιμογιαiOSκαιAndroid).
- Εγκατάσταση υλικού (hardware) που θα υποστηρίξει τα ανωτέρω



- Σχεδιασμός και οργάνωση σεμιναρίων εκπαίδευσης των μελών κάθε ομάδας – στόχου στις ιδιαίτερες απαιτήσεις και προδιαγραφές χρήσης των ψηφιακών υπηρεσιών.

Δράση 03: Ντοκιμαντέρ ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα

Αντικείμενο της Δράσης 03 είναι η παραγωγή ενός (1) περιγραφικού ντοκιμαντέρ με μη εμπορικό σκοπό αλλά διαθέσιμο για ανοιχτή χρήση (open access) μέσω του οποίου θα αναδεικνύεται η ιστορία και το πολιτισμικό απόθεμα της Δυτικής Ελλάδας. Μέσω του συγκεκριμένου ντοκιμαντέρ, επιδιώκεται αφενός η προβολή και η εξωστρέφεια της Δυτικής Ελλάδας αξιοποιώντας την ιστορία και το πολιτισμικό απόθεμα της περιοχής και αφετέρου η ανάδειξη της τουριστικής δραστηριότητας και των τουριστικών ευκαιριών που υφίστανται στην περιοχή.

Το ντοκιμαντέρ θα μετουσιώσει το ιστορικό και πολιτισμικό απόθεμα της Δυτικής Ελλάδας σε μια βιωματική εμπειρία για να προκαλέσει το δυνητικό επισκέπτη αλλά και τον κάτοικο της περιοχής, να επισκεφθούν και να γνωρίσουν την ιστορία, τη φύση και τον πολιτισμό της Δυτικής Ελλάδας. Το ντοκιμαντέρ θα στηριχθεί στην πλούσια καταγραφή όλων των υπολοίπων δράσεων και ειδικά στο αναπτυχθέν περιεχόμενο της Δράσης 02 «Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών για την ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας», που αφορά στα 2.500 σημεία πολιτιστικού, φυσικού και ιστορικού ενδιαφέροντος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας (βλ. σχετικά Δράση 02).

Το ντοκιμαντέρ ως ψηφιακό οπτικοακουστικό μέσο θα έχει τρεις (3) μορφές:

- Ένα (1) trailersocialmediaready διάρκειας από τριάντα έως σαράντα δευτερόλεπτα (30-40”).
- Ένα (1) extendedtrailer έως δύο λεπτών (2’) για χρήση μέσω internet αλλά και με δυνατότητα προβολής σε οθόνη TV, και
- Ένα Fullvideo διάρκειας από σαράντα έως εξήντα λεπτά(40-60’).



ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ & ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Οι ενότητες του Ψηφιακού Θεματικού Πάρκου αναπτύσσονται ως εξής:

0. Reception - Γενικές πληροφορίες

1. Ιστορικά γεγονότα ελλαδικού χώρου - εισαγωγή και σύνδεση με την προεπαναστατική περίοδο
2. Ιστορικά γεγονότα Δυτικής Ελλάδας
3. Βιωματική / διαδραστική εμπειρία γνωριμίας με την επανάσταση
4. Καθημερινή ζωή της εποχής
5. Εκπαιδευτικές δράσεις επισκεπτών

Συμπληρωματικά προβλέπεται χώρος WC, χώρος καντίνας και υπαίθριος στεγασμένος χώρος δράσεων.

Βασικές αρχές του σχεδιασμού είναι:

- Η οργάνωση του χώρου με σαφήνεια στην αφηγηματική ροή
- Η αμεσότητα και η λιτότητα
- Η διαμόρφωση του εκθεσιακού περιβάλλοντος με παράγοντες την αρχιτεκτονική σύνθεση, τα υλικά, το χρώμα και το φωτισμό και **την ένταξη στο οικιστικό περιβάλλον**
- Η ανάδειξη και ερμηνεία του περιεχομένου με τρόπο ελκυστικό
- Το εκθεσιακό υλικό θα συνοδεύεται και θα αναδεικνύεται από εκτεταμένο, κατάλληλο εποπτικό υλικό και ποικίλα ερμηνευτικά εργαλεία, στοχεύοντας στον πολυδιάστατο χαρακτήρα της εμπειρίας του επισκέπτη.

Η προτεινόμενη χωρική οργάνωση του ΨΘΠ έγινε με κριτήρια:

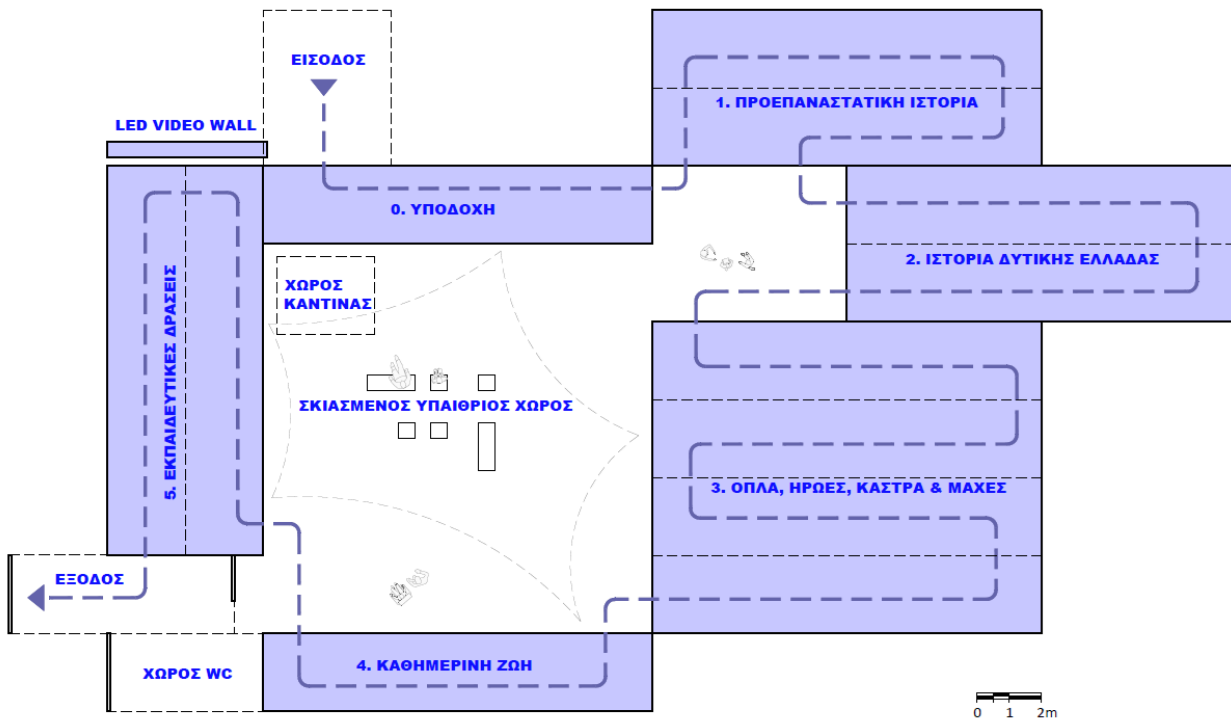
- τη διατήρηση των ενοτήτων με τον προβλεπόμενο αριθμό κοντέινερ σε κάθε ενότητα
- χρήση μόνο μεγάλων κοντέινερ
- εξοικονόμηση χώρου

Τα ανοίγματα στα κοντέινερ δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν το 1,30 μ. πλάτος ώστε να μην αδυνατίζει το κέλυφος για λόγους στατικούς, μεταφοράς κλπ., ενώ τα εξωτερικά και τα εσωτερικά ανοίγματα τοποθετούνται σε θέσεις που θα επιτρέψουν μερική αναδιάταξη των κοντέινερ στο μέλλον.

Από τον προτεινόμενο σχεδιασμό προκύπτει στην πλήρη εκδοχή του πάρκου (12 κοντέινερ) ένα ευμέγεθες τετράγωνο αίθριο διαστάσεων 12,20x12,20 μέτρα, όπου υπάρχει αρκετός χώρος για υπαίθριες δράσεις και για τη φιλοξενία καντίνας. Με βάση τη διάταξη αυτή, ο χώρος που απαιτείται για το ψηφιακό πάρκο είναι περίπου 35x22 μέτρα που αντιστοιχεί σε 770 τ.μ. (ελάχιστη επιφάνεια κάλυψης λαμβάνοντας υπόψη και τους εξωτερικούς χώρους όπως ενδεικτικά παρουσιάζονται στο διάγραμμα που ακολουθεί).

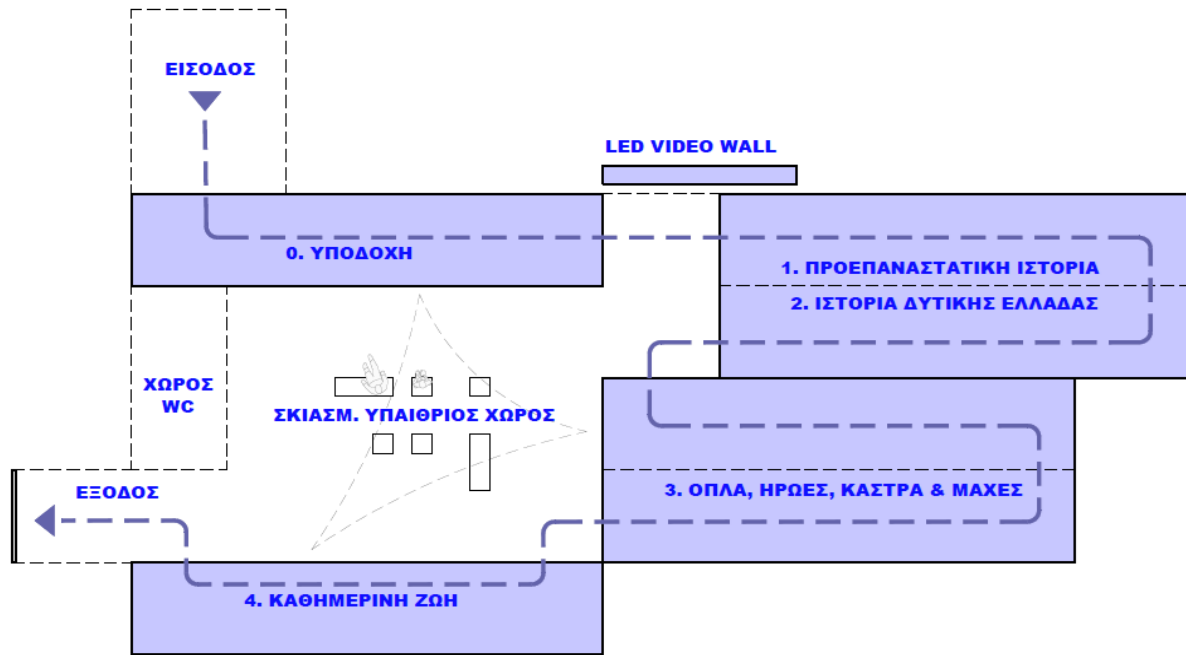
Στο παρακάτω σχήμα φαίνεται η προτεινόμενη ενδεικτική δομή του ψηφιακού πάρκου:





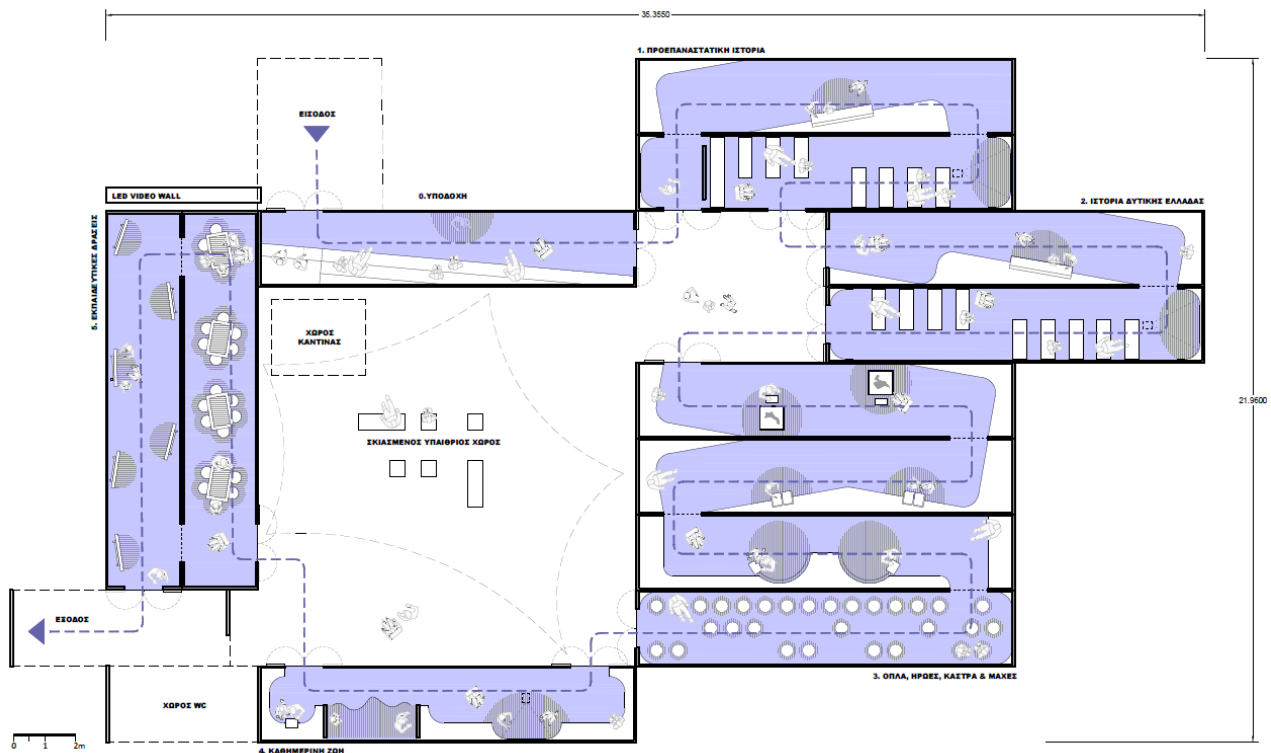
Σχήμα 1: Πλήρης δομή ΨΘΜ

Για λόγους εξοικονόμησης χώρου εξετάστηκε και το ενδεχόμενο παρουσίασης του Ψηφιακού Θεματικού Πάρκου (ΨΘΠ) με τα μισά (6) κοντέινερ. Στη συνεπτυγμένη εκδοχή του πάρκου προκύπτει ένα μικρότερο αίθριο με διαστάσεις 9,70x7,30 μέτρα, ενώ ο απαιτούμενος χώρος υπολογίζεται στα 27x12 μέτρα συνολικά που αντιστοιχεί σε 324 τ.μ. (ελάχιστη επιφάνεια κάλυψης λαμβάνοντας υπόψη και τους εξωτερικούς χώρους όπως ενδεικτικά παρουσιάζονται στο διάγραμμα που ακολουθεί).



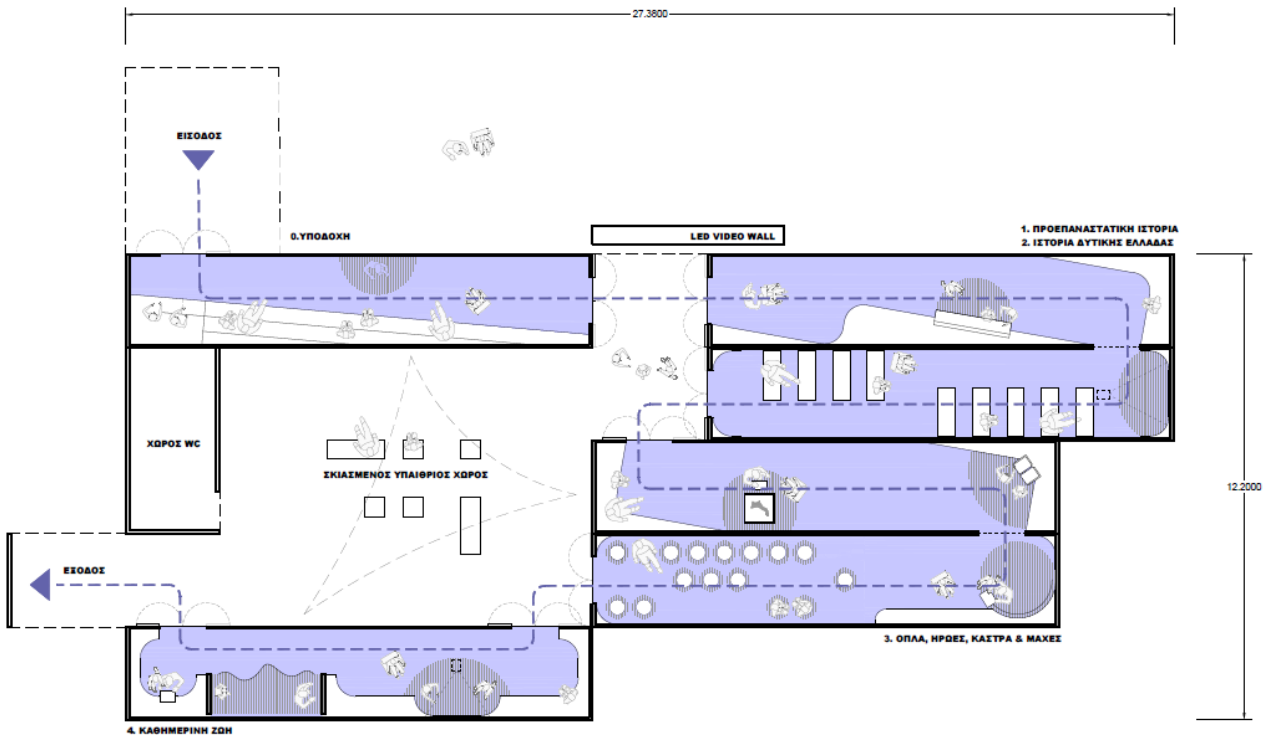
Σχήμα 2: Συμπυκνωμένη δομή ΨΘΜ

Στο ακόλουθό σχήμα φαίνεται η προτεινόμενή κάτοψη της πλήρους δομής του Ψηφιακού Θεματικού Πάρκου:



Σχήμα 3: Κάτοψη πλήρους δομής ΨΘΠ

Στο ακόλουθό σχήμα φαίνεται προτεινόμενή κάτοψη της συμπυκνωμένης δομής του Ψηφιακού Θεματικού Πάρκου:



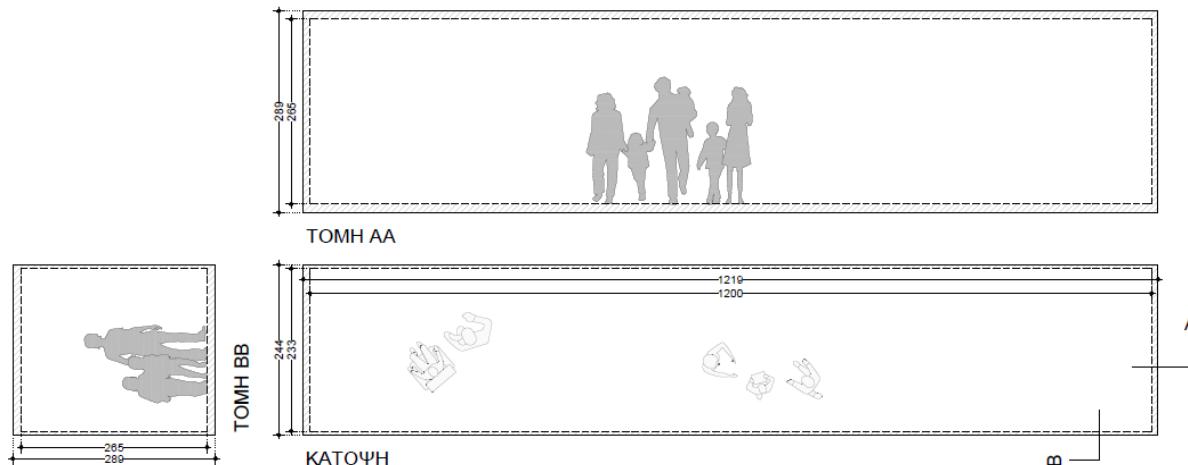
Σχήμα 4: Κάτοψη συμπτυγμένης μορφής πάρκου

Οι ομάδες των μικρών επισκεπτών της έκθεσης θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη στον σχεδιασμό, ώστε να μπορούν να κινηθούν και συναθροισθούν με άνεση στον χώρο, αλλά και προκειμένου να έχουν καλή οπτική επαφή με τα εκθέματα και το εποπτικό υλικό.

Επιπλέον στον σχεδιασμό της πρότασης θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για την ομαλή κίνηση των ατόμων με αμαξίδιο, και να κατατεθούν αναλυτικά σχέδια που αποδεικνύουν αυτό. Θα πρέπει, επίσης, να γίνει πρόβλεψη ώστε το ύψος των βάθρων και του εποπτικού υλικού να είναι τέτοιο, ώστε τα εκθέματα και τα κείμενα να είναι άμεσα ορατά και από άτομα σε αμαξίδιο, ενώ παράλληλα, τηρούνται οι αποστάσεις ανάμεσα στις κατασκευές για την εύκολη κίνηση των αμαξιδίων στο χώρο.

Σε επίπεδο γραφιστικού σχεδιασμού και τελικής ρύθμισης της στάθμης φωτισμού θα πρέπει να ληφθεί υπόψη από τον ανάδοχο ο παράγοντας της προσβασιμότητας στην κειμενική και οπτική πληροφορία από άτομα με περιορισμένη όραση.

Για την στέγαση του πάρκου καθώς και την εύκολη μετακίνηση / μετεγκατάσταση από πόλη σε πόλη της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος, προτείνεται η χρήση containers διαστάσεων 12,2 m x 2,25 m x 2,9 m ύψος. Τα containers θα μετασκευαστούν προκειμένου να μετατραπούν σε εκθεσιακοί χώροι μόνα τους ή σε συστοιχίες σύμφωνα με τα οριζόμενα στις ανωτέρω παραγράφους. Στο παρακάτω σχήμα φαίνεται μια ενδεικτικός σχεδιασμός ενός Container.



Σχήμα 5: Ενδεικτικό σχέδιο container

Κατά τον σχεδιασμό και την μετασκευή των Containers, ο ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Κλιματισμός των χώρων (για τον εξοπλισμό και τους επισκέπτες).
- Θερμομόνωση (κυρίως για την οροφή).
- Κατάλληλος φωτισμός (που να διασφαλίζει την ομαλή κυκλοφορία των επισκεπτών αλλά και την άνετη θέαση / χρήση των εφαρμογών). Ο ρόλος του φωτισμού είναι ιδιαίτερα σημαντικός, προκειμένου να επιτευχθεί ένα φωτιστικό περιβάλλον που να εξυπηρετεί τις πρακτικές ανάγκες παρατήρησης των εκθεμάτων, ανάγνωσης του εποπτικού υλικού και άνετης κίνησης στον χώρο. Ταυτόχρονα, ο φωτισμός θα μπορέσει να προσδώσει την κατάλληλη ατμόσφαιρα, ώστε να εξυψώσει την εμπειρία του επισκέπτη.
- Διαμορφώσεις στις εισόδους των κοντέινερ και στο δάπεδο των κοντέινερ και του αίθριου, που να επιτρέπουν την πρόσβαση ΑμεΑ.
- Στατικότητα των containers (επιτρεπτό μέγεθος ανοιγμάτων) και στατικότητα συμπληρωματικών κατασκευών (προστεγάσματα εισόδου, τέντα αιθρίου, οθόνη 5Χ5 μ.). Όλες οι κατασκευές και τα containers θα πρέπει να συνοδεύονται από βεβαιώσεις στατικής επάρκειας οι οποίες εκδίδονται με ευθύνη του αναδόχου.
- Από το σχεδιασμό θα πρέπει να διασφαλίζεται η κάλυψη όλων των καλωδίων σε σημεία που μπορούν να έρθουν σε επαφή με τους επισκέπτες.
- Σε σχέση με την ασφάλεια των χώρων θα πρέπει να υπάρχει σύστημα πυρανίχνευσης, σήμανση εξόδων κινδύνου, πρόβλεψη για πυροσβεστήρες καθώς και σύστημα συναγερμού για την ασφάλεια του εξοπλισμού.
- Κατά τον σχεδιασμό και την μετασκευή να προτιμηθούν βραδύκαυστα υλικά.

Στο πλαίσιο **υλοποίησης** του έργου ο ανάδοχος θα παρουσιάσει στην Αναθέτουσα Αρχή ολοκληρωμένη λύση με αποτύπωση σε τεύχος τεχνικής περιγραφής, τοπογραφικό σχέδιο με σαφή αναφορά στα ύψη και τις κλίσεις των χώρων υποδοχής αλλά και σε σχέδια κατόψεων, όψεων και τομών για τις 10 διαφορετικές θέσεις (που αποδεικνύουν την απρόσκοπτη κίνηση ατόμων με αμαξίδιο). Η δυνατότητα απόδοσης της λύσης σε τρισδιάστατο σχέδιο με στοιχεία φωτορεαλισμού, σε περίπτωση που υπάρχει, θα πρέπει να σημειωθεί στην Τεχνική Προσφορά του οικονομικού φορέα καθώς θα αξιολογηθεί επιπλέον μόρια στην αξιολόγηση της προσφοράς (κριτήριο K5).

Κατά την εκτέλεση της σύμβαση ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την τήρηση της πολεοδομικής – οικοδομικής νομοθεσίας, καθώς και την τήρηση κάθε κανονισμού, όπως, ενδεικτικά αναφέρεται, του κανονισμού πυροπροστασίας κτιρίων. Η αδειοδότηση για κάθε απαιτούμενης άδειας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία που απαιτείται από τον νόμο και εγγυάται την απρόσκοπτη λειτουργία του ψηφιακού θεματικού πάρκου είναι ευθύνη του αναδόχου. Ενδεικτικά αναφέρονται άδειες εργασιών μικρής κλίμακας, τυχόν εγκρίσεις πυροπροστασίας από την πυροσβεστική και κάθε υπηρεσία, άδειες κινηματογράφησης σε ιστορικούς χώρους κ.λ.π..

3. ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΙΣ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

Στον πίνακα που ακολουθεί περιγράφεται η προτεινόμενη διαδρομή της εγκατάστασης «Ψηφιακό Πάρκο 1821» στους 10 «σταθμούς» - πόλεις της Δυτικής Ελλάδας.

2021	[Σταθμός]	[Πόλη]	[Περιφερειακή Ενότητα]	[Διάρκεια]
Ιανουάριος				
Φεβρουάριος				
Μάρτιος				
Απρίλιος	1	Μεσολόγγι	Αιτωλοακαρνανία	20 ημέρες
Μάιος	2	Αγρίνιο	Αιτωλοακαρνανία	30 ημέρες
Ιούνιος	3	Βόνιτσα	Αιτωλοακαρνανία	15 ημέρες
Ιούλιος	4	Ναύπακτος	Αιτωλοακαρνανία	15 ημέρες
Αύγουστος	5	Καλάβρυτα	Αχαΐα	15 ημέρες
Σεπτέμβριος	6	Πύργος	Ηλεία	30 ημέρες
Οκτώβριος	7	Γαστούνη	Ηλεία	10 ημέρες
	8	Αμαλιάδα	Ηλεία	10 ημέρες
Νοέμβριος	9	Πάτρα	Αχαΐα	30 ημέρες



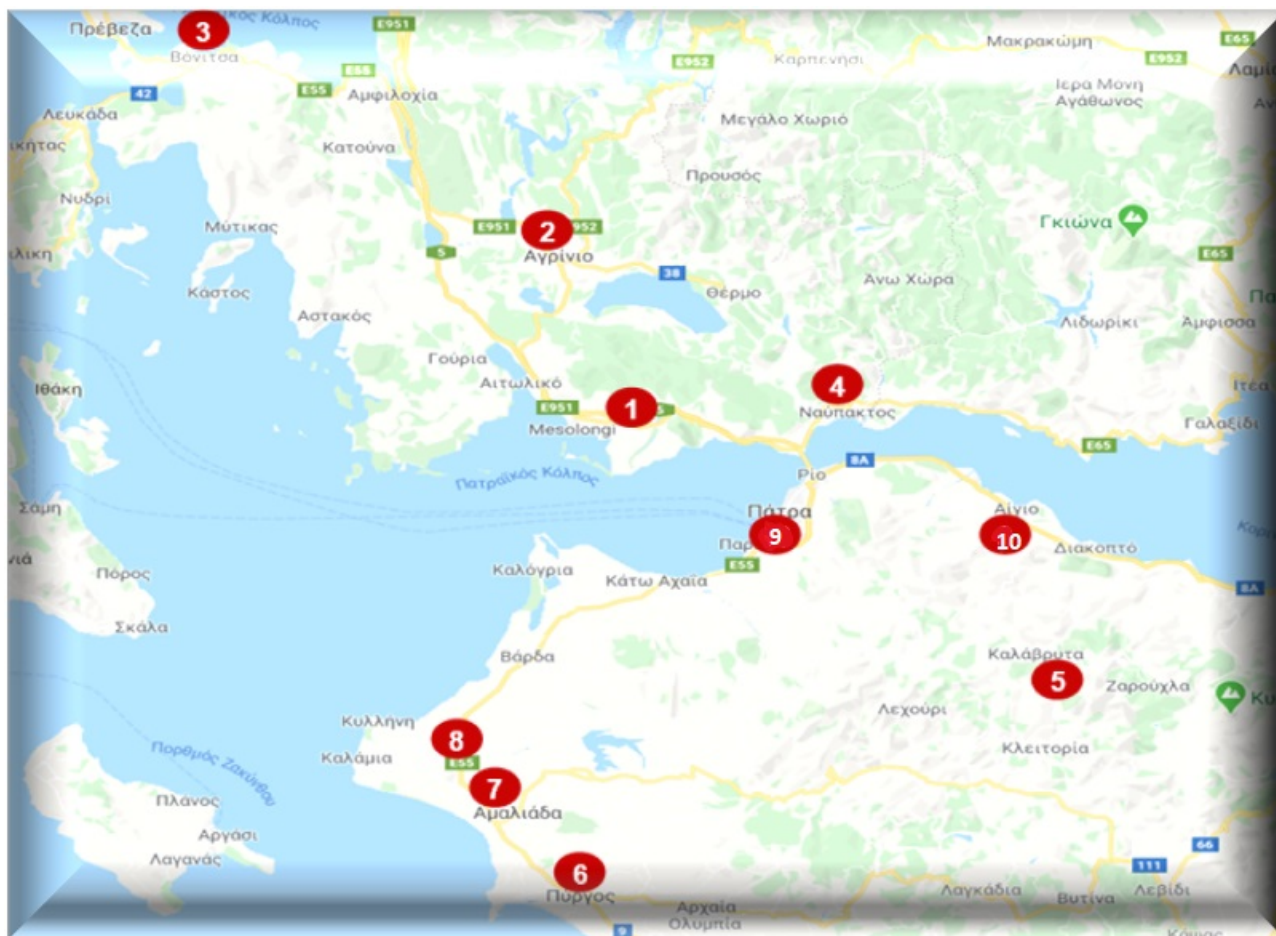
Δεκέμβριος	10	Αίγιο	Αχαΐα	20 ημέρες
------------	----	-------	-------	-----------

Η «διαδρομή» της εγκατάστασης «Ψηφιακό Πάρκο 1821» στις 10 πόλεις της Δυτικής Ελλάδας αναπτύσσεται σε 10 πόλεις και σε χρονικό διάστημα 9 περίπου μηνών, από τον Απρίλιο του 2021 έως και τον Δεκέμβριο του 2021. Η διασπορά στον χώρο και στον χρόνο έγινε με βάση το κριτήριο της μέγιστης δυνατής κάλυψης του χρόνου αναφοράς (2021) και της περιοχής αναφοράς (Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας).

Ειδικεύοντας, η επιλογή των σταθμών της διαδρομής και η χρονική ακολουθία διαμορφώθηκαν με βάση:

- 1) Τον περιορισμό της μεταφορικής δαπάνης και της δαπάνης logistics.
- 2) Την σύνδεση με λοιπές δράσεις που πραγματοποιούνται την δεδομένη χρονική στιγμή στην περιοχή – διασύνδεση και συμπληρωματικότητα με δράσεις φορέων .
- 3) Την εξασφάλιση συνθηκών υψηλής προσέλευσης κοινού ανάλογα με την εποχική διακύμανση της επισκεψιμότητας στις επιμέρους περιοχές (ορεινά, πεδινά, χειμώνας, καλοκαίρι).
- 4) Την δυνατότητα συμμετοχής του μεγαλύτερου δυνατού αριθμού μαθητών στα μεγάλα αστικά κέντρα και στην έδρα της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας.

Ακολουθεί χάρτης με τα σημεία εγκατάστασης του Ψηφιακού Πάρκου καθώς και ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα με τα σημεία στάσης.



4. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ– ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

4.1 ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΔΡΑΣΗΣ 01

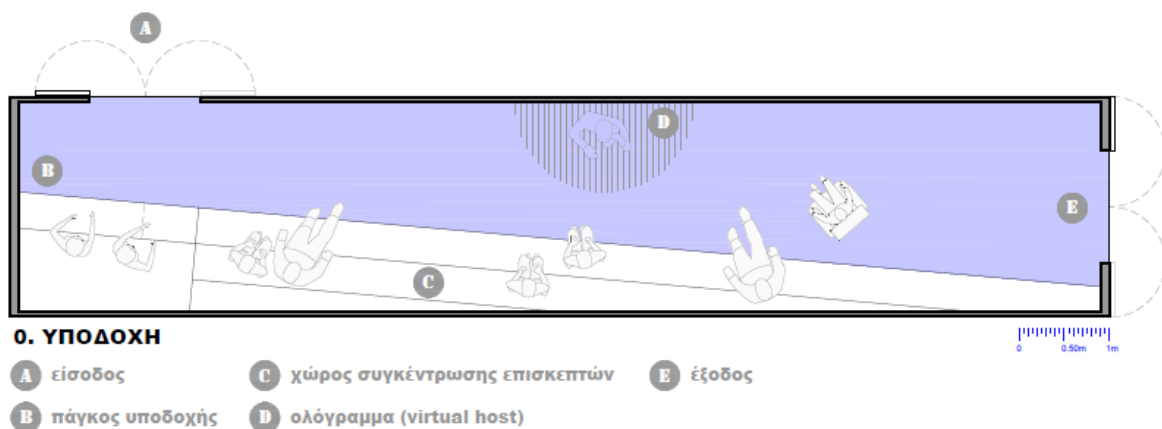
Το ψηφιακό πάρκο θα αποτελείται από θεματικές ενότητες. Κάθε θεματική ενότητα θα είναι εγκατεστημένη σε ξεχωριστό χώρο φτιαγμένο από συστοιχία container και θα περιλαμβάνει ψηφιακά εκθέματα. Παρακάτω περιγράφονται οι θεματικές ενότητες:

ΘΜ 0: Reception - Γενικές πληροφορίες

Η Θεματική Ενότητα (ΘΜ:0) στεγάζεται σε χώρο κατασκευασμένο από ένα (1) μετασκευασμένο container. Θα πρέπει να περιλαμβάνει πάγκο υποδοχής επισκεπτών, παροχής πληροφοριών και διάθεσης έντυπου υλικού της έκθεσης. Επιπλέον θα πρέπει να περιλαμβάνει εικονικό οικοδεσπότη/ξεναγό του πάρκου. Ο εικονικός οικοδεσπότης/ ξεναγός(ΔΡ01-02 **βάση ανάλυσης προϋπολογισμού**) θα είναι φυσικού μεγέθους ολόγραμμα με μορφή φανταστικού ήρωα της επανάστασης. Το ολόγραμμα θα συνοδεύεται από οθόνη αφής. Ο επισκέπτης θα επιλέγει από την οθόνη αφής τις πληροφορίες ή τα θέματα για τα οποία ο εικονικός ξεναγός θα του μιλήσει.

Σκοπός του εικονικού οικοδεσπότη είναι να παρέχει πληροφορίες άμεσα, χωρίς την χρήση προσωπικού. Θα πρέπει να περιλαμβάνει όσες γλώσσες απαιτηθεί (κατ' ελάχιστον ελληνικά και αγγλικά) και το περιεχόμενό του μπορεί να μεταβληθεί αντίστοιχα. Επίσης, δίνει τη δυνατότητα για μία πιο μοντέρνα εμπειρία πληροφόρησης στο μουσείο, ενώ παράλληλα προσδίδει σύγχρονο χαρακτήρα στον χώρο.

Πέρα από μία απλή πληροφόρηση σε συγκεκριμένες ερωτήσεις, είναι δυνατό να παρουσιάζονται και εκθέματα τα οποία δεν είναι απαραίτητα να βρίσκονται στον χώρο του μουσείου. Με χρήση τρισδιάστατης απεικόνισης, κειμένου και ήχου, μπορούμε να παρουσιάσουμε κάθε έκθεμα που επιθυμούμε.



Σχήμα 6: Θεματική Ενότητα 0 – Υποδοχή

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΜΧ
	ΑΑ	ΕΙΔΟΣ		
ΘΜ 0: Reception - Γενικές πληροφορίες	ΔΡ01-02	Virtual Host		1
	ΔΡ01-16	Προμήθεια containers		1

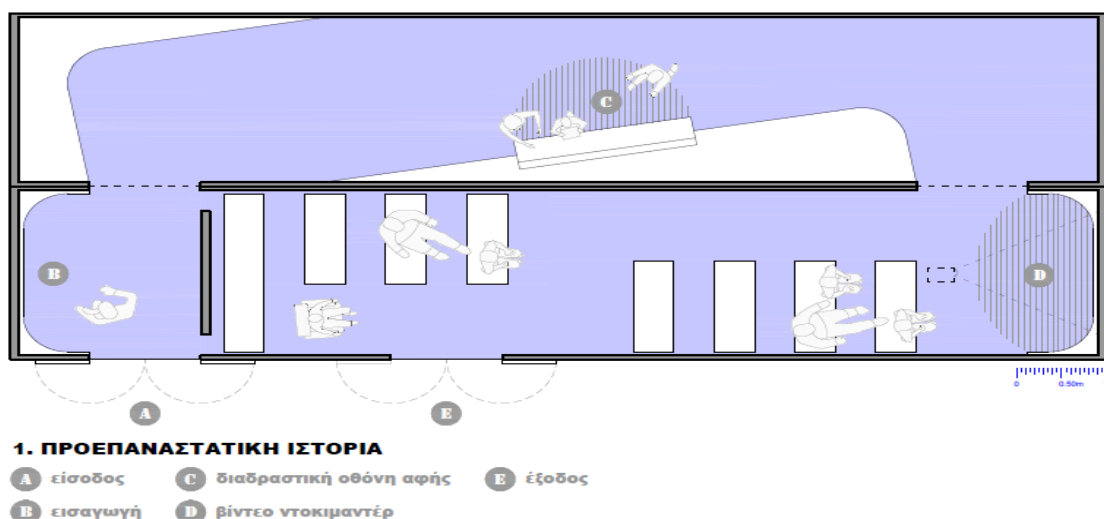
ΘΜ 1: Ιστορικά γεγονότα ελλαδικού χώρου – εισαγωγή και σύνδεση με προεπαναστατική περίοδο

Η Θεματική Ενότητα (ΘΜ:1) στεγάζεται σε χώρο κατασκευασμένο από δύο (2) μετασκευασμένα containers και περιλαμβάνει τα παρακάτω ψηφιακά εκθέματα:

1. Διαδραστικό video wall (**ΔΡ01-03 βάση της Ανάλυσης του ΠΥ**) αφής το οποίο με κατάλληλη εφαρμογή θα αποτυπώνει σε ιστορικό χάρτη του Ελλαδικού χώρου τα σημαντικότερα γεγονότα της επανάστασης και της προεπαναστατικής περιόδου. Ο επισκέπτης, με την επιλογή των σημείων, θα μπορεί να διαβάσει ή να παρακολουθήσει multimedia περιεχόμενο που σχετίζεται με το κάθε γεγονός.

Σκοπός είναι κυρίως η πληροφόρηση μέσω Points of Interest (POI). Ο κάθε χρήστης θα μπορεί να περιηγηθεί σε έναν εικονικό χάρτη και να επιλέξει την τοποθεσία και να παρακολουθήσει τα γεγονότα που εξελίχθηκαν στην τοποθεσία αυτή. Η σημαντικότητα του χάρτη της εποχής συμβάλει στην κατανόηση της στρατηγικής επιλογής της κάθε τοποθεσίας, η οποία είναι αλληλένδετο κομμάτι της πολεμικής αφήγησης.

2. Βίντεο ντοκιμαντέρ προβαλλόμενο από projector, σχετικά με τα ιστορικά γεγονότα και την προεπαναστατική περίοδο. Το ντοκιμαντέρ θα προβάλλεται με ήχο στην ελληνική γλώσσα και αγγλικούς υπότιτλους (**ΔΡ01-05, VIDEOΔΡ03-01 – που περιγράφεται στον προϋπολογισμό**)



Σχήμα 7: Θεματική Ενότητα 1 – Προεπαναστατική Ιστορία

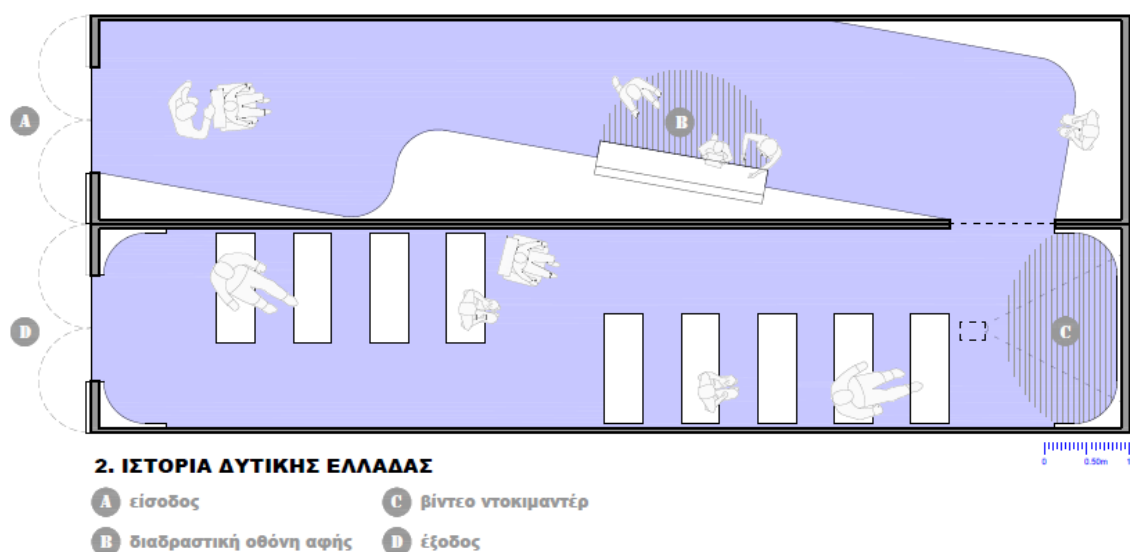
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΜΧ
	ΑΑ	ΕΙΔΟΣ		
ΘΜ 1: Ιστορικά γεγονότα ελλαδικού χώρου – εισαγωγή και σύνδεση με προεπαναστατική περίοδο	ΔΡ01-03	Διαδραστική επιφάνεια/ χρονολόγιο κλπ.		1

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΜΧ
	ΑΑ	ΕΙΔΟΣ		
	ΔΡ01-05	Βίντεο ντοκιμαντέρ κλπ.		1
	ΔΡ01-06	Διαδραστική προβολή (οθόνη)κλπ.		1
	ΔΡ01-07	Συστήματα βίντεο προβολώνκλπ.		1

ΘΜ 2: Ιστορικά γεγονότα Δυτικής Ελλάδας

Η Θεματική Ενότητα (ΘΜ:2) στεγάζεται σε χώρο κατασκευασμένο από δύο (2) μετασκευασμένα containers και περιλαμβάνει τα παρακάτω ψηφιακά εκθέματα:

1. Δια δραστική οθόνη αφής (**ΔΡ01-04 βάση της Ανάλυσης του ΠΥ**) η οποία με κατάλληλη εφαρμογή θα αποτυπώνει σε ιστορικό χάρτη της δυτικής Ελλάδος τα σημαντικότερα γεγονότα της επανάστασης, τα οποία έλαβαν χώρα στην ευρύτερη περιοχή της περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας. Ο επισκέπτης με την επιλογή των σημείων θα μπορεί να διαβάσει ή να δει multimedia περιεχόμενο που σχετίζεται με το κάθε γεγονός.
Σκοπός είναι κυρίως η πληροφόρηση μέσω Points of Interest (POI). Ο κάθε χρήστης θα μπορεί να περιηγηθεί σε έναν εικονικό χάρτη και να επιλέξει την τοποθεσία και να παρακολουθήσει τα γεγονότα που εξελίχθηκαν στην τοποθεσία αυτή. Η σημαντικότητα του χάρτη της εποχής συμβάλει στην κατανόηση της στρατηγικής επιλογής της κάθε τοποθεσίας, η οποία είναι αλληλένδετο κομμάτι της πολεμικής αφήγησης.
2. Βίντεο ντοκιμαντέρ προβαλλόμενο από video projector, σχετικά με τα ιστορικά γεγονότα, διάρκειας τουλάχιστον 10 λεπτών. Το ντοκιμαντέρ θα προβάλλεται με ήχο στην ελληνική γλώσσα και αγγλικούς υπότιτλους.



Σχήμα8: Θεματική Ενότητα 2 – Ιστορικά γεγονότα Δυτικής Ελλάδος

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΜΧ
	ΑΑ	ΕΙΔΟΣ		
ΘΜ 2: Ιστορικά γεγονότα Δυτικής Ελλάδας	ΔΡ01-04	Διαδραστική προβολή (οθόνη)		1
	ΔΡ01-05	Βίντεο ντοκιμαντέρ κλπ.		1
	ΔΡ01-07	Συστήματα βίντεο προβολών		1

ΘΜ 3: Βιωματική / δια δραστική εμπειρία γνώριμίας της επανάστασης

Η Θεματική Ενότητα (ΘΜ:3) στεγάζεται σε χώρο κατασκευασμένο από τέσσερα (4) μετασκευασμένα containers και περιλαμβάνει τα παρακάτω ψηφιακά εκθέματα.

1. Εξερεύνηση αντικειμένων της εποχής.

Σκοπός του ψηφιακού εκθέματος είναι η παρουσίαση όπλων της εποχής, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της επανάστασης (πάλες, σπάθες, πιστόλες, καριοφίλια και λοιπά αντικείμενα). Για την παρουσίαση θα χρησιμοποιηθούν δύο ολογραμμιακές προθήκες συνοδευόμενες από μικρή οθόνη αφής. Στην οθόνη αφής ο επισκέπτης θα επιλέγει το προς επίδειξη αντικείμενο το οποίο θα εμφανίζεται στην ψηφιακή προθήκη σαν ολογραφικό βίντεο. Παράλληλα στην οθόνη θα διατίθενται πληροφορίες σε μορφή κειμένου και φωτογραφικό υλικό.

2. Παρουσίαση επιλεγμένων ιστορικών προσώπων

Σκοπός του εκθέματος είναι η παρουσίαση / γνώριμια επιλεγμένων ιστορικών προσώπων, τα οποία έλαβαν μέρος στην επανάσταση ή συνέβαλαν σε αυτή με άλλους τρόπους (Π. Πατρών Γερμανός, Α. Λόντος, Α. Ζαΐμης, Ι. Παπαδιαμαντόπουλος κ.α.). Για την παρουσίαση θα χρησιμοποιηθούν δύο εικονικά βιβλία. Ο επισκέπτης ξεφυλλίζοντας τις ψηφιακές σελίδες των βιβλίων, θα γίνεται δέκτης πληροφοριών (κείμενα / εικόνες) σχετικά με το κάθε ιστορικό πρόσωπο. Οι πληροφορίες θα μπορούν να συνδυαστούν με κατάλληλο βίντεο ή animation προκειμένου να ενισχυθεί η κατανόηση του θέματος μέσω της βιωματικότητας.

3. Τρισδιάστατες αναπαραστάσεις χώρων

Σκοπός του εκθέματος είναι η παρουσίαση / ψηφιακή αναπαράσταση κάστρων ή φρουρίων της περιφέρειας που έπαιζαν σημαντικό ρόλο κατά την επανάσταση (π.χ Γλαρέντζας, Ρίου, Πατρών, Αντιρρίου, Ναύπακτου). Για την παρουσίαση θα χρησιμοποιηθούν εκθετήρια ολογραμμάτων μεγάλων διαστάσεων συνοδευόμενες από οθόνη αφής. Στην οθόνη αφής ο επισκέπτης θα επιλέγει τον χώρο ο οποίος θα είναι αποτυπωμένος πάνω σε χάρτη. Επιλέγοντας τον χώρο, θα εμφανίζεται στην οθόνη σε μορφή 3D αναπαράστασης και θα δίνεται η δυνατότητα περιήγησης μέσω της αφής. Παράλληλα, θα εμφανίζεται σε μορφή ολογράμματος στο εκθετήριο.

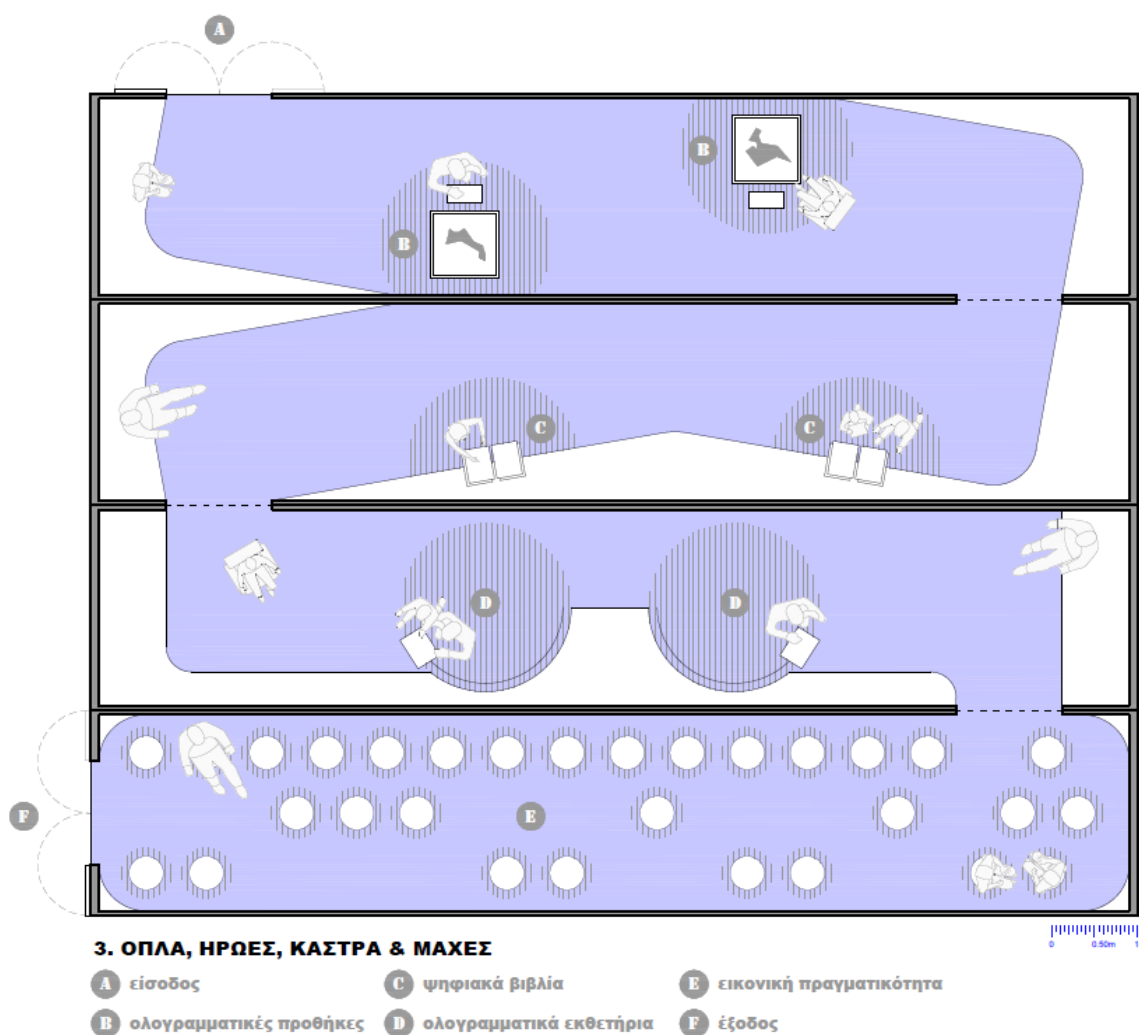
4. Αναπαραστάσεις μαχών και ιστορικών γεγονότων

Σκοπός του εκθέματος είναι η βιωματική αναπαράσταση μαχών και ιστορικών γεγονότων με τη χρήση των πλέον σύγχρονων οπτικοακουστικών τεχνολογιών (ενδεικτικά αναφέρονται: Έξοδος Μεσολογγίου, Ναυμαχία Πατρών, Μάχη Σαραβαλίου, Μάχη Λάλα, Αγία Λαύρα, Βοστίτσα). Για την παρουσίαση θα χρησιμοποιηθούν ολιγόλεπτα ψηφιακά animation 360° εικονικής πραγματικότητας. Μέσω της εικονικής πραγματικότητας θα προβάλλεται οπτικοποιημένη μια σύντομη εκδοχή του κάθε γεγονότος. Η οπτικοποίηση θα γίνει με παραγωγή animation 360°. Θα περιλαμβάνει ακουστική αφήγηση της ιστορίας στα ελληνικά και αγγλικά. Το ψηφιακό έκθεμα θα



αποτελείται από 30 σετ εικονικής πραγματικότητας. Κάθε σετ θα αποτελείται από γυαλιά VR, ακουστικά, περιστρεφόμενο σκαμπό, σύστημα φόρτισης και αντικλεπτικό μηχανισμό.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΜΧ
	ΑΑ	ΕΙΔΟΣ		
ΘΜ 3: Βιωματική / διαδραστική εμπειρία γνωριμίας της επανάστασης	ΔΡ01-08	Ολογράμματα με touchscreen		2
	ΔΡ01-09	Digital Book		2
	ΔΡ01-10	Διαδραστικά ολογράμματα μεγάλα		2
	ΔΡ01-11	Σετ VR (μάσκα ακουστικά κάθισμα περιστρεφόμενο, αντικλεπτικό κλπ.)		30



Σχήμα 9: : Θεματική Ενότητα 3 - Βιωματική / διαδραστική εμπειρία γνωριμίας της επανάστασης

ΘΜ 5: Εκπαιδευτικές δράσεις επισκεπτών

Η Θεματική Ενότητα (ΘΜ:5) στεγάζεται σε χώρο κατασκευασμένο από δυο (2) μετασκευασμένα container και περιλαμβάνει τα παρακάτω εκθέματα. Σκοπός του σταθμού αποτελεί η αξιοποίηση δια δραστικών εκπαιδευτικών παιχνιδιών μέσω των οποίων τα παιδιά και οι έφηβοι θα μπορούν να μαθαίνουν παίζοντας καθώς και αντίστοιχες δραστηριότητες για ενήλικες. Θα υπάρχει η δυνατότητα υλοποίησης εκπαιδευτικών προγραμμάτων από εκπαιδευτικούς μέσω απομακρυσμένης πρόσβασης. Για την επίτευξη των εκπαιδευτικών σκοπών θα χρησιμοποιηθούν:

1. Τέσσερα (4) δια δραστικά τραπέζια

Το κάθε Διαδραστικό τραπέζι από μια μεγάλη οθόνη αφής (τουλάχιστον 40"), έναν Η/Υ και ένα ξύλινο ή μεταλλικό τραπέζι ειδικά σχεδιασμένο για να φιλοξενεί τον εξοπλισμό.

Το Διαδραστικό τραπέζι είναι ένα εργαλείο παρουσίασης, εκπαίδευσης και ψυχαγωγίας και θα αποτελέσει ψηφιακό πόλο έλξης για μικρούς και μεγάλους επισκέπτες. Εντυπωσιάζει το κοινό, αποτελεί μία αυτοτελή θεματική ενότητα και θεωρείται ένα πανίσχυρο και αποτελεσματικό μέσο προβολής και εκπαίδευσης.

Το σύστημα θα περιλαμβάνει όλο τον εξοπλισμό και τα περιφερειακά του καλώδια στο εσωτερικό του σώμα. Έτσι, θα μπορούν να τοποθετηθούν καθίσματα γύρω από το τραπέζι και να συμμετέχουν οι επισκέπτες σε μια παρουσίαση από άνετη θέση. Η διάταξη αυτή διευκολύνει επίσης την παρακολούθηση από άτομα με ειδικές ανάγκες.

2. Έξι (6) διαδραστικές οθόνες (Info Point – Stand)

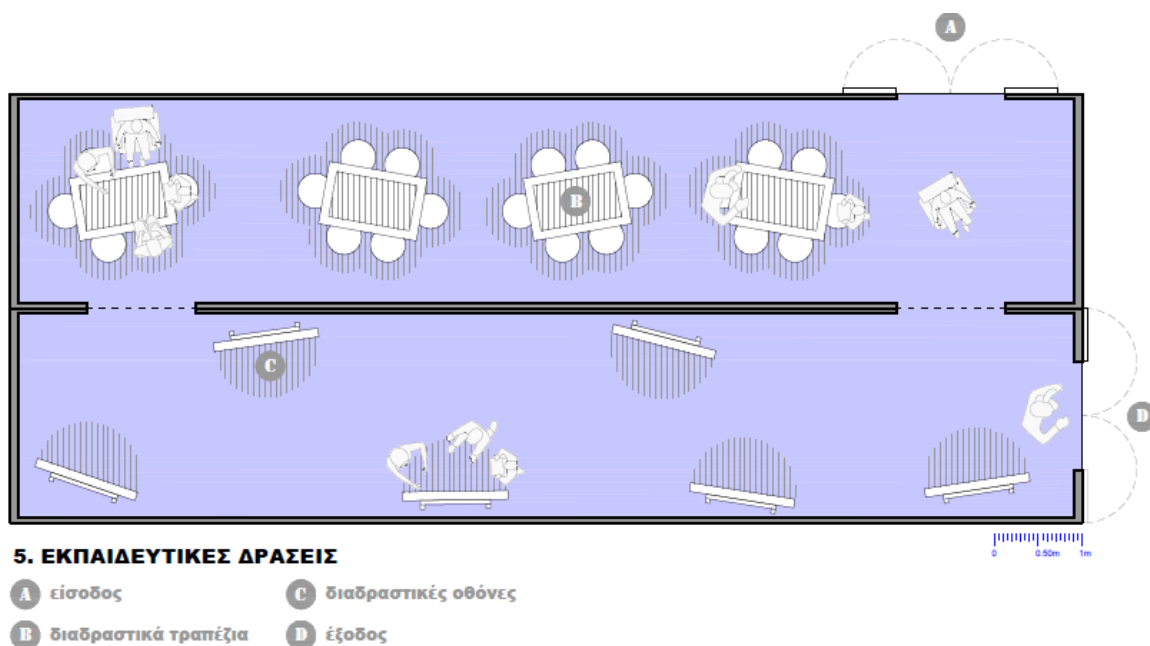
Θα περιλαμβάνουν εκπαιδευτικό λογισμικό το οποίο θα αντλείται από σχετικό αποθετήριο. Το αποθετήριο θα είναι εγκατεστημένο σε cloud υπηρεσία διαδικτύου έτσι ώστε να είναι προσβάσιμο απομακρυσμένα από εκπαιδευτικούς. Ο εκπαιδευτικός με χρήση κωδικού θα εισέρχεται στο λογαριασμό που θα διαθέτει στο εκπαιδευτικό αποθετήριο και θα δημιουργεί Διαδραστικό μάθημα. Το μάθημα θα παρουσιάζεται επι τόπου στο πάρκο, κατά την επίσκεψη του σχολείου / εκπαιδευτικής ομάδας.

Σκοπός της εγκατάστασης είναι η μια πιο λεπτομερής εξιστόρηση των γεγονότων, καθώς και η εμπέδωση γνώσης.

Ο κάθε εκπαιδευτικός μπορεί να οργανώσει τα μαθήματα που θα παρουσιάσει μέρες πριν οργανωμένη επίσκεψη στον χώρο.

Έτσι, παρέχεται η δυνατότητα να προσαρμογής των μαθημάτων στις ανάγκες του κάθε γκρουπ ξεχωριστά. Παράλληλα, αλλάζουμε το μοντέλο του «περιπάτου» και μέσα από το κάθε προσαρμοσμένο μάθημα, ο εκπαιδευτικός μπορεί να παρατηρήσει πόσο παρακολούθησε ο κάθε μαθητής τα εκθέματα και την κατανόηση πάνω σε οποιοδήποτε θέμα παρουσιάστηκε την ίδια ακριβώς ημέρα και όχι μετά από καιρό σε κάποιο μάθημα στον χώρο του σχολείου.



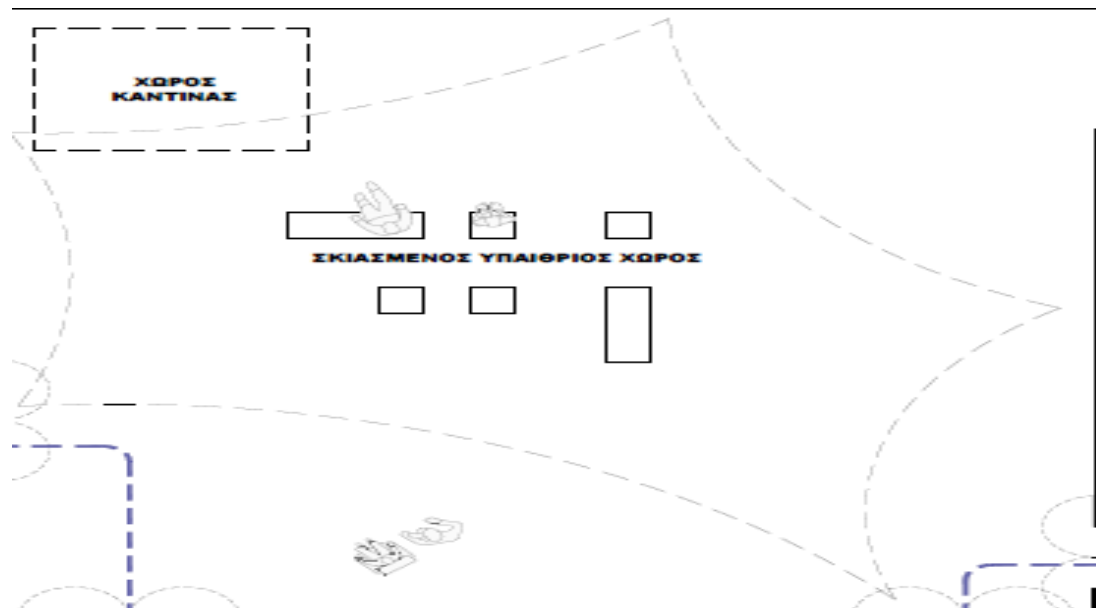


Σχήμα 21: Θεματική Ενότητα 5 - Εκπαιδευτικές δράσεις

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΜΧ
	ΑΑ	ΕΙΔΟΣ		
ΘΜ 5: Εκπαιδευτικές δράσεις επισκεπτών	ΔΡ01-14	Διαδραστικά Τραπέζια		4
	ΔΡ01-15	Διαδραστικές Οθόνες		6

Στον περιβάλλοντα χώρο του πάρκου θα εγκατασταθεί LED Video wall μεγάλων διαστάσεων (περίπου 25τμ), το οποίο θα προβάλλει αποσπάσματα από τις παραγωγές του πάρκου ή και προβολές τύπου videomapping [3D Projection Mapping δηλαδή video (με 3D ή 2D περιεχόμενο) που προβάλλεται σε μια επιφάνεια κτιρίου] εφόσον κριθεί απαραίτητο.

Επιπλέον, θα περιλαμβάνεται και σκιασμένο αίθριο χώρος καθώς και πρόβλεψη για τοποθέτηση τουαλέτας και αναψυκτήριου.



Σχήμα 12: Περιβάλλον χώρος

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΜΧ
	ΑΑ	ΕΙΔΟΣ		
Εξωτερικός χώρος	ΔΡ01-01	LED VIDEO WALL 5X5M		1
		Χώροι υγιεινής ανδρών – γυναικών – ΑΜΕΑ	Οι απαιτούμενοι κατ' ελάχιστον	1
		Σκίαστρο	Κατά τη βέλτιστη λύση	1
		Αναψυκτήριο	Κατά τη βέλτιστη λύση	1

4.ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

4.1.1 Ανάπτυξη εκπαιδευτικών εφαρμογών οθονών αφής

Στην εκπαιδευτική αυτή εφαρμογή παιγνιώδους μάθησης (playful learning) οι παίκτες καλούνται να συμμετέχουν σε διαφορετικές δραστηριότητες.

Κύριος στόχος της εκπαιδευτικής εφαρμογής είναι μέσα από τον πλούτο της παρουσίασης να κινητοποιηθούν οι χρήστες (μαθητές, νέοι, ηλικιωμένοι) και να γεφυρωθεί ένα συχνά παρατηρούμενο κενό ανάμεσα στη φυσική τάση των παιδιών για μάθηση με σκοπό να διεγείρει την περιέργεια και το ενδιαφέρον των εκπαιδευομένων μέσα από διερευνητικού τύπου μαθησιακές διεργασίες, να προάγει την κριτική σκέψη, τη φαντασία και την παρατηρητικότητα των μαθητών.

Η εφαρμογή θα παρέχει οδηγίες χρήσης της λειτουργίας του. Επίσης, θα δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη να διακόψει την οποιαδήποτε ενέργεια και να επιστρέψει στη αρχική σελίδα. Επίσης, θα παρέχεται βοήθεια για τη λειτουργία της κάθε εφαρμογής.

Η πλοήγηση θα ακολουθεί ανθρωποκεντρικές κατευθύνσεις, ώστε να δώσει στο χρήστη την αίσθηση του ελέγχου των ενεργειών του σε σχέση με την παρουσίαση της πληροφορίας. Η μέθοδος πλοήγησης θα είναι ευκρινής, σταθερή και απλή.

Η σχεδίαση εικονιδίων πλοήγησης θα λαμβάνει υπόψη τις καλές υφιστάμενες πρακτικές χρησιμοποιώντας εύκολα αναγνωρίσιμα στοιχεία όπως τα βέλη, ο μεγεθυντικός φακός κλπ. Το πολυμεσικό περιεχόμενο (φωτογραφίες, βίντεο) χρησιμοποιείται για να δείξει πραγματική πληροφορία, συνοδευόμενο από σχετικό επεξηγηματικό κείμενο.

Η εφαρμογή θα διαχειρίζεται την οθόνη αφής για την επικοινωνία με τον χρήστη, ενώ παρουσιάζει στοιχεία στην οθόνη. Για την παρουσίαση των στοιχείων ακολουθεί προκαθορισμένους κανόνες (templates) προσαρμόζοντας τα μέσα σε αυτούς (π.χ. μεγέθη και είδος γραμματοσειρών, χρώματα, διαστάσεις εικόνων, χειρισμό μέσων με διάδραση κ.λπ. Φυσικά, σε οποιοδήποτε σημείο της διαδικασίας ο χρήστης μπορεί να τη διακόψει και να ξεκινήσει μια νέα αναζήτηση. Όταν ο τοπικός σταθμός μείνει αδρανής (χωρίς χειρισμούς) για κάποιο ρυθμιζόμενο χρονικό διάστημα, η εφαρμογή θα γυρίζει στη λειτουργία αδράνειας. Η λειτουργία αδράνειας παρουσιάζει το κεντρικό μενού της εφαρμογής στην οθόνη αφής, ενώ παρουσιάζει αυτόματα επιλεγμένα πολυμεσικά στοιχεία ως διαφημιστικά και προκλητικά της περιέργειας μηνύματα.

Κατά τη σχεδίαση της εφαρμογής πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη η ευχρηστία (usability) της. Αφορά την ευκολία χρήσης της εφαρμογής και τη δυνατότητα εκτέλεσης των λειτουργιών με εύκολο και διαφανή τρόπο. Κάποιες αρχές, οι οποίες αυξάνουν την ευχρηστία μιας εφαρμογής, είναι οι εξής:

Απλότητα στη διεπαφή χρήστη (interface) της εφαρμογής.

- Ύπαρξη βοήθειας σε διάφορα σημεία, ώστε οι αρχάριοι χρήστες να μπορούν να επιτελέσουν τις



λειτουργίες χωρίς λάθος.

- Οι ενέργειες πρέπει να επιτελούνται με παρόμοιο τρόπο σε όλες τις ενότητες της εφαρμογής.
- Η διεπαφή χρήστη πρέπει να είναι συμβατή με σύγχρονα πρότυπα με τα οποία είναι ήδη εξοικειωμένοι οι χρήστες.
- Πρέπει να υπάρχουν δυνατότητες συντόμευσης για έμπειρους χρήστες.
- Δυνατότητα ακύρωσης ενεργειών και προφύλαξη των χρηστών από λάθος ενέργειες.
- Υψηλού επιπέδου αλληλεπίδραση με την εφαρμογή. Η ευχρηστία είναι θέμα, που εξετάζεται κατά τη σχεδίαση της εφαρμογής με τη βοήθεια χρηστών διαφόρων τεχνικών γνώσεων και με διάφορους τρόπους. Για παράδειγμα, μπορεί να ζητείται στους χρήστες να επιτελέσουν συγκεκριμένες λειτουργίες και να ελέγχεται η δυνατότητα των χρηστών να ολοκληρώσουν τις ενέργειες.

4.1.2 Περιεχόμενο εκπαιδευτικής εφαρμογής

Η εκπαιδευτική εφαρμογή θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τις παρακάτω επιλογές παιχνιδιών:

1. **ΚΑΡΤΕΣ** - Οι ΚΑΡΤΕΣ είναι μια μορφή ψηφιακών καρτών. Κάθε κάρτα δύο (2) όψεων μπορεί να έχει περιεχόμενο κειμένου, φωτογραφίας, βίντεο ή / και ήχου και στις δύο πλευρές.

Οι κάρτες μπορούν να παρουσιαστούν με μια σειρά, τυχαία σειρά, σε "αναστροφή", όπου οι απαντήσεις αναστρέφονται για να εμφανιστούν πρώτα.

Αυτός ο τύπος της εκπαιδευτικής εφαρμογής θα χρησιμοποιηθεί για την προετοιμασία κουίζ, ψηφιακή αφήγηση, ζεύγη μαθησιακών δραστηριοτήτων και παρουσιάσεις που ενσωματώνουν περιεχόμενο ψηφιακών μέσων.

2. **ΚΟΥΙΖ** - Απαντήστε στις ερωτήσεις. Αυτή η εκπαιδευτική εφαρμογή κουίζ παρέχει στους επισκέπτες και μαθητές να αναθεωρούν και να θυμούνται γεγονότα, αριθμούς και σημεία που έχουν μάθει.

3. **ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ** - Η ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ είναι η εκπαιδευτική εφαρμογή που υποστηρίζει την παρουσίαση και τη δημιουργία χρονοδιαγραμμάτων (ιστορικών Γεγονότων και Ηρώων). Οι επισκέπτες/μαθητές επιλέγουν αντικείμενα και τα τοποθετούν με τη σωστή σειρά σε ένα χρονοδιάγραμμα (αυτά τοποθετούνται σε τυχαία σειρά στο πάνω και κάτω μέρος της οθόνης).

Περισσότεροι από έναν επισκέπτη/μαθητές μπορούν να αλληλεπιδράσουν με την οθόνη ταυτόχρονα. Το μάθημα ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ υποστηρίζει πολλούς γύρους παιχνιδιού και κάθε γύρος μπορεί να έχει τίτλο ανάλογα με το θέμα.

Η ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ υποστηρίζει την κατανόηση διαδοχικών εννοιών, όπως σειρά ιστορικών γεγονότων ή βήματα που απαιτούνται για την ολοκλήρωση εργασιών ή μιας διαδικασίας.

Βάλτε στη σειρά / Αντιστοίχιση Ηρώων και Ιστορικών γεγονότων.

4. **ΑΠΟΘΕΣΗ** - Η ΑΠΟΘΕΣΗ είναι η εκπαιδευτική εφαρμογή πολυμέσων που υποστηρίζει διαδραστική εξερεύνηση, προεπισκόπηση και ανασκόπηση ενός μεγάλου εύρους εννοιών που απαιτούν ταξινόμηση, κατηγοριοποίηση ή αλληλουχία.

5. **SCRAMBLE** - Το Scramble είναι η εκπαιδευτική εφαρμογή που διευκολύνει τους επισκέπτες και τους μαθητές να κάνουν προεπισκόπηση και να ελέγξουν το λεξιλόγιο βάσει περιεχομένου. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ρυθμίσουν αναζητήσιμες λέξεις που να ευθυγραμμίζονται με τους



στόχους του προγράμματος της έκθεσης. Οι επισκέπτες και μαθητές αναγνωρίζουν λέξεις που τοποθετούνται σε διαφορετικές θέσεις στο πλέγμα. Δύο ή περισσότεροι επισκέπτες ή/και μαθητές μπορούν να αλληλεπιδράσουν με το περιεχόμενο ταυτόχρονα σε οθόνες πολλαπλής αφής.

4.1.3 Πολυκαναλική διάθεση εκπαιδευτικής εφαρμογής

Στο πλαίσιο της πολυκαναλικής διαθεσιμότητας των εφαρμογών του έργου και της ευρείας διανομής και έκθεσης του κοινού στην πληροφορία, η εκπαιδευτική εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη μέσω των παρακάτω καναλιών:

- Σε οθόνες πολλαπλής αφής
- Σε μορφή εφαρμογής φορητών συσκευών δημοσιευμένη στην πλατφόρμα των Google Playstore και Apple Appstore

4.1.4 Εφαρμογή τοπικής προβολής και αυτοματισμού εικονικής πραγματικότητας

Η εφαρμογή εικονικής πραγματικότητας επιτρέπει στους χρήστες να περιηγηθούν στα σημεία ενδιαφέροντος αλληλεπιδρώντας με το περιεχόμενο εικονικής πραγματικότητας (360 video) αλλά και αξιοποιώντας τεχνικές και μεθόδους της εικονικής πραγματικότητας ώστε να ενισχυθεί η διάδραση θεατή-περιεχομένου. Επιτρέπει την δημιουργία προσωποποιημένων εμπειριών όπου ο θεατής ελέγχει τα σημεία στα οποία θέλει να εστιάσει, ορίζοντας αυτός την ροή της περιήγησης.

Το τελικό παραδοτέο θα είναι εφαρμογή εικονικής πραγματικότητας καθώς και το εκτελέσιμο αρχείο εγκατάστασής της:

- Τύπος: εκτελέσιμο αρχείο, συμβατό με μάσκες εικονικής πραγματικότητας
- Με δυνατότητα αυτοματοποιημένης αλλά και προσωποποιημένης περιήγησης
- Μεταφρασμένη σε 3 ξένες γλώσσες
- Εύχρηστη, σύμφωνα με τις παγιωμένες πρακτικές

Παρακάτω τα αναλυτικά χαρακτηριστικά της:

- Το σύστημα το οποίο θα κάνει πλήρη αξιοποίηση του προσφερόμενου hardware και ταυτόχρονα θα είναι βελτιστοποιημένο για χαμηλή κατανάλωση στην μέγιστη απόδοση.
- Η χρήση του θα είναι απλή και διαισθητική, ακόμα και για χρήστες χωρίς γνώσεις σύγχρονης τεχνολογίας.
- Οι μόνες απαραίτητες δράσεις για την σωστή χρήση του είναι να φορεθεί η κάσκα στο κεφάλι και να εναποθετηθεί στην επίπεδη βάση αυτόματης ασύρματης φόρτισης όταν ολοκληρωθεί η διάδραση. Δράσεις που αυτο-εξηγούνται εύκολα, τόσο μέσω της φόρμας του hardware, όσο και με 3 απλές γραφικές απεικονίσεις.
- Για τον χειρισμό και αλληλεπίδραση με την εφαρμογή θα γίνεται αξιοποίηση ασύρματου χειριστηρίου του οποίου η χρήση θα εξηγηθεί εντός της εφαρμογής, μέσω απλών και διασθητικών



μεθόδων.

- Η ενεργοποίηση/ παύση και επανεκκίνηση της εκάστοτε εφαρμογής γίνεται αυτόματα μέσω της χρήσης των αισθητήρων εγγύτητας (proximity sensors) του συστήματος. Η εφαρμογή βρίσκεται σε "αδράνεια" στην βάση της και ενεργοποιείται/ εκκινείται αυτόματα μόλις ο χρήστης φορέσει το headset. Όταν ο χρήστης βγάλει το headset, οι ίδιοι αισθητήρες θα δώσουν σήμα στην εφαρμογή για είσοδο σε λειτουργία παύσης, για κάποιο προκαθορισμένο χρονικό πλαίσιο (πχ. 15"). Με το πέρας του χρονικού περιθωρίου παύσης γίνεται, αυτόματος τερματισμός της εφαρμογής, επανεκκίνησή της και επαναφορά της σε κατάσταση αδράνειας ώστε να ξεκινήσει αυτόματα από επόμενο χρήστη, μόλις αυτός/ -η φορέσει το headset. Αυτή η έξυπνη χρήση των δυνατοτήτων του hardware απαλλάσσει τον χρήστη από ενέργειες διαχείρισης και προσφέρει επιπλέον εξοικονόμηση πόρων.
- Το υποστηριζόμενο ψηφιακό περιεχόμενο των εφαρμογών μπορεί να ποικίλει σε τεχνολογίες και τεχνοτροπίες παρουσίασης. Η εφαρμογή θα υποστηρίζει το ίδιο αποδοτικά προβολή HD video και 360 video, 3D virtual animated space, καθώς και μίξη αυτών (πχ. ένθεση βίντεο σε 3D space), ενώ η ανάπτυξη της θα βασίζεται σε ευρέως διαδεδομένες τεχνολογίες ανάπτυξης λογισμικού εικ. πραγματικότητας, βάση των τελευταίων πρότυπων ανάπτυξης ενημερωτικού και εκπαιδευτικού λογισμικού.

4.1.5 Πολυκαναλική διάθεση εφαρμογής εικονικής πραγματικότητας

Στο πλαίσιο της πολυκαναλικής διαθεσιμότητας των εφαρμογών του έργου και της ευρείας διανομής και έκθεσης του κοινού στην πληροφορία, η εκπαιδευτική εφαρμογή εικονικής πραγματικότητας θα είναι διαθέσιμη μέσω των παρακάτω καναλιών:

- Μέσω τοπικά διαθέσιμων σέτ γυαλιών VR. Θα έχουν προεγκατεστημένη την εφαρμογή και το VR περιεχόμενο.
- Μέσω των μέσω των native καναλιών διανομής εφαρμογών πραγματικότητας:
 - OculusStore
 - GooglePlaystore
 - AppleAppstore

Οι χρήστες θα μπορούν να εγκαταστήσουν τις δημόσιες εφαρμογές στα κινητά τους τηλέφωνα ή στις φορητές συσκευές εικ. πραγματικότητας που διαθέτουν. Στην περίπτωση των κινητών τηλεφώνων η εφαρμογή θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένη ώστε να υποστηρίζει αξιοποίηση μέσω μασκών εικ. πραγματικότητας ελαφριάς χρήσης (πχ. cardboard). Η διεπαφή των εφαρμογών καθώς και οι μέθοδοι χειρισμού θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι ανάλογα με την πλατφόρμα στην οποία απευθύνονται, θα διατηρούν ωστόσο αισθητική και λειτουργική συνοχή μεταξύ τους.

Οι χρήστες θα έχουν την δυνατότητα να κατεβάσουν τοπικά στην συσκευή τους το VR περιεχόμενο μέσω της εφαρμογής.

Το περιεχόμενο των εφαρμογών (VR video), όπου αυτό είναι απαραίτητο, θα τροφοδοτείται στις εφαρμογές μέσω cloud server.



4.1.6 Λογισμικό Δράσης 02

Οι ψηφιακές υπηρεσίες και το ψηφιακό περιεχόμενο των δράσεων θα είναι προσβάσιμο από τους τελικούς χρήστες εκτός από την υποδομή του θεματικού πάρκου και **α) μέσω πύλης προβολής περιεχομένου και υπηρεσιών (Portal), β) μέσω mobileapplication (διαθέσιμο για iOS και Android), γ) τοπικά, συνδεδεμένοι με τους 50 ασύρματους σταθμούς προβολής περιεχομένου.**

4.1.6.1 Διαδικτυακή Πύλη Προβολής Περιεχομένου και Υπηρεσιών

Θα υλοποιηθεί λογισμικό τύπου CMS (contentmanagementsystem) για τη διαχείριση, διάθεση και προβολή του περιεχομένου στους τελικούς χρήστες. Το λογισμικό θα παρέχει κατάλληλες υπηρεσίες προς τις διάφορες ομάδες χρηστών (διαχειριστές εφαρμογών, διαχειριστές περιεχομένου, επιχειρήσεις, επισκέπτες, κλπ.). Τα δεδομένα θα είναι «ανοιχτά» (opendata) και θα διατίθενται μέσω του portal, με τη χρήση κατάλληλης διεπαφής (API). Το περιεχόμενο και οι υπηρεσίες θα πρέπει να είναι διαθέσιμα σε τουλάχιστον 2 γλώσσες, πλην της ελληνικής.

Το **Portal** θα έχει δυνατότητα πλήρους υποστήριξης περιβάλλοντος πολυμέσων για παρουσίαση περιεχομένου σε ποικίλες μορφές (κείμενο, φωτογραφία, video, audio, word, excel, pdf, flash, powerpoint, βάσεις δεδομένων, κ.α.) με την κατάλληλη γραφιστική επεξεργασία, ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη παρουσίαση του υλικού (πχ. flash animation). Το portal θα υποστηρίζει πρόσβαση από Άτομα με Ειδικές Ανάγκες και συγκεκριμένα θα συμμορφώνεται με τις οδηγίες για την Προσβασιμότητα του περιεχομένου του Ιστού, έκδοση 2.0 (Web ContentAccessibilityGuidelines 2.0) του διεθνή οργανισμού W3C κατ' ελάχιστο στο μεσαίο επίπεδο προσβασιμότητας "AA".

Επιπλέον, θα αναπτυχθεί **ειδική έκδοση του portal για πιστοποιημένους χρήστες - διαχειριστές**, με σκοπό τη δημιουργία, καταχώρηση, επεξεργασία περιεχομένου και υπηρεσιών, καθώς και σχετικών νέων και ειδήσεων.

Τεχνικές Προδιαγραφές Διαδικτυακής Πύλης Προβολής Περιεχομένου και Υπηρεσιών

- Δυνατότητα πλήρους υποστήριξης περιβάλλοντος πολυμέσων για παρουσίαση περιεχομένου σε ποικίλες μορφές (κείμενο, φωτογραφία, video, audio, word, excel, pdf, flash, powerpoint, βάσεις δεδομένων, κ.α.) με την κατάλληλη γραφιστική επεξεργασία, ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη παρουσίαση του υλικού (πχ. flash animation).
- Απλό και φιλικό σύστημα διαχείρισης που να χαρακτηρίζεται από επεκτασιμότητα (expandability) και διαχειρισσιμότητα (manageability), δηλαδή σύστημα διεπαφής (interface) στο οποίο ο χρήστης θα μπορεί με απλό τρόπο να προβαίνει σε προσθήκη παντός τύπου κειμένων και αρχείων, σε διαμόρφωση υπάρχοντων ενοτήτων, καθώς και σε προσθαφαίρεση διαφόρων αρχείων βίντεο, ήχου, εικόνων κ.λπ. Menu στα κεντρικά σημεία της σελίδας.
- Δημιουργία Header και Footer.
- Απεριόριστος αριθμός κύριων κατηγοριών και υποκατηγοριών



- Σελίδες με τις υπηρεσίες και τις ενέργειες του προγράμματος αλλά και των συσχετιζόμενων με αυτό φορέων
- Γλώσσες: Ελληνικά και Αγγλικά και με δυνατότητα προσθήκης και άλλων γλωσσών.
- Φόρμα εγγραφής στην ιστοσελίδα
- Αποθήκευση στοιχείων των επισκεπτών της ιστοσελίδας
- Αυτόματη αποστολή επιβεβαιωτικών e-mails στους επισκέπτες της σελίδας
- Διαχειριστική πλατφόρμα τελευταίας γενιάς
- Διαχείριση δικαιωμάτων προσπέλασης: δυνατότητα διαφοροποίησης επιπέδου πρόσβασης του κάθε χρήστη στις πληροφορίες της ιστοσελίδας με τη χρήση κωδικών πρόσβασης (Username-Password).
- Δυνατότητα αποστολής e-mail υπενθύμισης κωδικού πρόσβασης στα εγγεγραμμένα μέλη.
- Εύχρηστη εσωτερική μηχανή αναζήτησης ώστε ο επισκέπτης να μπορεί να βρει εύκολα, με λέξεις κλειδιά, ό,τι τον ενδιαφέρει.
- Χάρτη ιστοσελίδας (sitemap)
- Ενότητα F.A.Q. για τους επισκέπτες η οποία θα είναι εύκολη στην χρήση
- Δυνατότητα δημιουργίας δημοσκοπήσεων υπό τη μορφή polls
- Δυνατότητα δημιουργίας και εγκατάστασης εφαρμογής forum (διαλόγου)
- Ειδική κατηγορία «Νέα» (News): Δυνατότητα εγγραφής και διαχείρισης νέων συμβάντων
- Δυνατότητα παροχής newsletter προς τα μέλη της ιστοσελίδας RssFeeds
- Η ιστοσελίδα θα πρέπει να διαθέτει επίκαιρο σχεδιασμό (design) σύμφωνα με πρότυπα ιστοσελίδων επαγγελματικού χαρακτήρα.
- Ο σχεδιασμός θα πρέπει να απεικονίζει το ρόλο και τη χρησιμότητα του Προγράμματος μέσω της συνεχούς ενημερώσεως των επισκεπτών της.
- Δημιουργία τριών, τουλάχιστον, δοκιμαστικών εικαστικών templates προκειμένου για την επιλογή του ενδεδειγμένου με βάση την επιλογή του template, θα τελειοποιηθεί και θα αναπτυχθεί όλη η σειρά εικαστικών που αφορά στη δημιουργία των επιμέρους θεματικών ενοτήτων αλλά και των άλλων αντικειμένων του site.
- Η φιλοξενία (hosting) της ιστοσελίδας αποτελεί μέρος της ανάπτυξης της ιστοσελίδας και βαρύνει τον Ανάδοχο για δύο τουλάχιστον χρόνια.
- Ο διακομιστής (server) που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να είναι να είναι πρόσφατης τεχνολογίας (όχι παλαιότερος του ενός έτους).
- Ο αποθηκευτικός χώρος του διακομιστή που θα φιλοξενήσει την ιστοσελίδα θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 800MB, με δυνατότητα μελλοντικής του επέκτασης.
- Το διαθέσιμο εύρος ζώνης για την ιστοσελίδα να είναι τουλάχιστον 5GB/μήνα.
- Το backup της εφαρμογής να γίνεται σε μαγνητικό μέσο (DLT), επί καθημερινής βάσεως και με τρόπο αυτοματοποιημένο.
- Διαθεσιμότητα στελεχών του που θα αναλάβουν αφενός την τεχνική υποστήριξη της ιστοσελίδας και αφετέρου την επικοινωνία με τους διαχειριστές (μέλη του Προγράμματος) της ιστοσελίδας, για δύο (2) χρόνια.



- Δυνατότητα εγκατάστασης νέων δυνατοτήτων στην ιστοσελίδα (π.χ. οπτικοακουστικές δυνατότητες, σύνδεση με μέσα κοινωνικής δικτύωσης σε αληθινό χρόνο κ.ά.).
- Διαχειριστική πλατφόρμα τελευταίας γενιάς η οποία θα λειτουργεί σε συνθήκες πραγματικού χρόνου (realtimcontrolpanel).
- Το front-end της πλατφόρμας στο οποίο θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν όλες εκείνες οι τεχνολογίες που θα προσφέρουν μία ξεχωριστή εμπειρία στους χρήστες (π.χ. Javascript) αλλά και αυτές που αφορούν την κύρια δομή και αισθητική όπως HTML5 και CSS. Ιδιαίτερη σημασία θα πρέπει να δοθεί στην προσαρμοστική (responsive) σχεδίαση της πλατφόρμας ώστε να είναι προσβάσιμη από όλες τις κινητές συσκευές (Mobiles και Tablets).
- Το user interface θα σχεδιαστεί σύμφωνα με τις αρχές του responsive design έτσι ώστε το portal να έχει τις δυνατότητες να προσαρμόζεται σε διαφορετικές διαστάσεις και να εμφανίζεται σωστά σε όλες τις αναλύσεις και συσκευές.
- Θα διαθέτει εύχρηστο-user friendly περιβάλλον
- Το portal θα υποστηρίζει όλα τα είδη περιεχομένου που επιθυμεί η ΠΔΕ και θα μπορεί με απλό τρόπο να προβαίνει σε προσθήκη παντός τύπου κειμένων και αρχείων, σε διαμόρφωση υπαρχόντων ενοτήτων, καθώς και σε προσθαφαίρεση διαφόρων αρχείων βίντεο, ήχου, εικόνων. Η επιλογή των επεκτάσεων που θα χρησιμοποιηθούν έχουν ως προτεραιότητα την ασφάλεια και την λειτουργία του κόμβου. Θα υποστηρίζει την έκδοση στατιστικών στοιχείων και η ανάπτυξη του κόμβου θα γίνει με την εφαρμογή των βασικών αρχών του SEO. Έτσι θα εξασφαλιστεί στο μεγαλύτερο βαθμό η εμφάνισή του κατά την αναζήτηση συναφών με το περιεχόμενο όρων σε υψηλές θέσεις στις μηχανές αναζήτησης (Google κ. α).

Στα πλαίσια προώθησης της ιστοσελίδας του έργου, προτείνεται η υλοποίηση διαφημιστικού video με στιγμιότυπα της διαδρομής, σκηνοθετημένο κατά τέτοιο τρόπο που θα προσκαλεί τους επισκέπτες να δουν τα αξιοθέατα και τα σημεία ενδιαφέροντος από κοντά.

Το προωθητικό video θα πρέπει να είναι διάρκειας τουλάχιστον δύο (2) λεπτών και θα πρέπει να προκαλεί τα συναισθήματα των θεατών κατά τέτοιον τρόπο που θα επιθυμούν να ζήσουν από κοντά την εμπειρία. Επιπλέον θα απαιτηθεί η παροχή από τον ανάδοχο φωτογραφιών (τουλάχιστον πενήντα (50) σε υψηλή ανάλυση και ελεύθερες πνευματικών δικαιωμάτων που θα αφορούν την ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ

4.1.6.2 Mobile application (διαθέσιμια iOS και Android)

Η βασική πλατφόρμα θα συνεργάζεται με συσκευές που αξιοποιούν τα λειτουργικά συστήματα Android και iOS (mobileapplication), για ενέργειες που εμπλέκουν κυρίως τον επισκέπτη κατά την περιήγησή του σε σημεία πολιτιστικού, φυσικού και ιστορικού ενδιαφέροντος ανά την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας. Πιο συγκεκριμένα, ο επισκέπτης θα πρέπει να είναι σε θέση να εντοπίζει το ακριβές στίγμα του σε σχέση με τα σημεία και να μπορεί ανά πάσα στιγμή να αντλήσει τα πλησιέστερα σε αυτόν σημεία ενδιαφέροντος, όπως θα έχουν τοποθετηθεί από τον/τους διαχειριστή/διαχειριστές πλατφόρμας. Παράλληλα, η ανατροφοδότηση (feedback) του χρήστη σχετικά με τις πληροφορίες που παρατίθενται μέσω της εφαρμογής με την παροχή ενός ερωτηματολογίου, θα είναι καθοριστικής σημασίας για την



επικαιροποίηση των πληροφοριών που θα προβάλλονται, τόσο μέσω της πλατφόρμας-ιστοσελίδας, όσο και μέσω της εφαρμογής. Συνοπτικά η εφαρμογή θα πρέπει να περιλαμβάνει :

- Παρουσίαση των σημείων ενδιαφέροντος ιστορικής και πολιτιστικής κληρονομιάς.
- Δυνατότητα εγγραφής του χρήστη με χρήση email ή socialmediaaccounts (FB, Twitter, LinkedIn, κλπ.).
- Πληροφορίες για τα δρομολόγια Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (MMM) κατά μήκος των παραπάνω διαδρομών (Publictransportconnections) και δυνατότητα διασύνδεσης με τις αντίστοιχες ιστοσελίδες/εφαρμογές των φορέων MMM.
- Πληροφορίες υπηρεσιών φιλικών προς τους χρήστες (επισκέπτες, φορείς, επιχειρήσεις, τουριστικοί πράκτορες) για εστίαση, τοπικά προϊόντα, διαμονή και πολιτισμική κληρονομιά κλπ.
- Ερωτηματολόγιο ανάδρασης (rating, comment-box) για την καταγραφή των εμπειριών των χρηστών.

Όλες οι πληροφορίες της εφαρμογής θα πρέπει να προσφέρονται σε τουλάχιστον δύο γλώσσες, αυτή των ελληνικών αλλά και των αγγλικών. Παρόλα αυτά θα πρέπει να υποστηρίζεται η δυνατότητα πολυγλωσσικότητας και για ακόμη περισσότερες γλώσσες εφόσον στο μέλλον υπάρξουν οι αντίστοιχες μεταφράσεις.

Τεχνικές Προδιαγραφές εφαρμογής mobileapp

Η υλοποίηση της εφαρμογής θα πρέπει να πραγματοποιηθεί είτε σε native μορφή για Android (version 6 ή νεότερη) και iOS (version 7 ή νεότερη), είτε σε javascript-framework προκειμένου να μεταφερθεί σε android και iOS.

Η σχεδίαση των γραφικών θα πρέπει να είναι κατά τέτοιο τρόπο που θα παραπέμπουν στην σχεδίαση της πλατφόρμας-ιστοσελίδας, σαν ένα ενιαίο σύστημα και όχι σαν δύο ξεχωριστές εφαρμογές. Τα layout της εφαρμογής θα πρέπει να είναι ικανοποιητικά τόσο για τις περισσότερες αναλύσεις Tablet όσο και για τις περισσότερες αναλύσεις Mobile (iphone 5 ή νεότερο και android συσκευές).

Η εφαρμογή θα πρέπει να διαθέτει αυτόνομη βάση δεδομένων για την αποθήκευση πληροφοριών του χρήστη αλλά και των προτιμήσεών του.

Η επικοινωνία της εφαρμογής με την πλατφόρμα θα πραγματοποιείται αποκλειστικά μέσω API, τηρώντας όλα τα πρότυπα ασφαλείας στην μετάδοση πληροφοριών με χρήση τεχνολογίας SSL.

Συνοπτικά η εφαρμογή θα πρέπει να περιλαμβάνει :

- Περιγραφή των τουριστικών διαδρομών στις περιοχές της ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ θα διασυνδέουν τον επισκέπτη με το φυσικό περιβάλλον, τα τοπικά προϊόντα αγροδιατροφής, την επιχειρηματικότητα των τοπικών προϊόντων και την άυλη ιστορική και πολιτισμική κληρονομιά της περιοχής.
- Δυνατότητα εγγραφής του χρήστη με χρήση email ή social media accounts (FB, Twitter, LinkedIn, Google+).
- Δυνατότητα διαμοιρασμού (sharing) του υλικού του application σε social networks (FB, Twitter, LinkedIn, Google+).



- Πληροφορίες για τα δρομολόγια Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (MMM) κατά μήκος των παραπάνω διαδρομών (Public transport connections) και δυνατότητα διασύνδεσης με τις αντίστοιχες ιστοσελίδες/εφαρμογές των φορέων MMM.
- Πληροφορίες υπηρεσιών φιλικών προς τους χρήστες(επισκέπτες, φορείς, επιχειρήσεις, τουριστικοί πράκτορες) για εστίαση , τοπικά προϊόντα ,διαμονή και πολιτισμική κληρονομιά κλπ.
- Προβολή προσφορών από τρίτους για τους επισκέπτες του ιστοτόπου (Bookableoffers)
- Σημεία ενδιαφέροντος (Points of interest) για τους νομούς της ΠΔΕ τουλάχιστον πενήντα (50) συνολικά.
- Συνεχόμενη ροή ειδήσεων και εκδηλώσεων στις περιοχές της ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (News and events).
- Ερωτηματολόγιο ανάδρασης (rating, comment-box) για την καταγραφή των εμπειριών των χρηστών.

4.1.6.3 Ειδική έκδοση της πλατφόρμας για προβολή του περιεχομένου και παροχή πρόσβασης σε υπηρεσίες από ειδικούς σταθμούς πληροφόρησης σε σταθερές και φορητές συσκευές (tablets, κινητά, κλπ.)

Για την υποστήριξη της παροχής περιεχομένου και υπηρεσιών από τους ειδικούς σταθμούς ενημέρωσης θα αναπτυχθεί ειδική έκδοση της πλατφόρμας για προβολή του περιεχομένου και παροχή πρόσβασης σε υπηρεσίες από ειδικούς σταθμούς πληροφόρησης σε σταθερές και φορητές συσκευές (tablets, κινητά, κλπ.). Οι 50 ασύρματοι σταθμοί προβολής περιεχομένου θα παρέχουν τις ακόλουθες λειτουργίες: α) Παροχή σύνδεσης στο Internet μέσω WiFi στα σημεία που θα εγκατασταθεί το σύστημα και πλοήγηση με περιορισμούς, β) Παροχή σύνδεσης στο ψηφιακό περιεχόμενο του συστήματος χωρίς πρόσβαση στο Internet και διάθεση περιεχομένου στο κινητό τηλέφωνο από το σύστημα, χωρίς την απαίτηση κατανάλωσης δεδομένων κινητής τηλεφωνίας από τους χρήστες, γ) Χρήση mobileapplication με πρόσβαση στο Internet για πλοήγηση σε περιεχόμενο του συστήματος, δ) Ενημέρωση περιεχομένου του συστήματος από το portal.

4.2 ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΟΛΥΜΕΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟΥ

4.2.1 Βίντεο animation εικονική πραγματικότητας (VR)

Χρησιμοποιώντας τις πλέον σύγχρονες τεχνολογίες εικονικής πραγματικότητας (Virtual Reality), το ψηφιακό περιεχόμενο που θα παραχθεί στα πλαίσια της παρούσας πρότασης μια βιωματική αναπαράσταση μαχών και ιστορικών γεγονότων με τη χρήση των πλέον σύγχρονων οπτικοακουστικών τεχνολογιών (ενδεικτικά αναφέρονται: Έξοδος Μεσολογγίου, Ναυμαχία Πατρών, Μάχη Σαραβαλίου, Μάχη Λάλα, Αγία Λαύρα, Βοστίτσα), δημιουργώντας την ψευδαίσθηση της παρουσίας του χρήστη εντός του κόσμου της ιστορίας.

Η παραγωγή του ντοκιμαντέρ περιλαμβάνει τα παρακάτω στάδια:

- προ-παραγωγή:



- διαμόρφωση σεναρίων σε συνεργασία με επιστημονικούς συνεργάτες
- σκηνοθεσία
- σχεδίαση παραγωγής
- αυτοψίες
- παραγωγή:
 - κινηματογράφηση
 - φωτογράφιση
 - 3d-modeling & animation
 - ηχογραφήσεις,
- postproduction:
 - montage
 - μουσική επιμέλεια και επιμέλεια ήχου
 - Μεταφράσεις σε ξένες γλώσσες

Τα τελικά παραδοτέα θα είναι βίντεο 360° για προβολή σε γυαλιά εικονικής πραγματικότητας. Τα χαρακτηριστικά των βίντεο εικονικής πραγματικότητας θα είναι:

- ✓ Τύπος: equirectangular video
- ✓ Ανάλυση: τουλάχιστον 3840 x 1920
- ✓ Τύπος αρχείου: mpeg4 ή αντίστοιχο συμβατό με το προσφερόμενο σύστημα
- ✓ Κωδικοποίηση: H264 ή αντίστοιχη συμβατή με το προσφερόμενο σύστημα
- ✓ Ήχος: στέρεο
- ✓ Γλώσσες: Ελληνικά, Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά
- ✓ Υπότιτλοι: σε ένθεση για χρήση από άτομα με προβλήματα ακοής
- ✓ Διάρκεια: 10 λεπτά

4.2.2 Ψηφιακό Βίντεο υψηλής ανάλυσης 4K

Στο πλαίσιο του έργου θα παραχθούν δύο (2) βίντεο ντοκιμαντέρ σχετικά με τα ιστορικά γεγονότα και την προεπαναστατική περίοδο και σχετικά με τα ιστορικά γεγονότα της επανάστασης, τα οποία έλαβαν χώρα σε περιοχές της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος. Τα βίντεο θα γυριστούν σε υπερύψηλη ανάλυση 4K με σύγχρονα πλάνα, αφήγηση μουσική και θα είναι μεταφρασμένο και υποτιτλισμένο σε αγγλικά, γαλλικά και γερμανικά. Η διάρκεια του κάθε βίντεο θα είναι τουλάχιστον 10 λεπτά.

Το τελικό παραδοτέο θα είναι αρχείο βίντεο με τα κάτωθι ελάχιστα χαρακτηριστικά:

- ✓ Τύπος: Ultra High definition Video
- ✓ Ανάλυση: 4k (3840 x 2160)
- ✓ Τύπος αρχείου: mpeg4 ή αντίστοιχο



- ✓ Κωδικοποίηση: H265 ή αντίστοιχη
- ✓ Ήχος: stereo

4.2.3 Πολυκαναλική διάθεση 4K βίντεο

Στο πλαίσιο της πολυκαναλικής διαθεσιμότητας του οπτικοακουστικού περιεχομένου του έργου και της ευρείας διανομής και έκθεσης του κοινού στην πληροφορία, το 4K ντοκιμαντέρ θα είναι διαθέσιμο μέσω των παρακάτω καναλιών:

- Τοπικά σε προβολέα
- Μέσω διαδικτύου σε cloudvideoplayer, π.χ. youtube) για θέαση από Η/Υ, έξυπνο κινητό ή έξυπνη τηλεόραση
- Θα υπάρχει σχετική υπερσύνδεση διαδικτυακό κόμβο που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου

4.2.4 Ολογραφικά βίντεο

Στα πλαίσια του έργου θα παραχθούν βίντεο. Τα ολογραφικά βίντεο είναι μια νέα τεχνολογία προβολής, που παράλληλα με την κατάλληλη επεξεργασία οπτικού περιεχομένου μεταμορφώνει μια προβολή σε ολόγραμμα και δίνει την ψευδαίσθηση στον θεατή πως αυτό που βλέπει μπορεί και να το αγγίξει.

Το τελικό παραδοτέο θα είναι πέντε αρχεία βίντεο με τα κάτωθι ελάχιστα χαρακτηριστικά:

- ✓ Τύπος: high definition ολογραφικό βίντεο τριών πλευρών σε μορφή πυραμίδας
- ✓ Ανάλυση: 1920 x 1080
- ✓ Frame Rate: 30 fps
- ✓ Pixel Aspect Ratio: Square Pixels (1,000)
- ✓ Τύπος αρχείου: avi ή mpeg4 ή αντίστοιχο συμβατό με το προσφερόμενο εκθετήριο ολογράμματος.

4.2.5 Μεθοδολογία παραγωγής ψηφιακού περιεχομένου

Ο ανάδοχος για την παραγωγή του Περιεχομένου των ψηφιακών υπηρεσιών που θα προβάλλεται μέσω του Οπτικοακουστικού δρώμενου. Η διαδικασία παραγωγής του περιεχομένου για τα συστήματα του πάρκου θα αποτελείται από τα εξής στάδια:

1. Ανάλυση απαιτήσεων: Στο πρώτο στάδιο θα προσδιορίζεται η έκταση και η ποικιλία του διαθέσιμου προς παρουσίαση υλικού καθώς και η ανάγκη έρευνας και συλλογής επιπλέον υλικού. Έπειτα θα προσδιορίζεται το προφίλ του κοινού στο οποίο απευθύνεται όπως οι ηλικίες, το εκπαιδευτικό επίπεδο κτλ.

2. Σχεδιασμός παραγωγών: Το δεύτερο στάδιο αποτελείται από την συγγραφή “σεναρίων” για κάθε σύστημα, με ανάλυση σε storyboards.



3. Συλλογή, οργάνωση και αξιολόγηση υλικού: Το τρίτο στάδιο γίνεται η πλήρη συλλογή όλου του απαιτούμενου υλικού για την υποστήριξη της παραγωγής (αποτελείται από κείμενα, φωτογραφίες, εικονογραφήσεις, τρισδιάστατες αναπαραστάσεις χώρων και αντικειμένων κλπ).

4. Τεκμηρίωση υλικού: Στο τέταρτο στάδιο το συγκεντρωμένο υλικό υποβάλλεται σε επιστημονικό έλεγχο και τεκμηρίωση και γίνονται οι απαραίτητες προσαρμογές.

1. Εκτέλεση παραγωγών: Στο πέμπτο και τελικό στάδιο γίνεται η τελική οργάνωση της παραγωγής, με αναλυτικά χρονοδιαγράμματα και διαδικασίες ελέγχου ποιότητας και ολοκλήρωσης παραδοτέων. Έπειτα η εκτέλεση της παραγωγής και μετέπειτα στο τελικό βήμα, έλεγχος των τελικών προϊόντων όπου γίνεται αξιολόγηση των παραδοτέων, ανατροφοδότηση διορθώσεων και τελικό checklist παράδοσης και παραλαβής.

4.2.6 Ψηφιακό Περιεχόμενο φάσης 2.1 «Ψηφιακό Περιεχόμενο» της Δράσης 02

Στο πλαίσιο της Φάσης 2.1 «Ψηφιακό Περιεχόμενο» της Δράσης 02, θα λάβει χώρα η συλλογή, ψηφιοποίηση και διαχείριση του προς προβολή περιεχομένου. Θα συμπεριληφθούν τουλάχιστον 2.000 – 2.500 σημεία πολιτιστικού, φυσικού και ιστορικού ενδιαφέροντος και των τριών περιφερειακών ενοτήτων της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, τα οποία θα οργανωθούν σε κατηγορίες. Για κάθε επιλεγθέν σημείο, θα δημιουργηθούν σχετικά κείμενα, φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης, πληροφορίες πρόσβασης, χαρτογράφηση κλπ. για την ανάδειξη του σημείου, σύμφωνα με τη θεματική ενότητα στην οποία ανήκει, ενώ θα αναδειχθούν και οι διασυνδέσεις του σημείου με άλλες θεματικές ενότητες και άλλα σημεία. Το περιεχόμενο θα διατίθεται σε δύο γλώσσες, Ελληνικά και Αγγλικά. Πηγές συγκέντρωσης και τεκμηρίωσης του περιεχομένου θα αποτελέσουν βιβλιοθήκες, φορείς, αρχεία, μουσεία, αρχαιολογία, αλλά και η πρωτογενής συλλογή. Πιο αναλυτικά:

Τα σημεία ενδιαφέροντος που θα συμπεριληφθούν θα αφορούν στις κάτωθι κατηγορίες:

- Θρησκευτικά (μοναστήρια, εκκλησίες) σημεία
- Αρχαιολογικά & Βυζαντινά σημεία
- Πολιτιστικά σημεία ενδιαφέροντος
- Ιστορικά σημεία
- Τοπία / αξιοθέατα (γέφυρες, οδοντωτός, πεζόδρομοι,)
- Σημεία ιδιαίτερου φυσικού πλούτου (βουνά, θάλασσες, λίμνες, ποτάμια, φαράγγια, δάση)
- Εκδηλώσεις – τοπικές γιορτές
- Δημόσιες υπηρεσίες
- Συγκοινωνίες.

Τα σημεία θα οργανωθούν σε επιπλέον θεματικές, όπως (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) ο Δήμος και η Περιφερειακή Ενότητα του υπάγονται και η σχέση τους με την Ελληνική Επανάσταση 1821.

Για κάθε σημεία ενδιαφέροντος θα αποτυπώνονται οι κάτωθι πληροφορίες:

- Φωτογραφικό υλικό υψηλής ανάλυσης



- Χαρτογραφικές πληροφορίες (όπως συντεταγμένες, κλπ.)
- Κείμενο περιγραφής του σημείου ενδιαφέροντος
- Τυχόν ιστοσελίδα και σύνδεσμοι κοινωνικών δικτύων του σημείου ενδιαφέροντος
- Διεύθυνση/ Τηλέφωνο επικοινωνίας/ mail
- Γεωγραφικές πληροφορίες (ορεινό/ πεδινό/ παραθαλάσσιο/ αστικό κ.ο.κ.)
- Ενδεικνυόμενη εποχή επισκεψιμότητας (Καλοκαίρι, άνοιξη, φθινόπωρο, χειμώνας, όλο το χρόνο)
- Πρόσβαση με τα Δημόσια μέσα μεταφοράς
- Ώρες λειτουργίας/ πρόσβασης
- Πληροφορίες σχετικά με τυχόν κόστος πρόσβασης στο σημείο(με κόστος/ χωρίς κόστος- ανοιχτό στο κοινό).

Ο ανάδοχος θα αναλάβει την επικοινωνία και συνεργασία με ομάδες στόχους (δημόσιους φορείς, περιβαλλοντικούς φορείς, πολιτιστικούς φορείς, πολιτισμικούς φορείς, επιχειρήσεις τουρισμού, διαμονής και εστίασης, κλπ.) για τη συλλογή, ψηφιοποίηση και διαχείριση του προς προβολή περιεχομένου.

Η συλλογή, ψηφιοποίηση και διαχείριση του προς προβολή περιεχομένου θα γίνει σε τρία στάδια:

- Α' στάδιο, όπου θα συγκεντρωθεί, ψηφιοποιηθεί και οργανωθεί σε κατηγορίες το 35% περίπου του περιεχομένου. Το συγκεντρωμένο υλικό θα αποτυπωθεί σε σχετική ενδιάμεση έκθεση πεπραγμένων.
- Β' στάδιο, όπου θα συγκεντρωθεί, ψηφιοποιηθεί και οργανωθεί σε κατηγορίες το 35% περίπου του περιεχομένου. Το συγκεντρωμένο υλικό θα αποτυπωθεί σε σχετική ενδιάμεση έκθεση πεπραγμένων.
- Γ' στάδιο, όπου θα συγκεντρωθεί, ψηφιοποιηθεί και οργανωθεί σε κατηγορίες το 30% περίπου του περιεχομένου. Το συγκεντρωμένο υλικό θα αποτυπωθεί σε σχετική τελική έκθεση πεπραγμένων.

Ο ανάδοχος θα αναλάβει τη δημιουργία Video / ντοκιμαντέρ, σύμφωνα με τις κάτωθι τεχνικές προδιαγραφές.

Τεχνικές Προδιαγραφές Video - ντοκιμαντέρ

- Το βίντεο που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι τραβηγμένο σε 4K ανάλυση από τουλάχιστον 2 κάμερες, και σύμφωνα με όσα έχουν προαναφερθεί. Οι χειριστές των καμερών θα πρέπει να χρησιμοποιήσουν τα εξής εργαλεία: Droneoperator, 1 Gimbaloperator, ActioncamOperator, HandheldsOperator.
- Οι **ελάχιστες ειδικές τεχνικές προδιαγραφές** που θα πρέπει να καλύπτει το παραγόμενο προϊόν περιγράφονται στη συνέχεια:

<u>1</u>	Σενάριο:	Το σενάριο θα είναι προσδιορισμένο με σαφήνεια και ενταγμένο σε συγκεκριμένο χρονικό πλαίσιο, σύμφωνα με τις οδηγίες και εγκρίσεις της Αναθέτουσας αρχής.
----------	-----------------	---



<u>2</u>	Διάρκεια:	Ανάλογα με το κάθε Παραδοτέο και σύμφωνα με τις οδηγίες και εγκρίσεις της Αναθέτουσας αρχής, θα υπάρχουν: <ul style="list-style-type: none"> • trailer- τρέιλερ από 30'' έως 40'' (30-40 δευτερόλεπτα) • extendedtrailer- διαφημιστικό τρέιλερ: από 1,5' έως 2' (1,5-2 λεπτά) • βίντεο ντοκιμαντέρ
<u>3</u>	Acquisition Format (προδιαγραφές γυρίσματος):	<ul style="list-style-type: none"> • minimum resolution 4K σεαυμπιέστημορφή REDRAW ή ARRIRAW ή DNG FRAMERATE 25p • Aspect ratio: 1.78:1
<u>4</u>	Delivery format (προδιαγραφές παράδοσης υλικού):	<ul style="list-style-type: none"> • Να κατατεθεί σε ψηφιακό αποθηκευτικό μέσο (σκληρός δίσκος, flashdrive) αρχείο • H.264 720p 25p BROADCAST QUALITY • H.264 1080p 25p BROADCAST QUALITY • Cinema delivery DCP 4K
<u>5</u>	Format ποιότητας HD:	<ul style="list-style-type: none"> • Αρχείο: .mp4, ή .mov • Codec: H264 ή H265 και XDCAMHD • Ανάλυση: 4K or 2K • Bitrate: 50έως 100mbps
<u>6</u>	Ήχος:	Υψηλές προδιαγραφές ποιότητας στερεοφωνικού ήχου (.wav)
<u>7</u>	Χρώματα:	Έγχρωμο 4.2.2.
<u>8</u>	Μουσική επένδυση	<i>«Το τελικό προϊόν θα πρέπει να είναι ποιοτικά άρτιο, αισθητικά ελκυστικό για το θεατή και απαλλαγμένο από πνευματικά δικαιώματα στο σύνολό του. Οι υπηρεσίες προστασίας της πνευματικής ιδιοκτησίας (ΑΕΠΙ) που τυχόν προκύπτουν από τη χρήση μουσικών θεμάτων και οποιουδήποτε άλλου υλικού που θα χρησιμοποιηθεί επιβαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο και μόνον αυτόν»</i>
<u>9</u>	Speakage	Στην Ελληνική γλώσσα
<u>10</u>	Υποτιτλισμός	Ο υποτιτλισμός του ντοκιμαντέρ (με δυνατότητα επιλογής από τον χρήστη για τη γλώσσα μετάδοσης των υποτίτλων αλλά και αναπαραγωγής σε κατάσταση mute) θα είναι στην ελληνική και αγγλική γλώσσα, σύμφωνα με τις οδηγίες της Αναθέτουσας Αρχής.
<u>11</u>	Τίτλοι Αρχής (ή	Επιβάλλεται να γίνεται αναφορά σύμφωνα με τις οδηγίες της



	τέλους):	Αναθέτουσας αρχής, στην Αναθέτουσα Αρχή, στη χρήση για μη εμπορικούς σκοπούς, στον Ευρωπαϊκό Κανονισμό για τα προσωπικά δεδομένα. Τα προαναφερθέντα θα δοθούν στον ανάδοχο από την αναθέτουσα αρχή.
<u>12</u>	Επιθυμητά:	Μενού dvd.
		Εναέριες Λήψεις της Περιοχής (εφόσον χρειάζεται): Για τις εναέριες λήψεις αρκεί 4K ανάλυση εικόνας, FRAMERATE 25P
<u>13</u>		Οπτικοακουστικά εφέ: 3Danimation
<u>14</u>		Θα εξασφαλιστούν και θα τηρηθούν οι αρχές του καθολικού σχεδιασμού (N.4488/2017,αρ 63) και να διασφαλιστεί η προσβασιμότητα των υπό ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε άτομα με αναπηρίες σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν. 4591/2019 αρ.60 (N.4488/2017) και ιδιαίτερα στην ηχητική αφήγηση περιεχομένου (ανάλυση αρχείου Waveform>48 khz 16 bitsamplingrateencodingmp3 >256kbps)

4.3 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

4.3.1 Εικονικός Ξεναγός

Αποτελείται από δύο ξεχωριστές κατασκευές,

- Ενιαία κυλινδρική κατασκευή με διαστάσεις: Διάμετρο 110 x ύψος 210 εκατοστά (υπάρχει δυνατότητα να γίνει πιο ψηλό ή πιο χαμηλό εφόσον απαιτηθεί).
- Stand οθόνης αφής με διαστάσεις: Μήκος 50 εκ. x Πλάτος 40 εκ. x Ύψος 75 εκ.
- Για τη λειτουργία του απαιτείται μία (1) παροχή ρεύματος.



4.3.2 Διαδραστικό Video Wall

Το Διαδραστικό Video Wall περιλαμβάνει τέσσερα (4) monitors υψηλής ανάλυσης 55'' το καθένα, εγκατεστημένα κάθετα.

- Διαστάσεις εκάστου Monitor 55 ιντσών: Μήκος 70εκ x Ύψος 122εκ.
- Διαστάσεις -Σύνολο- Video Wall: Μήκος 280εκ x Ύψος 122.
- Για τη λειτουργία του απαιτείται μία (1) παροχή ρεύματος.



4.3.3 Βίντεο - προβολή

Στο έργο περιλαμβάνεται η προμήθεια ενός συστήματος στερεοσκοπικών προβολών αποτελούμενα από:



- Βίντεο προβολέα ανάλυσης τουλάχιστον 1920 x 1080 με κατάλληλο φακό για τον χώρο.
- Σταθερή οθόνη προβολής πλάτους περίπου 2m και αναλογίας 16:9.
- Η/Υ αναπαραγωγής Video.
- Σύστημα πολυκάναλου ήχου surround 5.1 (ενισχυτής / ηχεία).

4.3.4 Διαδραστική Ολογραφική προθήκη

Η Διαδραστική Ολογραφική προθήκη είναι μια νέα τεχνολογία προβολής, που παράλληλα με την κατάλληλη επεξεργασία οπτικού περιεχομένου μεταμορφώνει μια προβολή σε ολόγραμμα και δίνει την ψευδαίσθηση στον θεατή πως αυτό που βλέπει μπορεί και να το αγγίξει. Το βίντεο περνά από ειδική επεξεργασία με σκοπό να απομονωθεί, από τη συνολική εικόνα του βίντεο, μόνο το προϊόν που θέλουμε να προβάσουμε και στη συνέχεια, με τη βοήθεια κρυμμένης οθόνης και μέσω κάποιων κατόπτρων, η εικόνα φτάνει σε μια σχεδόν αόρατη φωτοευαίσθητη επιφάνεια.



Η κάθε διαδραστική ολογραφική προθήκη, αποτελείται από μία ενιαία κατασκευή με διαστάσεις:

Μήκος 1.20 εκ. x πλάτος 90 εκ. x Ύψος 1.70 εκ.

Περιλαμβάνει ενιαίο stand με οθόνη αφής, pc και ολογραφική προθήκη.

Για τη λειτουργία του απαιτείται μία (1) παροχή ρεύματος.

4.3.5 Εικονικό Βιβλίο

Ουσιαστικά πρόκειται για διαδραστικό βίντεο προβολή σε επιφάνεια, διαμορφωμένη σαν «ανοικτή» σελίδα βιβλίου. Ο εξοπλισμός που απαιτείται, video projector & camera βρίσκεται εγκατεστημένος επάνω από την επιφάνεια του βιβλίου. Η εμφάνιση του βιβλίου θα είναι παλαιωμένη και υπάρχει δυνατότητα εμφάνισης των



φωτογραφιών ως γκραβούρες ή χαρακτηρισκή. Έτσι, μπορούμε να πετύχουμε μια πιο κλασική αισθητική, προσδίδοντας ιστορικό χαρακτήρα στην όλη παρουσίαση του περιεχομένου. Το κάθε εικονικό βιβλίο, αποτελείται από μία ενιαία κατασκευή με διαστάσεις:

Μήκος 70 εκ. x Πλάτος 55 εκ. x Ύψος 2.20 εκ.

(Στο Ύψος «2.20 εκ.» περιλαμβάνεται και η βάση στήριξης video projector & camera)

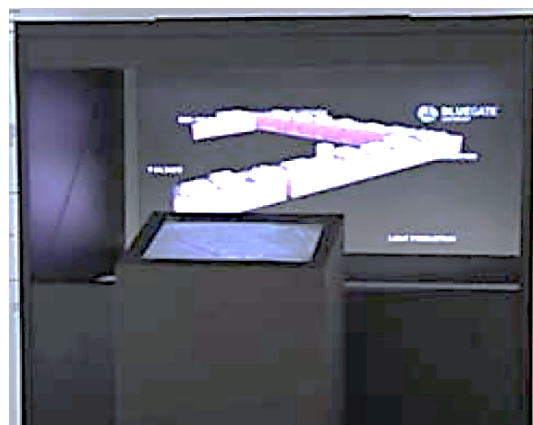
4.3.6 Εκθετήριο Ολογράμματος

Μεγάλης διάστασης διαδραστικό εκθετήριο ολογράμματος, με ανεξάρτητη οθόνη αφής σε stand. Τα εκθετήρια ολογράμματος είναι μια νέα τεχνολογία προβολής, που παράλληλα με την κατάλληλη επεξεργασία οπτικού περιεχομένου μεταμορφώνει μια προβολή σε ολόγραμμα και δίνει την ψευδαίσθηση στον θεατή πως αυτό που βλέπει μπορεί και να το αγγίξει. Το βίντεο περνά από ειδική επεξεργασία με σκοπό να απομονωθεί, από τη συνολική εικόνα του βίντεο, μόνο το προϊόν που θέλουμε να προβάσουμε και στη συνέχεια, με τη βοήθεια κρυμμένης οθόνης και μέσω κάποιων κατόπτρων, η εικόνα φτάνει σε μια σχεδόν αόρατη φωτοευαίσθητη επιφάνεια.

Εκθετήριο Ολογράμματος - Διαστάσεις: Μήκος 140 εκ x Πλάτος 100 εκ x Ύψος 180 εκ

Stand οθόνης αφής με διαστάσεις: Μήκος 50 εκ. x Πλάτος 40 εκ. x Ύψος 75 εκ.

Για τη λειτουργία του απαιτείται μία (1) παροχή ρεύματος.



4.3.7 Σετ εικονικής πραγματικότητας

Για την τοπική θέαση του παραγόμενου ψηφιακού περιεχομένου θα διατεθούν ειδικές αυτόνομες μάσκες εικονικής πραγματικότητας και onear ακουστικά. Το περιεχόμενο θα προβάλλεται αυτόματα με εφαρμογή



της μάσκας στο κεφάλι χρησιμοποιώντας το ειδικό αισθητήριο φωτοκύτταρο. Σε περίπτωση αφαίρεσης θα παραμένει σε παύση για 15 δευτερόλεπτα και αν φορεθεί πάλι θα συνεχίζει, εναλλακτικά θα επανεκκινείται, το οποίο επιτυγχάνεται από ειδική εφαρμογή. Η διάδραση θα προκαλείται μέσω επιλογών που θα δίνονται στον χρήστη από την ειδική εφαρμογή τις οποίες θα ενεργοποιεί από ειδική επιφάνεια αφής εναλλακτικά μέσω κατάλληλου χειριστηρίου ή συμβατών πρακτικών σε περιβάλλοντα εικονικής πραγματικότητας. Οι συσκευές στην θέση αναμονής θα έχουν πρόβλεψη για φόρτιση.

Οι κάσκες θα περιλαμβάνουν ειδική εφαρμογή εικονικής πραγματικότητας που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του έργου. Η εφαρμογή θα χρησιμοποιεί πραγματικά πλάνα βίντεο και φωτογραφιών καθώς και ψηφιακά μοντέλα, προκειμένου να περιγράψει διάφορες πτυχές του πολιτισμού και ιστορίας. Η περιήγηση στους χώρους ενδιαφέροντος θα γίνεται με πολλαπλά μέσα και τεχνικές διάδρασης και θα δίνουν την δυνατότητα στον χρήστη να επιλέξει την ροή ξενάγησης και αλληλεπίδρασης.

Στο πλαίσιο του έργου η Αναθέτουσα Αρχή θα προμηθευτεί 30 σετ εικονικής πραγματικότητας. Κάθε σετ θα αποτελείται από:

- 1 μάσκα (γυαλιά) εικονικής πραγματικότητας η οποία θα είναι συμβατή με την εφαρμογή, μικρού βάρους κάτω των 500gr με αισθητήρα Επιτάχυνσης, Γυροσκοπικό και Εγγύτητας.
- Ενσωματωμένο επεξεργαστή, Μνήμη RAM 4 Gb, Ανάλυση Οθόνης 2560 x 1440 pixels ή ανώτερη, δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας (untethered device) και ασύρματης δικτύωσης.
- 1 σετ ακουστικά κεφαλής ελάχιστων προδιαγραφών (διάσταση μεγάλων 1,18'', Απόκριση συχνότητας 5 Hz-22,000 Hz).
- Συμβατή εφαρμογή εικονικής πραγματικότητας.
- Θέση/κάθισμα θέασης, με δυνατότητα περιστροφής, θέσης ορθίου-καθιστού.
- Αντικλεπτικό μηχανισμό με δυνατότητα επαγωγικής φόρτισης. Ο μηχανισμός τοποθετείται στην μάσκα εικ. πραγματικότητας ενώ η βάση του στηρίζεται σε κατασκευή του χώρου. Όταν η μάσκα είναι τοποθετημένη στην βάση, η συσκευή φορτίζεται αυτόματα με κατάλληλη ένταση ώστε να μην επηρεάζεται η υγεία της μπαταρίας από συνεχόμενες ώρες φόρτισης (standby charging). Όταν η μάσκα αφαιρεθεί από την βάση φόρτισης, ο θεατής μπορεί να την χρησιμοποιήσει χωρίς τον περιορισμό κάποιου καλωδίου ενώ παράλληλα ο μηχανισμός επιτρέπει την απομάκρυνσή της για επαρκή απόσταση. Αν η μάσκα απομακρυνθεί πάνω από αυτή την απόσταση, ενεργοποιείται ηχητικό σήμα συναγερμού ενώ όταν πλησιάζει στο οριακό σημείο ενεργοποιείται ηχητική προειδοποιητική ένδειξη. Σκοπός είναι να επιτρέπεται η απρόσκοπτη χρήση του εξοπλισμού και η διαδραστική θέαση του περιεχομένου, η οποία απαιτεί πλήρη δυνατότητα περιστροφής.

Ο ανάδοχος ευθύνεται για την τήρηση των μέτρων πρόληψης έναντι κορονοϊού SARS-CoV-2, σύμφωνα με τις συστάσεις των αρμόδιων φορέων, και η λήψη κάθε δυνατού μέτρου προστασίας, καθαρισμού, και απολύμανσης των επαναχρησιμοποιούμενων στοιχείων του ψηφιακού πάρκου είναι υποχρέωση του αναδόχου.



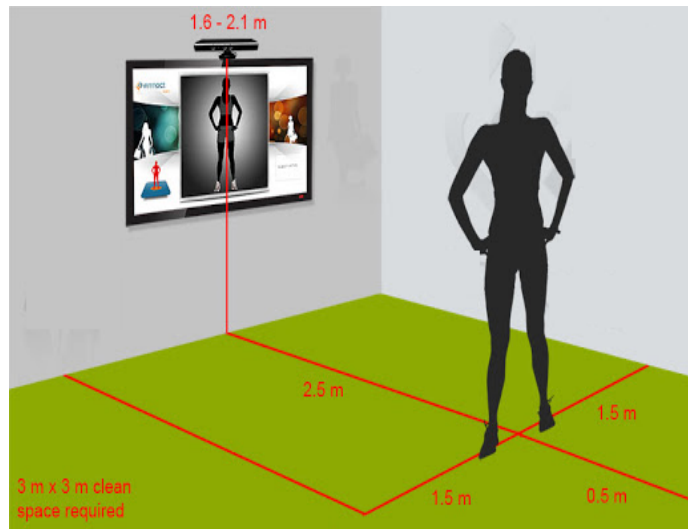
4.3.8 Εικονική Ένδυση - Interactive Fitting Room

Η Εικονική Ένδυση – Interactive Fitting Room αποτελείται από ενιαία κατασκευή σε Stand και περιέχει διαδραστική οθόνη αφής, τρισδιάστατο αισθητήρα, PC και εκτυπωτή.

Διαστάσεις stand – InteractiveFittingRoom:
Μήκος 90 εκ. x Πλάτος x 40 εκ. ύψος x Ύψος
1.90 εκ.

Η απόσταση που απαιτείται για τη χρήση του Interactive Fitting Room και για τη δημιουργία Εικονικού Δωματίου Ένδυσης, αναφέρεται στη φωτογραφία.

Για τη λειτουργία του απαιτείται μία (1) παροχή ρεύματος.



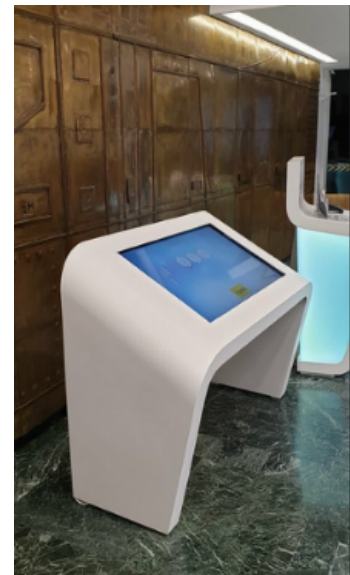
4.3.9 Διαδραστικό τραπέζι

Στο έργο περιλαμβάνεται η προμήθεια τεσσάρων διαδραστικών τραπεζιών.

Το σύστημα αποτελείται από μια μεγάλη οθόνη οθόνη πολυαφής 43'', έναν Η/Υ υψηλών προδιαγραφών και ένα ξύλινο ή μεταλλικό τραπέζι ειδικά σχεδιασμένο για να φιλοξενεί τον εξοπλισμό.

Το διαδραστικό τραπέζι είναι ένα εργαλείο παρουσίασης, εκπαίδευσης και ψυχαγωγίας και θα αποτελέσει ψηφιακό πόλο έλξης για μικρούς και μεγάλους επισκέπτες του μουσείου. Εντυπωσιάζει το κοινό, αποτελεί μία αυτοτελή θεματική ενότητα και θεωρείται ένα πανίσχυρο και αποτελεσματικό μέσο προβολής και εκπαίδευσης.

Το σύστημα θα περιλαμβάνει όλο τον εξοπλισμό και τα περιφερειακά του καλώδια στο εσωτερικό του σώμα. Έτσι, θα μπορούν να τοποθετηθούν καθίσματα γύρω από το τραπέζι και να συμμετέχουν οι επισκέπτες σε μια παρουσίαση από άνετη θέση. Η διάταξη αυτή διευκολύνει επίσης την παρακολούθηση από άτομα με ειδικές ανάγκες.



Διαστάσεις Δια δραστικού τραπεζιού -iTable: Μήκος 145 εκ x Πλάτος 75 εκ x Ύψος 80 εκ.

Διαστάσεις Δια δραστικής επιφάνειας iTable: Μήκος 93 εκ x Πλάτος 53 εκ.



4.3.10 Info Point – Stand

Η ενιαία κατασκευή Info Point – Stand περιέχει διαδραστική οθόνη αφής και PC.

Διαθέσιμο με κεκλιμένη ή κάθετη επιφάνεια stand.

Διαστάσεις Info Point - stand:

- Κάθετο Stand : Μήκος 104 εκ. x Πλάτος 30 εκ. ύψος x Ύψος 1.80 εκ.
- Κεκλιμένο Stand : Μήκος 104 εκ. x Πλάτος 60 εκ. ύψος x Ύψος 95 εκ.

Για τη λειτουργία του απαιτείται μία (1) παροχή ρεύματος.



4.3.11 LED Video wall

Στον περιβάλλοντα χώρο του πάρκου θα εγκατασταθεί LED Video wall μεγάλων διαστάσεων (περίπου 25τμ), το οποίο θα προβάλει αποσπάσματα από τις παραγωγές του πάρκου.

4.3.12 Βάσεις Στήριξης

Σχετικά με τις βάσεις στήριξης, η Βάση στήριξης Video Wall, αφορά στη βάση στήριξης των οθονών του video wall, δηλαδή στο Video wall monitor 55". Πρόκειται για οπίσθια βάση στήριξης δαπέδου οθονών video wall.

Επίσης, η Βάση στήριξης FRAME+GLASS+VIDEO WALL, αφορά στη βάση στήριξης των multitouch frame και security glass, δηλαδή των Multitouch frame (W x H xD) 274.4cm x 121.5cm x 9.9cm και 1.3.4 SECURIT GLASS 274.4cm x 121.5cm. Πιο συγκεκριμένα τα Video Wall monitors θα μετατραπούν σε διαδραστικές επιφάνειες πολυαφής (multitouch) με την προσθήκη multitouch frame, υπό την προστασία security glass.

Το multitouch frame και το security glass έχουν μεγάλο βάρος και για το λόγο αυτό απαιτείται ειδική εμπρόσθια βάση στήριξης, η οποία θα τοποθετηθεί μπροστά από το Video Wall.



4.3.13 Λοιπά-Εκτυπώσεις-Αντικείμενα

Σχετικά με τα συνολικά δώδεκα (12) Containers διαστάσεων 12m*3m*3m θα απαιτηθεί προμήθεια για:

1. ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ

PVC-Flex Ψηφιακές Εκτυπώσεις.

72 τετραγωνικά μέτρα σύνολο.

Ιδιαίτερα ανθεκτικό υλικό σε εξωτερικές συνθήκες.

2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ (ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ)

Αυτόματου απολυμαντικού χεριών σε σταντ δαπέδου.

12 Τεμάχια

Μικρό μέγεθος, εξοικονόμηση χώρου, ευέλικτη εγκατάσταση και βολικό, με έξυπνη επαγωγή, χωρίς επαφή για την αποφυγή μόλυνσης.

Μέθοδος ανίχνευσης: Αυτόματη ανίχνευση υπέρυθρων

Εύρος ανίχνευσης: 0~12cm

Χρόνος απόκρισης: 25ms

Τύπος αντλίας υγρού: Ψεκασμός

Μέθοδος ανοίγματος: Με κλειδί ασφαλείας

3. ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ

Ήπιο Αλκοολούχο Αντισηπτικό Διάλυμα Χεριών.

48 Λίτρα

Σε δευτερόλεπτα εξαφανίζει το 99,99% των συνηθέστερων μικροβίων.

Χάρη στους προστατευτικούς παράγοντες που περιέχει, η συχνή χρήση του δεν ξηραίνει και δεν κολλάει τα χέρια.

4. ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΟ

48 Λίτρα

Συμπυκνωμένο ισχυρό απολυμαντικό-καθαριστικό επιφανειών. Απολυμαίνει και καθαρίζει όλες τις επιφάνειες.



Δεν περιέχει χλώριο. Με άδεια παράγωγης βιοκτόνων από τον ΕΟΦ (Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων).

Πιστοποιημένο για κατηγορίες τύπου προϊόντων – Τ.Π.2 απολυμαντικά και φυτοκτόνα – Τ.Π.3 κτηνιατρική υγιεινή – Τ.Π.4 χώροι τροφίμων και ζωοτροφών.

Βακτηριοκτόνο (5min) : pseudomonas aeruginosa, escherichia coli, staphylococcus aureus, enterococcus hirae, (αυτούσιο, 10% και 5% αραιώση), (en 1040 & en 1276).

Μυκητοκτόνο (5min) : aspergillus brasiliensis, candida albicans (en 1650), (αυτούσιο).

4.3.14 Υλικό – Hardware Δράσης 02

Η Φάση 2.3 αφορά στην εγκατάσταση του απαραίτητου υλικού για την άρτια και ολοκληρωμένη λειτουργία των υπηρεσιών και του περιεχομένου στην περιοχή παρέμβασης. Συγκεκριμένα, περιλαμβάνει υλικό (hardware) για: α) την ψηφιοποίηση, αποθήκευση και διαχείριση του περιεχομένου β) την εγκατάσταση διαδικτυακών υπηρεσιών (servers, λογισμικό servers, κλπ.), γ) την εγκατάσταση 50 ασύρματων σταθμών πληροφόρησης.

Για την ψηφιοποίηση, αποθήκευση και διαχείριση του περιεχομένου και των υπηρεσιών θα απαιτηθούν κατ' ελάχιστον servers, σταθμοί εργασίας, UPS, switch, router, rack κλπ.

Κατάλογος Εξοπλισμού

- 2 rackchassis servers με υποστήριξη Λειτουργικών Συστημάτων «Type-1 Hypervisor» (Windows Server με Hyper-V, VMware ESXi)
- 2 rack UPS
- 2 μεταγωγείς δικτύου (switch)
- 2 (κεντρικοί) δρομολογητές διασύνδεσης στο διαδίκτυο
- 2 rack με αντίστοιχο rack pdu
- 2 οθόνες ηλεκτρονικών υπολογιστών
- 50 σταθμοί πληροφόρησης
- 50 (περιφερειακοί) δρομολογητές διασύνδεσης στο διαδίκτυο
- 100 Access Points

Κατάλογος Εργασιών

- Υπηρεσίες Παραμετροποίησης και Εγκατάστασης συνολικού εξοπλισμού

4.3.15 Σταθμοί πληροφόρησης

Για τη δημιουργία νησίδων πληροφορίας σε σημεία ενδιαφέροντος απαιτείται η προμήθεια και εγκατάσταση σταθμών πληροφόρησης στα σημεία αυτά. Σημαντικό στοιχείο της επίτευξης των στόχων



του έργου είναι η μεγιστοποίηση του αριθμού των χρηστών – επισκεπτών, που θα χρησιμοποιήσουν την προσωπική τους συσκευή (smartphone) για να αποκτήσουν πρόσβαση στο επιλεγμένο περιεχόμενο.

Με βάση αυτό ως δεδομένο στα πρώτα βήματα του έργου θα πρέπει να γίνει μια προσεκτική επιλογή των σημείων εγκατάστασης του εξοπλισμού αποσκοπώντας τόσο στην προσέγγιση μεγάλου αριθμού χρηστών, όσο και στην ανάδειξη σημείων επίσκεψης της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας.

Για την επιλογή των σημείων στο Π.Ε. 3.3 θα διαμορφωθούν συγκεκριμένα κριτήρια επιλογής σημείων συγκέντρωσης μεγάλου αριθμού δυνητικών χρηστών, που ενδεικτικά αναφέρονται:

- Βασικά σημεία εισόδου και εξόδου από και προς την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας
 - Σταθμοί Υπεραστικών ΚΤΕΛ των Π.Ε.
 - Σταθμός τρένου Πάτρας
 - Λιμάνια της ΠΔΕ
 - Αεροδρόμια, κλπ
- Βασικά σημεία που σχετίζονται με την ιστορική, πολιτισμική και πολιτιστική κληρονομιά και αποτελούν σημεία συγκέντρωσης επισκεπτών
 - Μουσεία
 - Αρχαιολογικοί χώροι
 - Επισκέψιμοι χώροι πολιτισμικής και δημιουργικής βιομηχανίας
 - Χώροι που φιλοξενούν πολιτισμικές διοργανώσεις και γεγονότα
 - Θέατρα
 - Πολυχώροι, κλπ.
- Βασικά σημεία που σχετίζονται με το φυσικό πλούτο και τη φυσική κληρονομιά της Π.Δ.Ε.
 - Λιμνοθάλασσες, υγρά τοπία, κλπ
 - Προστατευόμενες περιοχές φυσικού κάλλους
 - Ορεινές επισκέψιμες περιοχές, κλπ.
- Βασικά σημεία διοργάνωσης αθλητικών, επιστημονικών γεγονότων
 - Χιονοδρομικά,
 - Συνεδριακοί χώροι, κλπ

Με βάση τα ανωτέρω κριτήρια θα γίνει η επιλογή των 50 σημείων εγκατάστασης.

Οι σταθμοί πληροφόρησης θα δίδουν τη δυνατότητα πρόσβασης σε πληροφορίες και υπηρεσίες που σχετίζονται με το συγκεκριμένο σημείο εγκατάστασης που βρίσκεται ο σταθμός. Ο τρόπος σύνδεσης του χρήστη με τον σταθμό πληροφόρησης θα είναι ασύρματος και θα δίνεται η δυνατότητα πρόσβασης από την οποιαδήποτε φορητή προσωπική συσκευή του χρήστη (smartphone, tablet, φορητός Η/Υ). Οι εγκατεστημένοι ασύρματοι σταθμοί πληροφόρησης θα αποτελούν το βασικό δίκτυο ενημέρωσης των πολιτών / επισκεπτών και θα παρέχουν πληροφορία με σχετίζεται με το γεωγραφικό σημείο τοποθέτησής τους. Η βασική τους λειτουργία έγκειται στο γεγονός ότι ο χρήστης πλησιάζοντας το σημείο ενδιαφέροντος



θα έχει δυνατότητα σύνδεσης με το σταθμό. Ο τρόπος σύνδεσης με το σταθμό θα είναι ασύρματος και το μέσο σύνδεσης, βασική διεπαφή του χρήστη θα είναι μια προσωπική του συσκευή (smartphone, tablet, laptop, κλπ.) στα πρότυπα του B.Y.O.D. (BringYourOwnDevice).

Ο ασύρματος σταθμός πληροφόρησης θα πρέπει να δίδει τη δυνατότητα σε τουλάχιστον 150 χρήστες ταυτόχρονα να έχουν ποιοτική πρόσβαση στο περιεχόμενο.

Η εμβέλεια του ασύρματου σταθμού πληροφόρησης θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 50 μέτρα.

Η εγκατάσταση του ασύρματου σταθμού πληροφόρησης θα είναι σε εξωτερικούς ή εσωτερικούς χώρους και θα πρέπει να διαθέτει κατάλληλο μηχανισμό τοποθέτησης σε τοίχο ή στο έδαφος.

Τα συστατικά του σταθμού να είναι κατάλληλα τοποθετημένα σε κλειστό στεγανό κουτί κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο και να είναι απρόσβλητο από βροχή και ελαφρά χτυπήματα.

Το μέγεθος του σταθμού πληροφόρησης θα πρέπει να είναι σχετικά μικρό καθότι ο σταθμός δίνει πρόσβαση σε ηλεκτρονικές υπηρεσίες ασύρματα και δίχως να χρειάζεται ο χρήστης να βλέπει ή να χρησιμοποιεί με φυσικό τρόπο το σταθμό. Η επιφάνεια του σταθμού θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τοποθέτηση κατάλληλης σηματοδότησης και να διαθέτει είσοδο καλωδίων χωρίς τη χρήση στυπιοθλιπτών.

4.4 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

4.4.1 Εκπαίδευση

Στην τεχνική του προσφορά ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει το Σχέδιο για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης, το οποίο θα έχει ως στόχο την μεταφορά τεχνογνωσίας στα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής, ώστε:

- Να κατανοήσουν τις λειτουργίες των εφαρμογών, των συστημάτων και των συνοδευτικών εργαλείων διαχείρισης
- Να αποκτήσουν πρακτική εμπειρία ανάλογα με τον επιχειρησιακό τους ρόλο
- Να αποκτήσουν πρακτική εμπειρία στην χρήση εγχειριδίων και άλλων βοηθητικών υλικών που απαιτούνται για την εγκατάσταση, συντήρηση, διαχείριση και εύρυθμη λειτουργία του συστήματος.
- Οι εκπαιδευόμενοι θα γίνουν αφενός στον τόπο εγκατάστασης και αφετέρου σε χώρο που θα οριστεί από την Αναθέτουσα Αρχή, με παρουσία εξοπλισμού και μέσων του Αναδόχου.

Επιπρόσθετα, η περαιτέρω εξειδίκευση των υπηρεσιών εκπαίδευσης, σχετίζονται με τις ακόλουθες παροχές από τον Ανάδοχο:

- Παροχή εκπαίδευσης χρηστών από τις αρμόδιες υπηρεσίες.
- Παροχή εκπαίδευσης προγραμματιστών και διαχειριστών από τις αρμόδιες υπηρεσίες.
- Παράδοση ηλεκτρονικά εγχειριδίων σχετικά με τη χρήση των εφαρμογών και συστημάτων, τα οποία θα περιλαμβάνουν σεναρία για όλες τις λειτουργίες, καθώς και εκπαιδευτικά βίντεο με τα βήματα των διαδικασιών.



Επίσης, ο ανάδοχος θα οργανώσει για κάθε ομάδα - στόχο ειδικά σεμινάρια για την εκπαίδευση των μελών της στις ιδιαίτερες απαιτήσεις και προδιαγραφές χρήσης των ψηφιακών υπηρεσιών. Πιο συγκεκριμένα, διοργάνωση σειράς σεμιναρίων στις κατά τόπους έδρες των Περιφερειακών Ενοτήτων της ΠΔΕ που θα απευθύνονται στις ακόλουθες ομάδες στόχους:

- Δημόσιοι φορείς (έως 100 άτομα κατ' εκτίμηση)
- Πολιτιστικοί και πολιτισμικοί φορείς (έως 100 άτομα κατ' εκτίμηση)
- Τουρισμός (έως 100 άτομα κατ' εκτίμηση)
- Διαχειριστές περιεχομένου και υπηρεσιών (έως 100 άτομα κατ' εκτίμηση)

Τέλος, θα υπάρχει πρόβλεψη από την πλευρά του Αναδόχου για παράδοση υλικού εκπαίδευσης και εγχειριδίων χρήσης όλων των προσφερόμενων εφαρμογών, συστημάτων και χρηστών. Πιο συγκεκριμένα:

- Θα παραδοθεί αναλυτικός πίνακας στον οποίο θα αναφέρονται αναλυτικά όλες οι προσφερόμενες κατά ενότητα εκπαιδεύσεις, η διάρκεια και το εκπαιδευτικό υλικό.
- Οι εκπαιδεύσεις θα πραγματοποιηθούν πριν την παραγωγική λειτουργία του συστήματος, σε χρόνο και τόπο που θα οριστεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες.
- Ο χαρακτήρας των εκπαιδεύσεων θα είναι σεμιναριακός, σε ομάδες των 5 το πολύ ατόμων, μέχρι 6 ωρών ημερησίως και σε κάθε εκπαιδευόμενο θα χορηγηθούν σημειώσεις και βοηθήματα σε ψηφιακή μορφή.
- Δυνατότητα εκπαίδευσης χρηστών με χρήση του συστήματος απομακρυσμένης πρόσβασης (e-learning).

4.4.2 Πιλοτική Λειτουργία

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση όλων των δοκιμών ελέγχου, την αποδοχή τους από Αναθέτουσα Αρχή και την εκπαίδευση του προσωπικού, αρχίζει η Περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας.

Η Πιλοτική Λειτουργία αναφέρεται στο πρώτο στάδιο της πραγματικής λειτουργίας του Συστήματος με τη συμμετοχή μιας αντιπροσωπευτικής ομάδας χρηστών, καλύπτοντας το σύνολο των επιχειρησιακών διαδικασιών και λειτουργιών του Συστήματος και χρησιμοποιώντας το σύνολο των επιχειρησιακών δεδομένων. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέσει το Έργο σε Πιλοτική Λειτουργία κάτω από πραγματικές συνθήκες για χρονικό **διάστημα δύο (2) μηνών**.

Η έναρξη της φάσης της Πιλοτικής Λειτουργίας προϋποθέτει τα ακόλουθα:

- τη δημιουργία «Πλάνου Πιλοτικής Λειτουργίας» από τον Ανάδοχο, στο οποίο θα αναφέρονται αναλυτικά η ημερολογιακή περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας, η υποδομή στην οποία θα εγκατασταθεί πιλοτικά ο εξοπλισμός και το λογισμικό, το προσωπικό που θα διατεθεί από τον Ανάδοχο από την έναρξη μέχρι και την ολοκλήρωση της παρούσας φάσης, οι ομάδες των χρηστών που θα χρησιμοποιήσουν το Σύστημα και θα συνεργαστούν με το προσωπικό του Αναδόχου, πλάνο διαχείρισης ανακυπτόντων προβλημάτων υλικού / λογισμικού, τα κριτήρια αποδοχής της επιτυχούς ολοκλήρωσης της φάσης. Το «Πλάνο Πιλοτικής Λειτουργίας» θα υποβληθεί στην Αναθέτουσα Αρχή από το οποίο και θα εγκριθεί πριν από την έναρξη της Πιλοτικής Λειτουργίας.



- την επιτυχή ολοκλήρωση της προμήθειας και εγκατάστασης του εξοπλισμού που προβλέπει το «Πλάνο Πιλοτικής Λειτουργίας».
- την επιτυχή ολοκλήρωση της εκπαίδευσης των Χρηστών που θα συμμετέχουν στην παρούσα φάση. Για τις ανάγκες της Πιλοτικής Λειτουργίας, το Σύστημα θα εγκατασταθεί σε χώρους που θα προσδιορίσει η Αναθέτουσα Αρχή ένα (1) μήνα πριν από την έναρξη της φάσης της Πιλοτικής Λειτουργίας. Βασική παράμετρος που θα ληφθεί υπόψη είναι η ανάγκη της συμμετοχής στην Πιλοτική Λειτουργία όλων των διακριτών κατηγοριών χρηστών.

Ο Ανάδοχος, κατά την περίοδο της Πιλοτικής Λειτουργίας του Συστήματος, έχει τις παρακάτω υποχρεώσεις.

- να βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με την Υπηρεσία και τις ομάδες Χρηστών που θα συμμετέχουν στην Πιλοτική Λειτουργία του Συστήματος.
- να διαθέσει προσωπικό για την υποστήριξη της διαδικασίας Πιλοτικής Λειτουργίας και την εξασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας του Συστήματος υπό συνθήκες πλήρους Παραγωγικής Λειτουργίας (πραγματικά δεδομένα, χρήση από κρίσιμο πυρήνα χρηστών, κτλ.),
- να πραγματοποιήσει τις όποιες ρυθμίσεις / παραμετροποιήσεις / προσαρμογές / τροποποιήσεις κρίνονται απαραίτητες για τη βελτίωση της απόδοσης του Συστήματος (fine tuning),
- να διορθώσει τυχόν λάθη του Συστήματος (bug fixing),
- να επικαιροποιήσει την τεκμηρίωση του Συστήματος,
- να παρέχει υπηρεσίες on the job training στους χρήστες.

Σε περίπτωση που κατά την περίοδο Πιλοτικής Λειτουργίας, εμφανισθούν προβλήματα ή διαπιστωθεί ότι δεν πληρούνται κάποιες από τις προδιαγραφόμενες απαιτήσεις, ο Ανάδοχος οφείλει να προβαίνει άμεσα στις απαραίτητες βελτιωτικές παρεμβάσεις και αναπροσαρμογές, ώστε το Σύστημα, μετά το πέρας της Πιλοτικής Λειτουργίας, να είναι έτοιμο για παραγωγική εκμετάλλευση.

Βασικά κριτήρια της επιτυχούς ολοκλήρωσης της Πιλοτικής Λειτουργίας του

Συστήματος είναι:

- να εντοπιστούν και να απαλειφθούν όλα τα λάθη του λογισμικού του Συστήματος,
- να εντοπιστούν και να απαλειφθούν τα κρίσιμα λειτουργικά λάθη του Συστήματος, τα οποία επηρεάζουν άμεσα την επιχειρησιακή λειτουργία,
- να εξασφαλισθεί ότι το Σύστημα ικανοποιεί τα κριτήρια διασφάλισης του επιπέδου ποιότητας (διαθεσιμότητα, χρόνος απόκρισης, κλπ.) που θα οριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή.

4.4.3 Μεταφορά – Μετεγκατάσταση από πόλη σε πόλη

Το θεματικό πάρκο θα είναι φορητό και θα στεγαστεί περιοδικά σε τουλάχιστον 10 επιλεγμένες πόλεις / σημεία. Μετά το πέρας των περιοδικών εκθέσεων, θα υπάρξει μόνιμη εγκατάσταση σε δύο σημεία. Τα containers θα εγκαθίστανται αυτόνομα ή σε συστοιχίες των δύο (2) ή τεσσάρων (4) προκειμένου να δημιουργηθούν θεματικοί σταθμοί.



Μετά την ολοκλήρωση της διαδρομής του θεματικού ψηφιακού πάρκου, θα εγκατασταθεί οριστικά σε δύο σημεία παράλληλα. Σε κάθε τελικό σημείο θα παραμείνει μόνιμα η συμπυγμένη μορφή του πάρκου αποτελούμενη από 6 containers και τον μισό οπτικοακουστικό εξοπλισμό, αλλά με πλήρες περιεχόμενο.

Η «διαδρομή» της εγκατάστασης «Ψηφιακό Πάρκο 1821» στις 10 πόλεις της Δυτικής Ελλάδας αναπτύσσεται σε 10 πόλεις και σε χρονικό διάστημα 9 περίπου μηνών, από τον Απρίλιο του 2021 έως και τον Δεκέμβριο του 2021.

Όλες οι υπηρεσίες αρχικής εγκατάστασης, μετεγκατάστασης, μεταφοράς και οριστικής εγκατάστασης αποτελούν μέρος της πράξης και θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο.

4.4.4 Υπηρεσίες Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας»

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει Εγγύηση του προσφερόμενου λογισμικού και εξοπλισμού μετά την οριστική παραλαβή του έργου.

Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να καλύπτεται κατ' ελάχιστον από δύο (2) έτη εγγύησης από την Οριστική Παραλαβή του Έργου. Η εγγύηση του εξοπλισμού περιλαμβάνει τη δωρεάν αντικατάσταση των προβληματικών μερών του προσφερόμενου εξοπλισμού.

Το προσφερόμενο λογισμικό πρέπει να καλύπτεται απαραίτητα από δύο (2) έτη εγγύησης. Η εγγύηση του λογισμικού συστήματος περιλαμβάνει τη διάθεση εκδόσεων συντήρησης (updates-patches) προς το Φορέα Λειτουργίας.

Οι υπηρεσίες κάλυψης της εγγύησης εξοπλισμού και λογισμικού πρέπει να εκτελούνται από μηχανικούς του Αναδόχου.

Στο χρονικό διάστημα που το προσφερόμενο σύστημα καλύπτεται από την εγγύηση, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, να παρέχει υπηρεσίες υποστήριξης με τους εξής όρους:

Ύπαρξη βλαβοληπτικού κέντρου της ανάδοχου εταιρίας, προσβάσιμου μέσω τηλεφώνου, fax και email, του οποίου τα στοιχεία επικοινωνίας θα γνωστοποιηθούν στην Αναθέτουσα Αρχή.

Απόκριση από πιστοποιημένο τεχνικό του βλαβοληπτικού σε λιγότερο από σαράνταοκτώ (48) ώρες ώρα από τη στιγμή της αναγγελίας βλάβης.

Αποκατάσταση βλαβών στο υλικό με επισκευή ή αντικατάσταση του προβληματικού τμήματος του εξοπλισμού μέσα στην μεθεπόμενη εργάσιμη ημέρα από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης. Στο χρόνο αποκατάστασης συμπεριλαμβάνεται και ο χρόνος εντοπισμού της βλάβης.

Αποκατάσταση σφαλμάτων (bug) στο λογισμικό: πλήρης αποκατάσταση με κατάλληλη διορθωτική έκδοση (patch/fix). Επιθυμητά ο χρόνος αποκατάστασης δεν πρέπει να ξεπερνά την μία (1) ημερολογιακή εβδομάδα.



Περίοδος εγγύησης και συντήρησης (ΠΕΣ).

Ως ΠΕΣ ορίζεται η συνολική Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης, με έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου και με χρονική διάρκεια έξι (6) έτη. Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Εγγύησης για το σύνολο του Έργου είναι δύο (2) έτη από την Οριστική Παραλαβή του Έργου. Η Περίοδος Συντήρησης ξεκινά με τη λήξη της προσφερόμενης Περιόδου Εγγύησης και λήγει με τη λήξη της ΠΕΣ. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον το επιθυμεί ο ΦΟΡΕΑΣ για τον οποίο προορίζεται το Έργο, να υπογράψει Σύμβαση Συντήρησης, μετά το τέλος της προσφερόμενης από αυτόν Περιόδου Εγγύησης και με τίμημα το κόστος συντήρησης που αναφέρεται στην Προσφορά του. Είναι στην ευχέρεια των υποψηφίων Αναδόχων να προσφέρουν Περίοδο Εγγύησης μεγαλύτερη της ελάχιστης ζητούμενης, όμως αυτή θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των προϊόντων και υπηρεσιών για ακέραιο αριθμό ετών.

Οι υπηρεσίες της Περιόδου Εγγύησης αφορούν στο σύνολο του Έργου και παρέχονται δωρεάν.

4.4.5 Πρόσθετες Υπηρεσίες

Επιπλέον ζητείται η παροχή των ακόλουθων υπηρεσιών για τα ανωτέρω αντικείμενα:

- Κατοχύρωση ονόματος, domainname, και SSL certificate (για 6 έτη)
- Φιλοξενία, webhosting, σεLinuxServerμεControlPanel (για6έτη).
- Συντήρηση/τεχνική υποστήριξη για έξι έτη.
- Δημιουργία λογότυπου, logo.
- Καταχώρηση λογαριασμού στο όνομα της Αναθέτουσας Αρχής για 6 έτη στα GOOGLE PLAY και APPLE STORE για το uploading της εφαρμογής.
- Ο σχεδιασμός θα παρέχει εγγενώς την απαραίτητη ευελιξία και θα επιτρέπει την παραμετροποίηση του συστήματος για την προσθήκη νέων διαδικασιών από τους χρήστες του, χωρίς την παρέμβαση του αναδόχου.

Το σύνολο του πηγαίου κώδικα που θα παραχθεί στα πλαίσια των υπηρεσιών υλοποίησης λογισμικού, αποτελεί παραδοτέο του έργου, θα συνοδεύεται από αναλυτική τεκμηρίωση και θα διατίθεται με άδεια που θα επιτρέπει την περαιτέρω χρήση του από το φορέα.

Επίσης είναι ευθύνη του αναδόχου η ασφάλιση της ΑστικήςΕυθύνης που αντιστοιχεί 30% της αξίας του εξοπλισμού. Κάθε φθορά ή ατύχημα κατά την μεταφορά και μετεγκατάσταση του πάρκου στις 10 θέσεις είναι ευθύνη του αναδόχου, ο οποίος καλείται να παρέχει υπηρεσίες φύλαξης για την περίοδο πιλοτικής και κανονικής λειτουργίας του πάρκου.

4.5 ΑΝΟΙΧΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ



Για την υλοποίηση του έργου θα υιοθετηθεί η χρήση Ανοικτών Προτύπων (Open Standards) για το παραγόμενο λογισμικό και τις διαδικασίες και ανοιχτών μορφών (Open Formats) για τα δεδομένα και το περιεχόμενο. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει:

- Να είναι διαθέσιμα σε όλους για ανάγνωση και εφαρμογή σε λογισμικό
- Να επιτρέπεται η δημιουργία επεκτάσεων στο ανοιχτό πρότυπο με την προϋπόθεση της δημοσίευσης της σχετικής τεκμηρίωσης, εφόσον αυτή απαιτείται για λόγους διαλειτουργικότητας μεταξύ των εφαρμογών του προτύπου.

Επιπλέον θα απαιτηθεί η τήρηση των παρακάτω:

- Ο πηγαίος κώδικας του Συστήματος να είναι διαθέσιμος και ελεύθερος για οποιαδήποτε μετατροπή. Αυτό θα επιτρέψει την συνεχή ρύθμιση και βελτίωση της εφαρμογής, ανάλογα με τις ανάγκες που θα προκύψουν. Θα επιτρέπεται επίσης τη μεταφορά και εγκατάστασή της σε διαφορετικούς τύπους λειτουργικών συστημάτων και hardware, αφού οποιαδήποτε σχετική ρύθμιση χρειαστεί, μπορεί να γίνει με ευκολία.
- Η διαδικασία αδειοδότησης θα πρέπει να είναι απλουστευμένη. Αυτό σημαίνει ότι δεδομένου ότι η εφαρμογή έχει πολλές θέσεις εργασίας, δε χρειάζεται να αγοραστούν πολλαπλές άδειες, αφού η εγκατάσταση είναι ελεύθερη. Αυτό σημαίνει ότι θα υπάρχει εξοικονόμηση κόστους, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη ποιοτικότερου λογισμικού.

4.6 ΑΝΟΙΧΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Κατά την υλοποίηση της παραγωγής του περιεχομένου, το συγκεντρωμένο υλικό δεδομένων υποβάλλεται σε επιστημονικό έλεγχο και τεκμηρίωση και γίνονται οι απαραίτητες προσαρμογές. Επίσης στο υλικό προστίθενται τα αντίστοιχα μεταδεδομένα που το καθιστούν έτοιμο για εκμετάλλευση από οποιαδήποτε εφαρμογή ή πλατφόρμα. Το υλικό έπειτα αποθηκεύεται σε μόνιμα αποθετήρια, προσβάσιμα από το ευρύ κοινό και διατίθεται με τις κατάλληλες άδειες ανοιχτού περιεχομένου (π.χ. Creative Commons, GPL κτλ.).

Επιπλέον όλο το ψηφιακό περιεχόμενο που θα προβάλλεται μέσω των καναλιών διάθεσης θα παραχθεί εντός και για λογαριασμό του έργου, οπότε τα πνευματικά δικαιώματα θα ανήκουν στην Αναθέτουσα Αρχή χωρίς περιορισμό εξαιρουμένης της αναφοράς προέλευσης.

4.7 ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ιδιαίτερα σημαντικό στοιχείο αποτελεί η ύπαρξη διαλειτουργικότητας του έργου, ώστε να καταστεί εφικτό η κατά το δυνατόν μεγαλύτερη διάθεση των υπηρεσιών πληροφόρησης, ανταλλαγής περιεχομένου και ψηφιακών δεδομένων, αλλά και οι εκπαιδευτικές υπηρεσίες του διαδικτυακού τόπου στο ευρύ κοινό.

Εξετάζοντας την τεχνολογική διάσταση, η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του προτεινόμενου συστήματος για τη μεταφορά και χρησιμοποίηση της πληροφορίας που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί με άλλα συστήματα εσωτερικά και εξωτερικά της Αναθέτουσας Αρχής. Στο συγκεκριμένο σύστημα, οι πληροφορίες που καταγράφονται στη βάση δεδομένων του συστήματος και στη συνέχεια προβάλλονται από αυτό πηγάζουν από το σύνολο του πληθυσμού και στο σημείο αυτό βρίσκεται και η μοναδικότητά του. Συνεπώς, ένας βασικός στόχος του έργου, που είναι η διάχυση της πληροφορίας και όχι η αποκλειστική χρήση της από ένα μόνο σύστημα και από συγκεκριμένους χρήστες, ικανοποιείται



πλήρως. Για τον λόγο αυτό, είναι υψίστης σημασίας η ύπαρξη κατάλληλων services στο σύστημα, ώστε να είναι εφικτή η πρόσβαση στη βάση δεδομένων από άλλες εφαρμογές. Μέσω των services θα παρέχεται πλήρης πρόσβαση σε όλες τις καταχωρημένες πληροφορίες του συστήματος. Η πρόσβαση θα περιλαμβάνει δυνατότητα εισαγωγής, τροποποίησης και εξαγωγής πληροφοριών. Η μη διασφάλιση της διαλειτουργικότητας και διασυνδεσιμότητάς του με άλλα συστήματα και εφαρμογές θα μειώνει την αξία της καταχωρημένης πληροφορίας και κατ' επέκταση του ίδιου του έργου.

Ένα πληροφοριακό σύστημα δεν είναι σχεδόν ποτέ απομονωμένο, αλλά αποτελεί συνήθως τμήμα ενός μεγαλύτερου συνόλου συστημάτων που διασυνδέονται. Ειδικά στη σημερινή εποχή της κοινωνίας της πληροφορίας, η διασύνδεση ενός πληροφοριακού συστήματος με άλλα δεν είναι απλώς επιθυμητή αλλά επιβεβλημένη.

Το πληροφοριακό σύστημα που θα αναπτυχθεί θα πρέπει να μπορεί να ανταλλάσσει δεδομένα και να συνεργάζεται με άλλα συστήματα, είτε εσωτερικά στον Φορέα Υλοποίησης είτε εκτός αυτού. Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να τηρηθούν οι ακόλουθες σχεδιαστικές αρχές:

- Καλά τεκμηριωμένες διεπαφές λογισμικού: Θα πρέπει να είναι διαθέσιμες οι κατάλληλες διεπαφές (APIs) για διασύνδεση με τρίτα συστήματα. Οι συγκεκριμένες διεπαφές θα πρέπει να συνοδεύονται από αναλυτική τεκμηρίωση, ώστε να μπορούν να αξιοποιηθούν για διασύνδεση με άλλα συστήματα δλδ υποδομές που δύναται να φιλοξενηθεί το ψηφιοποιημένο υλικό. Δεδομένου του μεγάλου όγκου πληροφορίας που θα ενσωματώνεται στο σύστημα αλλά και της ανάγκης για μέγιστη προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων του περιεχομένου του συστήματος, για τη φιλοξενία του διαδικτυακού κόμβου μπορεί να αξιοποιηθεί το δημόσιο Κέντρο Δεδομένων (Government- Cloud ή G-Cloud) (<https://www.gsis.gr/dimosia-dioikisi/G-Cloud>), καθώς βασίζεται σε υπερσύγχρονες υποδομές υπολογιστικού νέφους και εικονικοποίησης και παρέχει ψηφιακές υπηρεσίες υψηλού επιπέδου και προκαθορισμένης ποιότητας (SLA) και η οποία προσφέρει εφαρμογές ως υπηρεσία (SoftwareAsaService).
- Ένα από τα σημαντικότερα τμήματα ενός πληροφοριακού συστήματος είναι η διεπαφή χρήστη (usersinterface). Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένη, ώστε να επιτρέπει στους χρήστες να αξιοποιήσουν τις λειτουργίες του πληροφοριακού συστήματος, διαφορετικά το σύστημα κινδυνεύει να μην είναι λειτουργικό.
- Γραφική διεπαφή χρήστη: Το περιβάλλον εργασίας του χρήστη θα είναι πλήρως γραφικό (GUI) χρησιμοποιώντας όλα τα γνωστά χαρακτηριστικά (ποντίκι, παράθυρα, μενού λειτουργιών, κουμπιά λειτουργιών, λίστες επιλογής κλπ.).
- Πολυμεσική διεπαφή χρήστη: Εκτός από το κείμενο, το περιβάλλον εργασίας του χρήστη θα πρέπει να αξιοποιεί –όταν απαιτείται– και άλλες μορφές περιεχομένου, όπως εικόνες, ήχο και βίντεο.
- Διαφάνεια: Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να κρύβει από τους χρήστες τις τεχνικές λεπτομέρειες του πληροφοριακού συστήματος.
- Συνέπεια: Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να έχει ενιαία σχεδιαστική φιλοσοφία, ώστε να μη μπερδεύεται ο χρήστης. Αυτό αφορά τόσο στη χρήση κοινής χρωματικής παλέτας όσο και στη χρήση κοινών συμβολισμών για ομοειδείς και παρόμοιες λειτουργίες.
- Απόκριση: Ο χρόνος απόκρισης του πληροφοριακού συστήματος θα είναι ο ελάχιστος δυνατός, ώστε ο χρήστης να μην αναγκάζεται να κοιτάζει την οθόνη του υπολογιστή περιμένοντας τα αποτελέσματα.



Στην περίπτωση χρονοβόρων λειτουργιών, ο χρήστης θα πρέπει να ενημερώνεται με κατάλληλα οπτικά μέσα ότι βρίσκεται σε εξέλιξη η επεξεργασία, ώστε να μη νομίζει ότι το σύστημα δεν αποκρίνεται.

- Φιλικότητα: Όταν σχεδιάζεται η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι απευθύνεται σε όλες τις κατηγορίες ατόμων, ακόμα και εκείνων που δεν είναι εξοικειωμένοι με την τεχνολογία. Θα πρέπει να καταβληθεί προσπάθεια το περιβάλλον εργασίας να είναι όσο το δυνατό πιο απλό στη χρήση. Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να είναι καλά σχεδιασμένες οι διάφορες λειτουργίες, ώστε να είναι λογική η αλληλουχία των βημάτων, να ελαχιστοποιηθούν οι ενέργειες που απαιτούνται για την ολοκλήρωση μιας λειτουργίας, να υπάρχει σαφή ένδειξη σε πιο βήμα μιας λειτουργίας βρίσκεται ο χρήστης και πώς μπορεί να προχωρήσει στο επόμενο ή προηγούμενο βήμα.

4.8 ΠΟΛΥΚΑΝΑΛΙΚΟΤΗΤΑ

Η προτεινόμενη πράξη χρησιμοποιεί πολυκαναλική προσέγγιση για την πρόσβαση των ενδιαφερομένων και των εμπλεκόμενων στις υπηρεσίες του.

Καταρχήν, το σύνολο των προσφερόμενων υπηρεσιών είναι προσβάσιμες τόσο τοπικά όσο και μέσω Διαδικτύου. Επιπλέον, θα αναπτυχθούν ειδικές εφαρμογές για κινητά τηλέφωνα και αυτόνομες κάσκες εικονικής πραγματικότητας (mobile app- προκειμένου να επιτευχθεί μεγαλύτερη ασφάλεια, ταχύτητα και καλύτερη αίσθηση interface), προσφέροντας έτσι πρόσβαση σε ψηφιοποιημένο πολιτιστικό περιεχόμενο μέσω ενός ακόμη καναλιού διάθεσης.

Συνεπώς το προτεινόμενο έργο στηρίζεται στην πολυκαναλικότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών για να είναι όσο το δυνατόν αμεσότερη η πρόσβαση σε αυτές από τους Πολίτες.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται ο πίνακας αντιστοίχισης των web & mobile υπηρεσιών με τα υπάρχοντα κανάλια.

Υπηρεσία	Τρόποι Αλληλεπίδρασης	Τερματικό Πρόσβασης
Ντοκιμάντερ εικονικής πραγματικότητας (VR)	WebBrowser (videoview), εφαρμογή κινητών συσκευών, τοπική πρόσβαση	PC / Laptop/ SmartPhone /κάσκα εικονικής πραγματικότητας
Περιεχόμενο εκθετηρίων ολογραμμάτων / επαυξημένης πραγματικότητας	εφαρμογή κινητών συσκευών, τοπική πρόσβαση	SmartPhone / tablet / εκθετήριο ολογράμματος
βίντεο - ντοκιμαντέρ υπέρυψηλης ανάλυσης 4K	Web Browser (video view), τοπική πρόσβαση	PC / Laptop/ SmartPhone / οθόνες
Βίντεο - ντοκιμαντέρ 3D	Web Browser (video view),	PC / Laptop/ SmartPhone /



Υπηρεσία	Τρόποι Αλληλεπίδρασης	Τερματικό Πρόσβασης
	τοπική πρόσβαση	οθόνες
Εκπαιδευτικές εφαρμογές αφής	WebBrowser, εφαρμογή κινητών συσκευών, τοπική πρόσβαση	PC / Laptop/ SmartPhone / tablet / διαδραστικό τραπέζι
Περιεχόμενο ιστοσελίδας πολιτισμού	WebBrowser, εφαρμογή κινητών συσκευών	PC / Laptop/ SmartPhone / tablet

4.9 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο Ανάδοχος του έργου θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για την Ασφάλεια των Πληροφοριακών Συστημάτων, Εφαρμογών, Μέσων και Υποδομών, η οποία θα αξιολογηθεί από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου, καθώς και για την προστασία των προς επεξεργασία προσωπικών δεδομένων.

Ειδικότερα, θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία της διαθεσιμότητας και της ακεραιότητας των πληροφοριών. Ο βαθμός της απαιτούμενης ασφάλειας κρίνεται από τον σκοπό της επεξεργασίας/εφαρμογής, τη φύση των δεδομένων που θα αποτελέσουν αντικείμενο της επεξεργασίας, τους κινδύνους που εγκυμονεί η συγκεκριμένη επεξεργασία. Εάν υπάρχουν μέτρα ασφαλείας με μικτό χαρακτήρα (οργανωτικο-τεχνικά, διοικητικο-τεχνικά), τότε ο Ανάδοχος του έργου οφείλει να συνεργασθεί με τα αρμόδια στελέχη του Φορέα Υλοποίησης για την υλοποίηση του τεχνικού τους μέρους.

Η υλοποίηση των τεχνικών μέτρων θα πρέπει να γίνει με την ελάχιστη δυνατή παρεμπόδιση της λειτουργίας του Φορέα Υλοποίησης και θα πρέπει να επιφέρει τις ελάχιστες δυνατές τροποποιήσεις στις εφαρμογές και τα υποσυστήματα των πληροφοριακών συστημάτων που δεν εμπλέκονται στις λειτουργίες ασφάλειας. Επίσης, ιδιαίτερη βαρύτητα θα πρέπει να δοθεί στις ήδη υπάρχουσες προδιαγραφές ασφάλειας που προβλέπονται από τον Φορέα Υλοποίησης.

Σχετικά με την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος, ιδιαίτερη σημασία δίνεται στα εξής στοιχεία:

- Διασφάλιση της εγκυρότητας των δεδομένων που περιέχονται σε αυτό.
- Διασφάλιση της μη αποποίησης εκτέλεσης εργασιών και επεξεργασίας δεδομένων που περιέχονται στο σύστημα (non-repudiation).
- Εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας των πληροφοριών αλλά και του περιορισμού της πρόσβασης στο σύστημα, σε επίπεδο χρήστη, σύμφωνα με τις ανάγκες του Φορέα Υλοποίησης (accesscontrolandauthorization).
- Παροχή μηχανισμών εξακρίβωσης της ταυτότητας του χρήστη (authentication).
- Παροχή μηχανισμών καταγραφής της ταυτότητας του χρήστη και των ενεργειών του σε μη προσβάσιμο από τρίτους μέσο (auditing).



- Συμμόρφωση των ψηφιακών εφαρμογών με τις αρχές προστασίας προσωπικών δεδομένων του νέου ευρωπαϊκού κανονισμού GDPR.

4.10 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΥΧΡΗΣΤΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Βασικό χαρακτηριστικό της λειτουργίας του συστήματος πρέπει να είναι η ευκολία και η φιλικότητα χρήσης. Το περιβάλλον εργασίας πρέπει να είναι το οικείο περιβάλλον του διαδικτύου και των διαδικτυακών πυλών, η πρόσβαση στο σύστημα να είναι δυνατή μέσα από οποιονδήποτε WebBrowser χωρίς εγκαταστάσεις στον χρήστη, όλες οι συνιστώσες διεπαφής με τον χρήστη (UIcomponents) να ακολουθούν το κοινό θέμα εμφάνισης (theme) της εφαρμογής και να υπάρχει ενιαία και συνεπής (consistent) διάταξη των στοιχείων κάθε επιμέρους εφαρμογής, ώστε να μην αποπροσανατολίζεται ο χρήστης.

Για την αποθήκευση σε πραγματικό χρόνο, τους χειρισμούς ακόμα και σε μη τελική καταχώρηση φόρμας, να είναι δυνατή η αξιοποίηση Ajax φορμών, οι οποίες επιτρέπουν την αποστολή των δεδομένων της φόρμας προς το σύστημα χωρίς την ανάγκη πλήρους επαναφόρτωσης της σελίδας.

Θα πρέπει να παρέχονται μηχανισμοί καταχώρησης δεδομένων, οι οποίοι να διαθέτουν ενδεικτικά τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Την ομαλή συνέχιση της καταχώρησης στοιχείων στο σύστημα από τον χρήστη, καθώς και την αποφυγή διπλών λανθασμένων εγγραφών.
- Κατά την εισαγωγή των στοιχείων να γίνονται όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι διασταύρωσης, ώστε να διασφαλίζεται η ορθότητα, η πληρότητα και η συνέπεια των στοιχείων.
- Να υπάρχουν προκαθορισμένες τιμές σε πεδία φορμών, ώστε να διευκολύνεται ο χρήστης κατά την εισαγωγή δεδομένων.
- Η επεξεργασία (εισαγωγή, διαγραφή, μεταβολή) δεδομένων να γίνεται από μια κοινή διεπαφή χρήσης και για ομοιομορφία των οθονών αλλά και μεγαλύτερη αξιοπιστία και ευκολία στην εισαγωγή νέων πεδίων στις διαχειριζόμενες οντότητες.

Οι εφαρμογές προσφέρουν έλεγχο εισαγωγής δεδομένων (αξιοπιστία) προς αποφυγή λαθών των χειριστών / χρηστών (validation).

4.11 ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ

Πρόσβαση για ΑΜΕΑ: Οι ψηφιακές υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να υιοθετούν την Αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους», εντάσσοντας προϋποθέσεις και όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες, τις οδηγίες προσβασιμότητας W3C και συγκεκριμένα στα WebContentAccessibilityGuidelines (WAI/WCAG) στο μέγιστο επίπεδο συμμόρφωσης «AA» (WGAG 2.0 levelAA)).



Επιπλέον η Πράξη θα είναι σύμφωνη με τις βέλτιστες πρακτικές και τις σχετικές ισχύουσες οδηγίες για τη διασφάλιση της Προσβασιμότητας από Άτομα με Αναπηρία, όπως αυτές περιγράφονται στις Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού για Χρήση Διαδικτυακού Περιεχομένου από Κινητές Συσκευές (έκδοση 1.0 (MobileWebBestPractices 1.0) του W3C) και τις Οδηγίες Προσβασιμότητας για Συγγραφή Περιεχομένου Ιστού ATAG 2.0.

Τέλος, το παραγόμενο περιεχόμενο (βίντεο) εικονικής πραγματικότητας θα περιλαμβάνει επιλογή ενεργοποίησης υποτίτλων σε ένθεση, προκειμένου να χρησιμοποιείται από άτομα με προβλήματα ακοής.

Επίσης πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι μέσω VR θα δίνεται η δυνατότητα της εικονικής επίσκεψης στα δύο σπήλαια σε άτομα με κινητικά προβλήματα, τα οποία αντιμετωπίζουν δυσκολίες να επισκεφτούν τον φυσικό χώρο.

4.12 ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ CLOUD ΥΠΟΔΟΜΩΝ

Το σύνολο των εφαρμογών και του ψηφιακού περιεχομένου που θα παραχθεί στα πλαίσια του έργου θα φιλοξενείται σε cloud υπηρεσίες. Ειδικότερα, οι εφαρμογές φορητών συσκευών θα είναι διαθέσιμες για δωρεάν download από τα σχετικά App stores και τα βίντεο εικονικής πραγματικότητας σε cloud video player (VR compatible) (π.χ. youtube ή αντίστοιχο service). Η ιστοσελίδα μπορεί να φιλοξενηθεί στην υποδομή της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης – G-Cloud ή εναλλακτικά σε χώρο (web hosting) του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

Το G-Cloud είναι το πλέον σύγχρονο υπολογιστικό κέντρο του Δημοσίου, το οποίο βασίζεται σε τεχνολογίες Υπολογιστικού Νέφους (Cloud Computing) & Εικονικοποίησης (Virtualization).

Ο νεόδμητος χώρος του Data Center του G-Cloud πληροί τις υψηλότερες και αυστηρότερες διεθνείς προδιαγραφές λειτουργίας και ασφάλειας, σύμφωνα με το πρότυπο Tier III κατά Uptime Institute. Όλη η ηλεκτρομηχανολογική υποδομή είναι με διπλές τροφοδοσίες ρεύματος και ψύξης, παρέχοντας διαθεσιμότητα της τάξης του 99,982 % (< 1,6 ώρες το χρόνο downtime).

Το G-cloud προσφέρει υπηρεσία Software as a Service – SaaS. Αφορά στη διάθεση συγκεκριμένων πακέτων λογισμικού του G-Cloud ως υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας προς Δημόσιους Φορείς, μέσω διαδικτύου, όπως: σύστημα διαχείρισης αιτημάτων χρηστών, σύστημα παρακολούθησης αδειών λογισμικού και εξοπλισμού, σύστημα παρακολούθησης διαθεσιμότητας & παραγωγικότητας υποδομών και εφαρμογών και σύστημα διοικητικής πληροφόρησης (MIS) & επιχειρηματικής ευφυΐας (BI).

Το "ΣΥΖΕΥΞΙΣ" αποτελεί τυπικό έργο παροχής τηλεπικοινωνιακών και τηλεματικών υπηρεσιών μεγάλης έκτασης και κλίμακας. Καλύπτει το σύνολο της Ελληνικής Επικράτειας. Αναφέρεται σε Φορείς του



Ελληνικού Δημόσιου Τομέα, οι ανάγκες των οποίων δεν περιορίζονται σε απλές τηλεφωνικές συνδέσεις αλλά επεκτείνονται περιλαμβάνοντας προηγμένες υπηρεσίες φωνής, δεδομένων και εικόνας. Μια από τις προσφερόμενες αυτές υπηρεσίες είναι και η φιλοξενία ιστοσελίδων/δικτυακών Τόπων (web hosting).

Η επιλογή της βέλτιστης λύσης φιλοξενίας θα προσδιοριστεί κατά τον σχεδιασμό του έργου σε συνεννόηση του αναδόχου με την Αναθέτουσα Αρχή.

Το όνομα του δικτυακού τόπου (μορφής www.xxxx.xx) θα προσδιοριστεί κατά τον σχεδιασμό του έργου. Το κόστος της κατοχύρωσης θα περιλαμβάνεται στις υποχρεώσεις του αναδόχου.

Η εγκατάσταση, παραμετροποίηση, λειτουργία και συντήρηση όλου του σχετικού λογισμικού (λειτουργικό σύστημα, βάση δεδομένων, web server, αντίγραφα ασφαλείας κτλ.) καθ' όλη τη διάρκεια του Έργου είναι ευθύνη του αναδόχου.

5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

5.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

Ο Ανάδοχος οφείλει να παραδώσει προσχέδιο της προτεινόμενης Μεθοδολογίας διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας έργου που θα πρέπει να περιλαμβάνει στοιχεία που τεκμηριώνουν την κατανόηση του έργου και του προτεινόμενου μοντέλου λειτουργίας και ενδεικτικά θα περιλαμβάνουν:

- 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.
- προτεινόμενη μεθοδολογία για την υλοποίηση του έργου, τις διαδικασίες που υιοθετούνται και τα εργαλεία που θα αξιοποιηθούν για την επιτυχή ολοκλήρωσή του.
- πίνακα με τα πακέτα εργασίας και τα παραδοτέα ανά φάση του έργου. Στο συγκεκριμένο πίνακα θα πρέπει να γίνεται (μέσω ειδικής στήλης) αντιστοίχιση των παραδοτέων με τις καταγεγραμμένες απαιτήσεις στους πίνακες συμμόρφωσης. Με τον τρόπο αυτό θα αποσαφηνίζεται το τμήμα των απαιτήσεων/ υποχρεώσεων που προβλέπεται να καλυφθεί με την ολοκλήρωση κάθε παραδοτέου. Στην περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας ο πίνακας θα πρέπει να περιλαμβάνει μία επιπλέον στήλη, όπου θα αναγράφεται το μέλος/ μέλη που θα αναλάβει την υλοποίηση των συγκεκριμένων παραδοτέων ή πακέτων εργασίας.

Για την εκτέλεση του έργου, υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει και αναλυτικό χρονοδιάγραμμα, σύμφωνα με τους πίνακες συμμόρφωσης τεχνικών προδιαγραφών και τις Φάσεις Υλοποίησης του Έργου. Ο συνολικός χρόνος υλοποίησης του έργου ορίζεται σε **δεκαεπτά (17) μήνες**.

Υπογραμμίζεται ότι δίδεται ιδιαίτερη βαρύτητα στην προσέγγιση και μεθοδολογία υλοποίησης διότι αυτή αντικατοπτρίζει σε μεγάλο βαθμό τον βαθμό κατανόησης ενός έργου και των ιδιαιτεροτήτων του. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει και περιγράψει τη μεθοδολογία υλοποίησης του έργου.



5.1.1 Σχέδιο Διοίκησης, σχεδιασμού και υλοποίησης του Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, την οργάνωση για την υλοποίηση του έργου και τον προσδιορισμό των ρόλων και αρμοδιοτήτων της ομάδας εργασίας. Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της αρμόδιας Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής του έργου.

Στην καταγραφή της ομάδας του έργου θα πρέπει ρητώς να συμπεριληφθεί ο ρόλος του Υπεύθυνου του έργου από την πλευρά του Αναδόχου και του Αναπληρωτή αυτού, οι οποίοι θα αναλάβουν την απευθείας επικοινωνία με την Αναθέτουσα Αρχή, το συντονισμό των εργασιών και την διευθέτηση ζητημάτων που άπτονται της παρακολούθησης, παραλαβής και πληρωμής του έργου.

Ειδικότερα ο ανάδοχος πρέπει να παρουσιάσει στη προσφορά του, τα ακόλουθα στοιχεία:

- την οργάνωση και το σχήμα διοίκησης της ομάδας έργου.
- τον προσδιορισμό των ρόλων και αρμοδιοτήτων των υποομάδων εργασίας,
- το σχήμα επικοινωνίας και τον τρόπο λειτουργίας και συνεργασίας των μελών.

5.1.2 Τύπος Υλοποίησης

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει και να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία το σύνολο των απαιτούμενων υπηρεσιών που προβλέπονται στο πλαίσιο του Έργου στις εγκαταστάσεις που θα του υποδείξει ο Κύριος του Έργου ή/και η Αναθέτουσα Αρχή.

Ο Ανάδοχος στα σημεία εγκατάστασης του εξοπλισμού και του λογισμικού υποχρεούται:

- να εκτελέσει οποιαδήποτε εργασία απαιτείται για την εγκατάσταση και καλή λειτουργία
- να συνεργασθεί με τους υπευθύνους του Φορέα για την ένταξη του νέου συστήματος στην υφιστάμενη υποδομή.

5.2 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε **δέκα επτά (17)** μήνες, αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής του συμφωνητικού και λήγει σε **δέκα επτά (17)** μήνες από την ημερομηνία υπογραφής του συμφωνητικού.

Για τα επιμέρους στάδια παροχής υπηρεσιών ή υποβολής των παραδοτέων ορίζονται τμηματικές /ενδιάμεσες προθεσμίες ως εξής:

Δράση 01: Ανάδειξη της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα μέσω αξιοποίησης ψηφιακών διαδραστικών τεχνολογιών

Φάση 1.1: Οριστικοποίηση τρόπου υλοποίησης, διάρκειας ενός (1) μηνός

Φάση 1.2: Συγγραφή κειμένων - σεναρίων, διάρκειας ενός (1) μηνός

Φάση 1.3: Ανάπτυξη Ψηφιακού Περιεχομένου, διάρκειας τεσσάρων (4) μηνών

Φάση 1.4: Προμήθεια μετασκευασμένων Container, διάρκειας τεσσάρων (4) μηνών

Φάση 1.5: Προμήθεια και Εγκατάσταση εξοπλισμού, διάρκειας τριών (3) μηνών

Φάση 1.6: Αρχική Εγκατάσταση Πάρκου, διάρκειας ενός (1) μηνός

Φάση 1.7: Εκπαίδευση, διάρκειας ενός (1) μηνός

Φάση 1.8: Πιλοτική Λειτουργία – Κανονική Λειτουργία, διάρκειας δύο (2) μηνών



Φάση 1.9:Μεταφορά μετεγκατάσταση πάρκου, διάρκειας οκτώ (8) μηνών

Φάση 1.10: Οριστική εγκατάσταση πάρκου, διάρκειας ενός (1) μηνός

Οι φάσεις 1.1, 1.2 & 1.5 μπορούν να αλληλοκαλύπτονται χρονικά.

Οι φάσεις 1.3, 1.4 & 1.5 μπορούν να αλληλοκαλύπτονται χρονικά.

Οι φάσεις 1.5 & 1.6 μπορούν να αλληλοκαλύπτονται χρονικά.

Οι φάσεις 1.7 & 1.8 μπορούν να αλληλοκαλύπτονται χρονικά.

Οι φάσεις 1.8 & 1.9 μπορούν να αλληλοκαλύπτονται χρονικά.

Οι φάσεις 1.9 & 1.10 μπορούν να αλληλοκαλύπτονται χρονικά.

Η Δράση 01 περιλαμβάνει τα εξής παραδοτέα, ανά Φάση:

ΔΡΑΣΗ	ΦΑΣΕΙΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
01	Φάση 1.1. Οριστικοποίηση τρόπου υλοποίησης	1 μήνας	P1.1.1: Μελέτη αποτύπωσης εφαρμογής
			P1.1.2: Έκθεση μουσικολογική - μουσειογραφική
			P1.1.3: Σχέδια «Ψηφιακού Πάρκου»- εσωτερικών και εξωτερικών χώρων
			P1.1.4: Αδειοδότηση του «Ψηφιακού Πάρκου»- χώρων στις 10 θέσεις
	Φάση 1.2. Συγγραφή κειμένων - σεναρίων	1 μήνας	P1.2.1: Τεύχη με κείμενα – σενάρια (ντοκιμαντέρ, «Ψηφιακό Πάρκο», σύστημα ξενάγησης, portal ³⁰)
			P1.2.2: Τεύχη με μεταφράσεις κειμένων – σεναρίων
			P1.2.3: Σχέδιο δράσης δημοσιότητας και επικοινωνίας του Έργου
	Φάση 1.3. Ανάπτυξη Ψηφιακού Περιεχομένου	4 μήνες	P1.3.1: Ντοκιμαντέρ ανάδειξης ιστορίας και πολιτιστικού αποθέματος στη ΔΕ(γλώσσα: ελληνική, αγγλική)
			P1.3.2: Portal ανάδειξης ιστορίας και πολιτιστικού αποθέματος στη ΔΕ (γλώσσα: ελληνική, αγγλική)
			P1.3.3: Ανάπτυξη ψηφιακού οπτικοακουστικού

³⁰Ενδεικτικά αναφέρονται, χωρίς να περιορίζεται το τεύχος σε αυτά και μόνο.



ΔΡΑΣΗ	ΦΑΣΕΙΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
			περιεχομένου
			Π1.3.4: Ανάπτυξη εφαρμογών
			Π1.3.5: Υλοποίηση του σχεδίου δράσης δημοσιότητας και επικοινωνίας του Έργου
	Φάση 1. 4. Προμήθεια μετασκευασμένων Container	4 μήνες	Π1.4.1: Τεχνική Έκθεση καταγραφής προμήθειας μετασκευασμένων container (με βεβαιώσεις στατικής επάρκειας αυτών)
	Φάση 1.5. Προμήθεια και Εγκατάσταση εξοπλισμού	3 μήνες	Π1.5.1: Έκθεση καταγραφής παράδοσης εξοπλισμού
			Π1.5.2: Αναφορά εργασιών εγκατάστασης και παραμετροποίησης συστημάτων
			Π1.5.3: Έκθεση ασφαλούς λειτουργίας του «Ψηφιακού Πάρκου»– χώρων αυτού
	Φάση 1.6. Αρχική Εγκατάσταση Πάρκου	1 μήνας	Π1.6.1: Αναφορά Αρχικής Εγκατάστασης πάρκου
	Φάση 1.7. Εκπαίδευση	1 μήνας	Π1.7.1: Πρόγραμμα εκπαίδευσης
			Π1.7.2: Εκπαιδευτικό υλικό εκπαιδευόμενων σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή
			Π1.7.3: Έκθεση ολοκλήρωσης
	Φάση 1.8. Πιλοτική Λειτουργία – Κανονική Λειτουργία	2 μήνες	Π1.8.1: Πιλοτική Λειτουργία Έργου, έκθεση αξιολόγησης με αναφορά προβλημάτων και τρόπων επίλυσης
			Π1.8.2: Κανονική Λειτουργία Έργου, έκθεση αξιολόγησης πραγματικής λειτουργίας του Έργου
	Φάση 1.9. Μεταφορά μετεγκατάσταση	8 μήνες	Π1.9.1: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στο Μεσολόγγι



ΔΡΑΣΗ	ΦΑΣΕΙΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
	πάρκου		
			Π1.9.2: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στο Αγρίνιο
			Π1.9.3: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στη Βόνιτσα – Ναύπακτος
			Π1.9.4: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στη Ναύπακτο – Καλάβρυτα
			Π1.9.5: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στον Πύργο
			Π1.9.6: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στη Γαστούνη – Αμαλιάδα
			Π1.9.7: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στην Πάτρα
			Π1.9.8: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στο Αίγιο
	Φάση 1.10. Οριστική εγκατάσταση πάρκου	1 μήνας	Π1.10.1: Αναφορά Οριστικής Εγκατάστασης «Ψηφιακού Πάρκου»– χώρων (Μεσολόγγι, Καλάβρυτα)
			Π1.10.2: Αναφορά Υλοποίησης του σχεδίου δράσης δημοσιότητας και επικοινωνίας του Έργου

Δράση 02: ΤΠΕ για την ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας

Η Δράση 02 περιλαμβάνει τα εξής παραδοτέα, ανά Φάση:

ΔΡΑΣΗ	ΦΑΣΕΙΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
02	Φάση 2.1.Ψηφιακό Περιεχόμενο	17 μήνες	Π2.1.1.α: Ψηφιακό Περιεχόμενο – Α΄ Έκθεση Πεπραγμένων
			Π2.1.1.α: Ψηφιακό Περιεχόμενο – Β΄ Έκθεση Πεπραγμένων
			Π2.1.1.α: Ψηφιακό Περιεχόμενο – Τελική Έκθεση Πεπραγμένων
	Φάση 2.2: Λογισμικό	12 μήνες	Π2.2.1: Portal ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα



ΔΡΑΣΗ	ΦΑΣΕΙΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
			P2.2.2: Ειδική έκδοση για προβολή του περιεχομένου και παροχή πρόσβασης σε υπηρεσίες από ειδικούς σταθμούς (Σημείων Πληροφόρησης, tablets, κινητά, κλπ.)
			P2.2.3: Ειδική έκδοση για πιστοποιημένους χρήστες με σκοπό τη δημιουργία, καταχώρηση, επεξεργασία περιεχομένου και υπηρεσιών.
			P2.2.4: Mobile application για προβολή περιεχομένου από το διαδίκτυο
	Φάση 2.3.Υλικό – hardware	6 μήνες	P2.3.1: Υλικοτεχνική Υποδομή – Hardware για συλλογή, αποθήκευση και διαχείριση του περιεχόμενου και των υπηρεσιών (servers, PCs, UPS, switch, router, rack κλπ.)
	Φάση 2.4: Σεμινάρια Χρήσης – Εκπαίδευση	8 μήνες	P2.4.1: Διοργάνωση σεμιναρίων για 100 άτομα (συνολικά) για ομάδα – στόχο: δημόσιοι φορείς
			P2.4.2: Διοργάνωση σεμιναρίων για 100 άτομα (συνολικά) για ομάδα – στόχο: πολιτιστικοί και πολιτισμικοί φορείς
			P2.4.3: Διοργάνωση σεμιναρίων για 100 άτομα (συνολικά) για ομάδα – στόχο: τουρισμός
			P2.4.4: Διοργάνωση σεμιναρίων για 100 άτομα (συνολικά) για ομάδα – στόχο: διαχειριστές περιεχομένου και υπηρεσιών

Οι φάσεις 2.1, 2.2 & 2.3 μπορούν να αλληλοκαλύπτονται χρονικά.

Δράση 03: Ντοκιμαντέρ ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα

Η Δράση 03 περιλαμβάνει τα εξής παραδοτέα, ανά Φάση:

ΔΡΑΣΗ	ΦΑΣΕΙΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
03	Φάση 3.1: Ντοκιμαντέρ ανάδειξης της ιστορίας και του	8 μήνες	P3.1.1: Ντοκιμαντέρ, trailer social media ready διάρκειας από τριάντα έως σαράντα δευτερόλεπτα (30-40''), extended trailer έως δύο λεπτών (2') για χρήση μέσω internet αλλά και με δυνατότητα προβολής σε οθόνη TV



ΔΡΑΣΗ	ΦΑΣΕΙΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
	πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα		
			Π3.1.2: Ντοκιμαντέρ, trailers social media ready διάρκειας από τριάντα έως σαράντα δευτερόλεπτα (30-40''), trailer έως δύο λεπτών (2') για χρήση μέσω internet αλλά και με δυνατότητα προβολής σε οθόνη TV
			Π3.1.3: Ντοκιμαντέρ, Full video διάρκειας από σαράντα (40') έως εξήντα λεπτά (60')

Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου³¹. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.³² Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016³³ και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

Η ανάπτυξη του χρονοπρογράμματος του έργου παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί:

³¹ Η ως άνω περίπτωση φαίνεται να αφορά παράταση χωρίς αύξηση του οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης, άλλως τυχόν παράταση -τροποποίηση υπόκειται στις προϋποθέσεις και τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016

³² Πρβλ. άρθρο 203 (παρ.1γ, 2 και 4) του ν. 4412/2016

³³ Όπως αυτό τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 25 του ν.4605/2019



Δράση	Φάση	Παράδοτο	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17				
Δράση 01: Ανάδειξη της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα μέσω αξιοποίησης ψηφιακών διαδραστικών τεχνολογιών	Φάση 1.1: Οριστικοποίηση τρόπου υλοποίησης	Π1.1.1: Μάκρη απότιτωση εφαρμογής Π1.1.2: Έκθεση μουσικολογική - μουσειογραφική Π1.1.3: Σχέδια πάρκου - χώρων																					
	Φάση 1.2: Συγγραφή κειμένων - σεναρίων	Π1.2.1: Τεύχη με κείμενα - σενάρια Π1.2.2: Τεύχη με μεταφράσεις κειμένων - σεναρίων																					
	Φάση 1.3: Ανάπτυξη Ψηφιακού Περιεχόμενου	Π1.3.1: Ανάπτυξη ψηφιακού οπτικοακουστικού περιεχόμενου Π1.3.2: Ανάπτυξη εφαρμογών																					
	Φάση 1.4: Προμήθεια μετασκευασμένων Container	Π1.4.1: Έκθεση καταγραφής προμήθειας μετασκευασμένων container																					
	Φάση 1.5: Προμήθεια και Εγκατάσταση εξοπλισμού	Π1.5.1: Έκθεση καταγραφής παράδοσης εξοπλισμού Π1.5.2: Αναφορά εργασιών εγκατάστασης και παραμιτροποίησης συστημάτων	Παράδοση Εξοπλισμού								Εγκατάσταση και προμιτροποίηση												
	Φάση 1.6: Αρχική Εγκατάσταση Πάρκου	Π1.6.1: Αναφορά Αρχικής Εγκατάστασης πάρκου																					
	Φάση 1.7: Εκπαίδευση του Προσωπικού	Π1.7.1: Πρόγραμμα εκπαίδευσης Π1.7.2: Εκπαιδευτικό υλικό εκπαιδευόμενων σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή Π1.7.3: Έκθεση ολοκλήρωσης																					
	Φάση 1.8: Πιλοτική Λειτουργία	Π1.8.1: Έκθεση Αξιολόγησης με αναφορά των προβλημάτων και τρόπων επίλυσης																					
	Φάση 1.9: Μεταφορά μετεγκατάσταση πάρκου	Π1.9.1: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στο Μισολόγι Π1.9.2: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στο Αγρίνιο Π1.9.3: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στη Βόνιτσα - Ναύπακτος Π1.9.4: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στη Ναύτακτο - Καλάβρυτα Π1.9.5: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στον Πύργο Π1.9.6: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στη Γαστούνη - Αμαλιάδα Π1.9.7: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στο Αίγιο											Μισολόγι	Αγρίνιο	Βόνιτσα - Ναύπακτος	Ναύτακτο - Καλάβρυτα	Πύργος	Γαστούνη - Αμαλιάδα	Αίγιο	Πάτρα			
		Π1.9.8: Αναφορά Εγκατάστασης πάρκου στην Πάτρα																					
Φάση 1.10: Μεταφορά μετεγκατάσταση πάρκου		Π1.10.1: Αναφορά Οριστικής Εγκατάστασης πάρκου																				Οριστική Εγκατάσταση	
Φάση 2.1: Ψηφιακό Περιεχόμενο		Π2.1.1 Ψηφιακό Περιεχόμενο Π2.2.1 Ροτέλ ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα Π2.2.2 Ειδική έκδοση για προβολή του περιεχομένου και παροχή προώθηση σε υπηρεσίες από εθνικούς σταθμούς (Σημείων Πληροφόρησης, tablets, κινητά, κλπ.) Π2.2.3 Ειδική έκδοση για πιστοποιημένους χρήστες με σκοπό τη δημιουργία, καταχώρηση, επιβεβαίωση περιεχομένου και υπηρεσιών. Π2.2.4 MobileApplication για προβολή περιεχομένου από το διαδίκτυο																					
Φάση 2.2: Λογισμικό		Π2.3.1 Υλοποιημένη Ύλη - Hardware για συλλογή, αποθήκευση και διαχείριση του περιεχομένου και των υπηρεσιών (servers, PCs, UPS, switch, router, rack κλπ.)																					
Φάση 2.3: Υλικό - hardware		Π2.4.1 Διοργάνωση σεμιναρίων για 100 άτομα (συνολικά) για ομάδα - στόχο: θεατές φοιτητές Π2.4.2 Διοργάνωση σεμιναρίων για 100 άτομα (συνολικά) για ομάδα - στόχο: πολιτιστικοί και εκπαιδευτικοί φοιτητές Π2.4.3 Διοργάνωση σεμιναρίων για 100 άτομα (συνολικά) για ομάδα - στόχο: τουριστές Π2.4.4 Διοργάνωση σεμιναρίων για 100 άτομα (συνολικά) για ομάδα - στόχο: διαχειριστές περιεχομένου και υπηρεσιών																					
Φάση 2.4: Στιμνάρια Χρήσης - Εκπαίδευση		Π3.1.1: Ντοκιμαντέρ, trailers/socialmediaready διάρκειας από τριάντα (30') έως σαράντα (40') λεπτά Π3.1.2: Ντοκιμαντέρ, trailer (έως 2' (δύο λεπτά)) για χρήση μέσω internet αλλά και με δυνατότητα προβολής σε οθόνες TV Π3.1.3: Ντοκιμαντέρ, Fullvideo διάρκειας από σαράντα (40') έως εξήντα (60') λεπτά																					
Δράση 02: ΤΠΕ για την ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας																							
Δράση 03: Ντοκιμαντέρ ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα		Φάση 3.1 Ντοκιμαντέρ ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα																					



Να σημειωθεί ότι το έργο αποτελείται από 3 δράσεις, λειτουργικά ανεξάρτητες μεταξύ τους. Συνεπώς δεν υπάρχει εμπλοκή στην υλοποίηση των 3 δράσεων, οι οποίες μπορούν να υλοποιηθούν παράλληλα μεταξύ τους.

Η κάθε δράση αποτελείται από φάσεις, όπως αποτυπώνονται στο ανωτέρω χρονοδιάγραμμα αναλυτικά.

Εντός κάθε δράσης υλοποιούνται φάσεις. Όποιες φάσεις "τρέχουν" παράλληλα, σημαίνει ότι κατά την υλοποίηση αυτών των φάσεων, η ολοκλήρωση της κάθε φάσης δεν αποτελεί προϋπόθεση για την έναρξη της άλλης φάσης και είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους. Όταν υπάρχει υλοποίηση κάποιων φάσεων διαδοχικά, αυτό σημαίνει ότι η υλοποίηση κάποιας φάσης που προηγήθηκε, αποτελεί προϋπόθεση για την έναρξη της άλλης φάσης, της επόμενης δηλαδή που πρόκειται να υλοποιηθεί. Είναι δηλαδή αλληλεξαρτώμενες.

Τα παραδοτέα κάθε φάσης υποβάλλονται χρονικά με την ολοκλήρωση της κάθε φάσης ή υποφάσης αν υπάρχει.

Για παράδειγμα, σε ότι αφορά την 1η δράση, οι φάσεις 1.1, 1.2, 1.5 είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους και ξεκινούν με την υπογραφή της σύμβασης.

Οι φάσεις 1.3, 1.4 έχουν ως προϋπόθεση την υλοποίηση των φάσεων 1.1, 1.2.

Τα παραδοτέα Π1.1.1, Π1.1.2 υποβάλλονται με την ολοκλήρωση της φάσης Φ1.1, δηλαδή με το πέρας του πρώτου μήνα.

Τα παραδοτέα Π1.9.1, Π1.9.2, Π1.9.3, Π1.9.4, Π1.9.5, Π1.9.6, Π1.9.7 της φάσης Φ1.9, υποβάλλονται κατά σειρά με το πέρας του 10ου, 11ου, 12ου, 13ου, 14ου, 15ου, 16ου μήνα αντίστοιχα και με μήνα έναρξης φάσης το 10ο μήνα από την υπογραφή της σύμβασης.

Στο πλαίσιο του Έργου, με δαπάνη που θα βαρύνει τον Ανάδοχο, για τις ανάγκες Δράσης Πληροφόρησης & Επικοινωνίας, θα πρέπει να παραδοθούν στην Αναθέτουσα Αρχή τα παρακάτω:

- **Ανάρτηση μιας (1) μόνιμης αναμνηστικής πλάκας ή πινακίδας***(50cmx 70cm) σύμφωνα με τις προδιαγραφές που αναγράφονται στον Οδηγό Υποχρεώσεων Τελικών Δικαιούχων του ΕΣΠΑ (<http://www.dytikiellada.gr>) και σύμφωνα με τις οδηγίες των ΕΔΕΠΟΛ, Υπουργείου Ψηφιακής Πολιτικής κλπ.

- **Έγγραφα ενημέρωσης ωφελούμενων-φυλλάδια***

Αφορά την έκδοση σε 500 αντίτυπα φυλλαδίου (δίφυλλο), έγχρωμο με κείμενο και εικόνες σχετικές με το Έργο με τίτλο «Ψηφιακό σύστημα πολυεπίπεδης ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας». Το φυλλάδιο θα πρέπει να είναι καλαίσθητο, το κείμενο και η αισθητική του να γίνουν αποδεκτά από την Αναθέτουσα Αρχή.

***Ενέργειες Δημοσιότητας στα πλαίσια των υποχρεώσεων Πληροφόρησης του Ε.Π. «Δυτική Ελλάδα 2014-2020»**

Στα πλαίσια των ενεργειών δημοσιότητας των υποχρεώσεων πληροφόρησης του Ε.Π. «Δυτική Ελλάδα 2014-2020 και σύμφωνα με:



- τον Κανονισμό ΕΕ 1303/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου
- τον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 821/2014
- τον Επικοινωνιακό Οδηγό ΕΣΠΑ 2014-2020
- την Στρατηγική Επικοινωνίας Ε.Π. Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας 2014-2020

Διαδικασία παραλαβής λειτουργικότητας συστημάτων και Έργου

Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται από το Δήμο, σύμφωνα με την παράγραφο 11 εδάφιο δ' του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.

Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο ως άνω έλεγχος, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος.

Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

Το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο με απόφασή του, η οποία κοινοποιείται υποχρεωτικά και στον ανάδοχο. Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών από την ημερομηνία υποβολής του και δεν ληφθεί σχετική απόφαση για την έγκριση ή την απόρριψή του, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι σύμφωνα με την παράγραφο 6 του άρθρου 218 του ν. 4412/2016. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

5.3 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ – ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Στο πλαίσιο του έργου προβλέπεται Εκπαίδευση των διαχειριστών (υπηρεσιακών στελεχών) στη χρήση και λειτουργία των συστημάτων. Οι εκπαιδεύσεις αυτές θα λάβουν χώρα στις εγκαταστάσεις των Δήμων / Περιφέρειας. Η εκπαίδευση του προσωπικού, αφορά:

- Στην αρχιτεκτονική και στο σχεδιασμό συστημάτων που έχουν παραδοθεί.
- Στη διαχείριση και χρήση των συστημάτων.



5.4 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Στο πλαίσιο του έργου προβλέπεται και η υλοποίηση όλων των απαραίτητων ενεργειών για την εξασφάλιση κανονικής λειτουργίας όλου του συστήματος τόσο κατά την περίοδο της πιλοτικής λειτουργίας όσο και για δύο (2) χρόνια εγγύησης καλής λειτουργίας.

Κατά τη διάρκεια της Εγγύησης Καλής Λειτουργίας, περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Υποστήριξη καλής λειτουργίας για το σύνολο των στοιχείων του εξοπλισμού
- Υποστήριξη καλής λειτουργίας για το σύνολο των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου
- Υποστήριξη λειτουργίας λογισμικού και συστημάτων
- Επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών

ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 1.971.198,80 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24 % (προϋπολογισμός χωρίς Φ.Π.Α.: 1.589.676,45€ και Φ.Π.Α.: 381.522,35€).

Η ανάλυση του προϋπολογισμού παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
1	ΔΡ01-01	LED VIDEO WALL 5X5M	1.1	<ul style="list-style-type: none"> • Pixel pitch <3.8 60Hz • Dimension 5 x 5 meters • Pixel Configuration: 1 red, 1 green, 1 blue 	TEM	1	62.000,00 €	62.000,00 €
1	ΔΡ01-02	VIRTUAL HOST	1.2	<ul style="list-style-type: none"> • PC w/ 8-core CPU, 4,9 GHz, 8 GB RAM, 500 SSD, 1TB HDD • GPU VR Ready 6GB, clock speed 8000MHz • Speakers • Hologram Size: 1066x1895 (mm), Resolution: 2160x3840 • 22" touch screen, Full HD • Q&A customisable content display software 	TEM	1	49.600,00 €	49.600,00 €
1	ΔΡ01-03, ΔΡ01-04, ΔΡ01-06	VIDEO WALL MONITOR 55"	1.3.1	<ul style="list-style-type: none"> • 1920 x 1080, 500nits, 3.5mm bezel-to-bezel • Contrast Ratio: 4000:1 • Viewing Angle: (H/V)178/178 	TEM	8	2.852,00 €	22.816,00 €
	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚ Η	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ VIDEO WALL	1.3.2	• βάση στήριξης των οθονών του VideoWall (1.3.1)	TEM	2	1.860,00 €	3.720,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ/ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙ Ο ΜΕ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚ Η ΠΡΟΒΟΛΗ (ΟΘΟΝΗ)	MULTITOUCH FRAME(W x H xD) 274.4cm x 121.5cm x 9.9cm	1.3.3	<ul style="list-style-type: none"> • 16 concurrent points • Response Time: 8ms 	TEM	2	8.680,00 €	17.360,00 €
		ΚΡΥΣΤΑΛΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	1.3.4	SECURIT GLASS 274.4cm x 121.5cm	TEM	2	1.240,00 €	2.480,00 €
		ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ MULTITOUCH FRAME	1.3.5	• βάση στήριξης των MultitouchFrame και Κρυστάλλων Ασφαλείας (1.3.3, 1.3.4)	TEM	2	2.480,00 €	4.960,00 €
		PC HIGH END GRAPHICS CARD 5 OUTPUTS HD	1.3.6	<ul style="list-style-type: none"> • PC w i5/ 6 core CPU, 4,1GHz, 16GB RAM, 250 SSD, 1 TB HDD • GPU VR Ready 6GB, clock speed 1755 MHz 	TEM	2	1.612,00 €	3.224,00 €
1	ΔΡ01-05, ΔΡ01-07 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΙΝΤΕΟ ΠΡΟΒΟΛΩΝ	VIDEO PROJECTOR	1.4.1	<ul style="list-style-type: none"> • Projector 7.000 ANSI Lumens, WUXGA (1920x1080), 4K • Aspect Ratio: 16:10 • Contrast Ratio: 50.000:1 • Native Ratio: 2.000:1 	TEM	2	7.440,00 €	14.880,00 €
		SHORT THROW LENS	1.4.2	• Throw Ratio (16:10): 0.65 - 0.78	TEM	2	2.480,00 €	4.960,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
		PC HIGH END Graphics Card	1.4.3	<ul style="list-style-type: none"> • PC w/ 8-core CPU, 4,9 GHz, 8 GB RAM, 500 SSD, 1 TB HDD • GPU VR Ready 6GB, clock speed 8000MHz 	TEM	2	1.240,00 €	2.480,00 €
		LARGE PROJECTION SCREEN	1.4.4	Large projection screen 5,5x3 (m)	TEM	2	1.240,00 €	2.480,00 €
1	ΔΡ01-08	ΟΛΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕ TOUCHSCREEN	1.5	<ul style="list-style-type: none"> • PC w/ 8-core CPU, 4,9 GHz, 8 GB RAM, 500 SSD, 1 TB HDD • GPU VR Ready 6GB, clock speed 8000MHz • Speakers • Hologram Size: 1018x575 (mm), Resolution: 1920x1080 • 22" touch screen, Full HD • Q&A customisable content display software 	TEM	2	24.800,00 €	49.600,00 €
1	ΔΡ01-09	VIDEO PROJECTOR	1.6.1	<ul style="list-style-type: none"> • Projector 3LCD 4.000 ANSI Lumens, Native Resolution: 3840x2160 	TEM	2	4.340,00 €	8.680,00 €
	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚ	CAMERA	1.6.2	<ul style="list-style-type: none"> • Resolution: 4096x2160 	TEM	2	496,00 €	992,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
	Ο ΒΙΒΛΙΟ			<ul style="list-style-type: none"> • Frames per second: 30 Connectivity: USB 3.0 				
		ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	1.6.3	ΒΑΣΗ VIDEO PROJECTOR & CAMERA	TEM	2	372,00 €	744,00 €
		PC HIGH DEF	1.6.4	<ul style="list-style-type: none"> • PC w i5/ 6 core CPU, 4,1GHz, 16GB RAM, 250 SSD, 1 TB HDD • GPU VR Ready 6GB, clock speed 1755 MHz 	TEM	2	1.612,00 €	3.224,00 €
		STAND – ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	1.6.5	Κατασκευή stand σε μορφή ανοικτής σελίδας βιβλίου	TEM	2	3.100,00 €	6.200,00 €
		ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	3.1	καινοτόμο λογισμικό Ψηφιακού Διαδραστικού Βιβλίου	TEM	2	8.500,00 €	17.000,00 €
1	ΔΡ01-10	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΟΛΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΓΑΛΑ	1.7	<ul style="list-style-type: none"> • PC w/ 8-core CPU, 4,9 GHz, 8 GB RAM, 500 SSD, 1 TB HDD • GPU VR Ready 6GB, clock speed 8000MHz • Speakers • Hologram Size: 1230x707 (mm), Resolution: 3840x2160 • 32" touch screen, Full HD • Customisable content display 	TEM	2	31.000,00 €	62.000,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
				software				
1	ΔΡ01-11	VR HELMETS	1.8.1	<ul style="list-style-type: none"> • Panel Type: Dual OLED 1600x1440 • Supported Refresh Rate: 72Hz (default) • USB Connector: 1x USB 3.0 Tracking: Inside out, 6DOF Audio: Integrated, in-strap • CPU: Qualcomm Snapdragon 835 • GPU: Qualcomm® Adreno 540 GPU • Memory: 4GB • Lens Distance: Adjustable 	TEM	30	496,00 €	14.880,00 €
		ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ	1.8.2	<ul style="list-style-type: none"> • On Ear • Frequency: 20 - 20000 Hz 	TEM	30	124,00 €	3.720,00 €
		ΚΑΘΙΣΜΑ ΠΕΡΙΣΤΡΑΦΟΜΕΝΟ	1.8.3	<ul style="list-style-type: none"> • Ανατομικό • 360° περιστοφή 	TEM	30	310,00 €	9.300,00 €
		ΑΝΤΙΚΛΕΠΤΙΚΟ	1.8.4	<ul style="list-style-type: none"> • Σύστημα κλειδώματος Headset στο Περιστρεφόμενο Κάθισμα 	TEM	30	186,00 €	5.580,00 €
		ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	3.4	Λογισμικό αυτοματισμούς και αναπαραγωγής VR περιεχομένου	TEM	30	50,00 €	1.500,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
1	ΔΡ01-12	VIDEO PROJECTOR	1.9.1	<ul style="list-style-type: none"> • Projector 3LCD 4.000 ANSI Lumens, Native Resolution: 3840x2160 	TEM	1	4.340,00 €	4.340,00 €
		ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ	1.9.2	<ul style="list-style-type: none"> • Διαστάσεις: 5,5x3 (m) • Αναλογία Απεικόνισης: 16:9. • Υλικό : PVCWMat. • Gain: 1.00. • Directivity: 150°. • Treatment: Permanent white treatment. • No hot spot. • Ειδική επιφάνεια προβολής για DLP and LCD projectors. 	TEM	1	992,00 €	992,00 €
		MULTITOUCH FRAME	1.9.3	<ul style="list-style-type: none"> • Σημεία Αφής >=24. • Linear error >0.5mm. • Response time 6ms - 15ms. • Touch times 80.000.000 touches. • Ταχύτητα Σάρωσης <100 fps. • Υποστήριξη Λειτουργικού Συστήματος WindowsXP/7/8/10, MACOS, Android, Linuxκ.λ.π. 	TEM	1	3.472,00 €	3.472,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
				<ul style="list-style-type: none"> • Ελάχιστη διάμετρος αντικειμένου 5mm. • Θερμοκρασία Λειτουργίας: 0°C - 60°C. • Powerconsumption 1W - 5W. 				
		PC HIGH DEF	1.9.4	<ul style="list-style-type: none"> • PC w i5/ 6 core CPU, 4,1GHz, 16GB RAM, 250 SSD, 1 TB HDD • GPU VR Ready 6GB, clock speed 1755 MHz 	TEM	1	1.612,00 €	1.612,00 €
		ΛΟΙΠΑ-ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ-ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ	1.9.5	Απαιτούμενες εκτυπώσεις και αντικείμενα για τη δράση, συμπεριλαμβανομένου συστήματος καθαρισμού - απολύμανσης όλων των επαναχρησιμοποιούμενων επιφανειών και αντικειμένων με πιστοποιημένο σύστημα προστασίας από COVID-19	TEM	1	8.184,00 €	8.184,00 €
1	ΔΡ01-13 INTERACTIV E FITTING ROOM	ΟΘΟΝΗ ΠΟΛΥΑΦΗΣ 55"	1.10.1	<ul style="list-style-type: none"> • Resolution: 1920x1080 • 32 concurrent touch points • Response Time: 8ms 	TEM	2	4.712,00 €	9.424,00 €
		PC HIGH DEFS	1.10.2	<ul style="list-style-type: none"> • PC w i5/ 6 core CPU, 4,1GHz, 16GB 	TEM	2	1.612,00 €	3.224,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
	ΜΕΤΟΠΙΚΕΣ ΕΝΔΥΜΑΣΙΕΣ 2D & ΑΠΟΣΤΟΛ ΗΦΩΤΟΣΕΕ MAIL ACCOUNTS			RAM, 250 SSD, 1 TB HDD • GPU VR Ready 6GB, clock speed 1755 MHz				
		3D SENSOR	1.10.3	• Depth and Motion Sensor	TEM	2	744,00 €	1.488,00 €
		PHOTO PRINTER	1.10.4	• Thermal Transfer colour ribbon• Resolution: 300x300 dpi• Print Format: 10x15 or 15x20 (cm)• Photo Finish: Matte/Glossy	TEM	2	992,00 €	1.984,00 €
		ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	1.10.5	Stand Design and Construction	TEM	2	3.100,00 €	6.200,00 €
		ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	3.2	3DFittingRoom καινοτόμο λογισμικό	TEM	2	13.700,00 €	27.400,00 €
1	ΔΡ01-14 ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚ Α ΤΡΑΠΕΖΙΑ	ΟΘΟΝΗ 43" 4K	1.11.1	• Resolution: 3840x2160	TEM	4	868,00 €	3.472,00 €
		MULTI TOUCH FRAME 43"	1.11.2	• 32 concurrent touch points • Response Time: 8ms	TEM	4	1.984,00 €	7.936,00 €
		ΚΡΥΣΤΑΛΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	1.11.3	SECURIT GLASS	TEM	4	372,00 €	1.488,00 €
		ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	1.11.4	Stand Design and Construction	TEM	4	1.612,00 €	6.448,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
		PC HIGH DEF >i3	1.11.5	<ul style="list-style-type: none"> • PC w i3/ 8-core CPU, 3,6 GHz, 8 GB RAM, 240SSD, 1TB HDD • GPU VR Ready 8GB, clock speed 1650MHz 	TEM	4	1.364,00 €	5.456,00 €
1	ΔΡ01-15 ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΕ Σ ΟΘΟΝΕΣ	ΟΘΟΝΗ 43" 4K	1.12.1	<ul style="list-style-type: none"> • Resolution: 3840x2160 	TEM	6	868,00 €	5.208,00 €
MULTITOUCH FRAME 43"		1.12.2	<ul style="list-style-type: none"> • ΣημείαΑφής>=12. • Linear error >0.5mm. • Response time 6ms - 15ms. • Touch times 80.000.000 touches. • ΤαχύτηταΣάρωσης <100 fps. • Υποστήριξη Λειτουργικού Συστήματος WindowsXP/7/8/10, MACOS, Android, Linuxκ.λ.π. • Ελάχιστη διάμετρος αντικειμένου 5mm. • Θερμοκρασία Λειτουργίας 0°C- 60°C. • Power consumption 1W - 5W. 	TEM	6	1.985,00 €	11.910,00 €	
ΚΡΥΣΤΑΛΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ		1.12.3	SECURIT GLASS	TEM	6	372,00 €	2.232,00 €	



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
		ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	1.12.4	Stand Design and Construction	TEM	6	1.240,00 €	7.440,00 €
		PC HIGH DEF >i3	1.12.5	<ul style="list-style-type: none"> • PC w/ 8-core CPU, 4,9 GHz, 8 GB RAM, 500 SSD, 1 TB HDD • GPU VR Ready 6GB, clock speed 8000MHz 	TEM	6	745,00 €	4.470,00 €
		ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	3.3	Λογισμικό Εκπαιδευτικής Σουίτας Πολυαφής	TEM	6	590,00 €	3.540,00 €
1	ΔΡ01-16	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ CONTAINERS	1.13	Προμήθεια containers	TEM	12	2.500,00 €	30.000,00 €
1	ΔΡ01-17	ΠΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ (σκηνοθεσία, σχεδίαση παραγωγής, αυτοψίες)	4.1.1, 4.2.1, 4.3.1, 4.4.1, 4.5.1, 4.6.1, 4.7.1, 4.8.1, 4.9.1, 4.10.1	<p>Προετοιμασία παραγωγής 1. ψηφιακού περιεχομένου εικονικού ξεναγού, 2. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικής προβολής, 3. ψηφιακού περιεχομένου ντοκιμαντέρ, 4. ψηφιακού περιεχομένου ολογραφικών video, 5. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικού βιβλίου, 6. ψηφιακού περιεχομένου ολογραφικών video, 7.</p>	A/M	21	3.800,00 €	79.800,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
				ψηφιακού animation εικονικής πραγματικότητας (VRVideoAnimation), 8. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικής προβολής, 9. ψηφιακού περιεχομένου εικονικής ένδυσης, 10. ψηφιακού περιεχομένου εκπαιδευτικών εφαρμογών				
1	ΔΡ01-18	ΠΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ (κινηματογράφηση, φωτογράφιση, 3dmodeling&animation, ηχογραφήσεις)	4.1.2, 4.2.2 4.3.2, 4.4.2 4.5.2, 4.6.2 4.7.2, 4.8.2 4.9.2, 4.10.2, 4.11	Παραγωγή 1. ψηφιακού περιεχομένου εικονικού ξεναγού, 2. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικής προβολής, 3. ψηφιακού περιεχομένου ντοκιμαντέρ, 4. ψηφιακού περιεχομένου ολογραφικών video, 5. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικού βιβλίου, 6. ψηφιακού περιεχομένου ολογραφικών video, 7. ψηφιακού animation εικονικής πραγματικότητας (VRVideoAnimation), 8. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικής	Α/Μ	51	3.800,00 €	193.800,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
				προβολής, 9. ψηφιακού περιεχομένου εικονικής ένδυσης, 10. ψηφιακού περιεχομένου εκπαιδευτικών εφαρμογών, 11. Ανάπτυξη εφαρμογής διαδραστικού ολογράμματος				
1	ΔΡ01-19	POSTPRODUCTION – ΜΕΤΑΠΑΡΑΓΩΓΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ (montage, μουσική επιμέλεια και επιμέλεια ήχου)	4.1.3, 4.2.3 4.3.3, 4.4.3 4.5.3, 4.6.3 4.7.3, 4.8.3 4.9.3, 4.10.3	Postproduction - Μεταπαραγωγή 1. ψηφιακού περιεχομένου εικονικού ξεναγού, 2. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικής προβολής, 3. ψηφιακού περιεχομένου ντοκιμαντέρ, 4. ψηφιακού περιεχομένου ολογραφικών video, 5. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικού βιβλίου, 6. ψηφιακού περιεχομένου ολογραφικών video, 7. ψηφιακού animation εικονικής πραγματικότητας (VRVideoAnimation), 8. ψηφιακού περιεχομένου διαδραστικής προβολής, 9. ψηφιακού περιεχομένου εικονικής ένδυσης, 10.	A/M	24	3.800,00 €	91.200,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
				ψηφιακού περιεχομένου εκπαιδευτικών εφαρμογών				
1	ΔΡ01-20	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ	4.12	Αρχιτεκτονικός και Μουσειολογικός σχεδιασμός, Αδειοδοτήσεις	Α/Μ	9	4.000,00 €	36.000,00 €
1	ΔΡ01-21	ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΚΕΙΜΕΝΩΝ	4.13	Συγγραφή σεναρίων / κειμένων ψηφιακού περιεχομένου / συλλογή υλικού	Α/Μ	20	3.800,00 €	76.000,00 €
1	ΔΡ01-22	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ	4.14	Εγκατάσταση εξοπλισμού και εφαρμογών	Α/Μ	2	2.800,00 €	5.600,00 €
1	ΔΡ01-23	ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	4.15	Πιλοτική λειτουργία	Α/Μ	1	2.800,00 €	2.800,00 €
1	ΔΡ01-24	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	4.16	Εκπαίδευση προσωπικού	Α/Μ	0,5	2.800,00 €	1.400,00 €
1	ΔΡ01-25	ΜΕΤΑΣΚΕΥΗ CONTAINERS	4.17	Μετασκευή containers	Α/Μ	50	2.800,00 €	140.000,00 €
1	ΔΡ01-26	ΑΡΧΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΚΟΥ	4.18	Αρχική εγκατάσταση πάρκου	Α/Μ	1	3.500,00 €	3.500,00 €
1	ΔΡ01-27	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	4.19	Υπηρεσίες μεταφοράς -	Α/Μ	26	2.800,00 €	72.800,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
		ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ		μετεγκατάστασης - φύλαξης - ασφάλειας				
1	ΔΡ01-28	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΚΟΥ	4.20	Τελική εγκατάσταση πάρκου	Α/Μ	1	2.800,00 €	2.800,00 €
2	ΔΡ02-01	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ	5.1	Ψηφιακές εκτυπώσεις για αισθητικές παρεμβάσεις σε containers (12 εκτυπώσεις, επιφάνεια κάθε εκτύπωσης 10 m ² , τοποθέτηση εκτυπώσεων σε 12 containers)	ΑΠΟΚΟΠΗ	1	5.000,00 €	5.000,00 €
2	ΔΡ02-02	RACK CHASSIS SERVER	1.14.1	rack chassis server μευποστήριξη λειτουργικών συστημάτων «Type-1 Hypervisor» (Windows Server με Hyper-V, VMware ESXi)	TEM	2	8.804,00 €	17.608,00 €
2	ΔΡ02-03	ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ	1.14.2	Δρομολογητής διασύνδεσης στο δίκτυο	TEM	2	248,00 €	496,00 €
2	ΔΡ02-04	UPS	1.14.3	UPS	TEM	2	1.240,00 €	2.480,00 €
2	ΔΡ02-05	ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ	1.14.4	Μεταγωγέας δικτύου (switch)	TEM	2	1.488,00 €	2.976,00 €
2	ΔΡ02-06	RACK	1.14.5	RACK	TEM	2	1.240,00 €	2.480,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
2	ΔΡ02-07	ΟΘΟΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	1.14.6	Οθόνες ηλεκτρονικών υπολογιστών	TEM	2	186,00 €	372,00 €
2	ΔΡ02-08	ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ ΚΑΙ ΠΟΝΤΙΚΙ	1.14.7	Πληκτρολόγιο και ποντίκι wireless & bluetooth	TEM	2	111,50 €	223,00 €
2	ΔΡ02-09.1	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	1.15.1	Κουτί κατάλληλο για εξωτερικό χώρο	TEM	50	124,00 €	6.200,00 €
2	ΔΡ02-09.2	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	1.15.2	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής	TEM	50	1.283,28 €	64.163,80 €
2	ΔΡ02-09.3	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	1.15.3	Δρομολογητής (router)	TEM	50	124,00 €	6.200,00 €
2	ΔΡ02-09.4	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	1.15.4	Access Point	TEM	100	310,00 €	31.000,00 €
2	ΔΡ02-09.1	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	3.24.1	Παραγωγή Ψηφιακού Περιεχομένου 2.000 - 2.500 σημείων φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας – Α' έκθεση πεπραγμένων	Α/Μ	45	3.000,00 €	135.000,00 €
2	ΔΡ02-09.2	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ	3.24.2	Παραγωγή Ψηφιακού Περιεχομένου 2.000 - 2.500 σημείων φυσικού και	Α/Μ	45	3.000,00 €	135.000,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
		ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ		πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας – Β' έκθεση πεπραγμένων				
2	ΔΡ02-09.3	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	3.24.3	Παραγωγή Ψηφιακού Περιεχομένου 2.000 - 2.500 σημείων φυσικού και πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας - Τελική έκθεση πεπραγμένων	Α/Μ	33	3.000,00 €	99.000,00 €
2	ΔΡ02-10	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ PORTAL	3.5	Σχεδιασμός και ανάπτυξη portal ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος στη Δυτική Ελλάδα	Α/Μ	30	3.000,00 €	90.000,00 €
2	ΔΡ02-11	ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΓΙΑ ΠΡΟΒΟΛΗ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ	3.6	Ειδική έκδοση λογισμικού για προβολή του περιεχομένου και παροχή πρόσβασης σε υπηρεσίες από ειδικούς σταθμούς (Σημείων Πληροφόρησης, tablets, κινητά, κλπ.)	Α/Μ	12	3.000,00 €	36.000,00 €
2	ΔΡ02-12	ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΓΙΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3.7	Ειδική έκδοση λογισμικού για πιστοποιημένους χρήστες με σκοπό τη δημιουργία, καταχώρηση,	Α/Μ	5	3.000,00 €	15.000,00 €



ΔΡΑΣΗ	Α/Α ΔΡΑΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ	Α/Α ΔΑΠΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
		ΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ		επεξεργασία περιεχομένου και υπηρεσιών				
2	ΔΡ02-13	MOBILE APPLICATION	3.8	MobileApplication για προβολή περιεχομένου από το διαδίκτυο	Α/Μ	7	3.000,00 €	21.000,00 €
2	ΔΡ02-14	ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ	4.21	Διοργάνωση σεμιναρίων	ΑΠΟΚΟΠΗ	12	1.500,00 €	18.000,00 €
2	ΔΡ02-15	ΔΙΑΔΙΚΤΥΚΑΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	4.22	Συντήρηση διαδικτυακών υπηρεσιών και λογισμικών για 5 έτη πέραν της πιλοτικής λειτουργίας	ΑΠΟΚΟΠΗ	1	5.000,00 €	5.000,00 €
3	ΔΡ03-01	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΝΤΟΚΙΜΑΝΤΕΡ	4.23	Παραγωγή ντοκιμαντέρ (40 - 60') & τρέιλερ (2)	ΑΠΟΚΟΠΗ	1	40.000,00 €	40.000,00 €
								1.971.198,80 €



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τους παρακάτω **Πίνακες Συμμόρφωσης** με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

Ι. Σύστημα προβολής περιεχομένου

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ				
1	Θα πρέπει να καλύπτει τις ανάγκες διαφορετικών ομάδων χρηστών. Η κάθε ομάδα θα έχει διαφορετικές απαιτήσεις από το σύστημα αλλά και διαφορετικές δυνατότητες πρόσβασης σε αυτό.	ΝΑΙ		
2	Το περιβάλλον εργασίας του χρήστη θα είναι πλήρως γραφικό (GUI) χρησιμοποιώντας όλα τα γνωστά χαρακτηριστικά.	ΝΑΙ		
3	Όλες οι λειτουργίες θα πρέπει να προσφέρονται μέσω webinterface, ενώ η διεπαφή θα πρέπει να αναπτυχθεί χρησιμοποιώντας τις τελευταίες δυνατότητες των τεχνολογιών διεπαφών.	ΝΑΙ		
4	Η πρόσβαση θα πρέπει να είναι εφικτή μέσω περισσότερων του ενός από τα ευρέως διαδεδομένα προγράμματα πλοήγησης στο	ΝΑΙ		



	Διαδίκτυο (InternetExplorer, GoogleChrome, MozillaFirefox, Opera, AppleSafari κλπ στις πιο πρόσφατες εκδόσεις τους) χωρίς να απαιτείται επιπλέον εγκατάσταση εφαρμογών με εξαίρεση εφαρμογές που επηρεάζουν τη λειτουργικότητα των προγραμμάτων πλοήγησης (plugins).			
5	Θα πρέπει να υπάρχει πλήρης συμβατότητα με τα πρότυπα του WWW Consortium (W3C) όπως CSS, HTML 4.01, XHTML 1.0 κ.λπ.	NAI		
6	Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να κρύβει από τους χρήστες τις τεχνικές λεπτομέρειες του πληροφοριακού συστήματος.	NAI		
7	Οι εφαρμογές πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση και να τηρείται συνέπεια στη χρήση των λεκτικών και των συμβόλων, αλλά και στη γενικότερη παρουσίαση της διεπαφής των χρηστών.	NAI		
8	Ο χρόνος απόκρισης του πληροφοριακού συστήματος θα πρέπει να είναι ο ελάχιστος δυνατός.	NAI		
9	Στην περίπτωση χρονοβόρων λειτουργιών, ο	NAI		



	χρήστης θα πρέπει να ενημερώνεται με κατάλληλα οπτικά μέσα ότι βρίσκεται σε εξέλιξη επεξεργασία.			
10	Η διαδικτυακή πύλη θα πρέπει να αποτελεί το μοναδικό σημείο εισόδου για όλες τις προσφερόμενες υπηρεσίες (ανάλογα με τα δικαιώματα που έχουν οριστεί).	NAI		
11	Με την πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη θα επιτρέπεται πλέον οι πρόσβαση στις ανάλογες υπηρεσίες (singlesign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε υπηρεσία ξεχωριστά.	NAI		
12	Παροχή «προσωποποιημένων» υπηρεσιών (personalizedservices) προς τελικούς χρήστες, ανάλογα με το προφίλ που οι ίδιοι θα έχουν εισάγει στο σύστημα κατά την εγγραφή τους.	NAI		
13	Θα πρέπει να υπάρχει συμμόρφωση με τις οδηγίες του προτύπου W3C/WAIWebContentAccessibilityGuidelines 1.0 τουλάχιστον σε επίπεδο συμμόρφωσης LevelA με δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης σε ανώτερα επίπεδα (AA, AAA).	NAI		



14	Το σύστημα πρέπει να είναι σχεδιασμένο και υλοποιημένο κατά τέτοιο τρόπο, που να είναι εύκολη η μελλοντική του επέκταση, όσον αφορά την κάλυψη νέων υπηρεσιών, την αύξηση του όγκου περιεχομένου, του πλήθους εξυπηρετούμενων χρηστών κ.λπ.	ΝΑΙ		
15	Οι εφαρμογές / υπηρεσίες που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο της πλατφόρμας πρέπει να συνδέονται και να ανταλλάσσουν δεδομένα με άλλες εσωτερικές εφαρμογές / υπηρεσίες της Διαδικτυακής Πύλης καθώς και να έχουν δυνατότητα διασύνδεσης με εξωτερικές εφαρμογές.	ΝΑΙ		
16	Η προσφερόμενη ετήσια συντήρηση (εξοπλισμού – λογισμικών) να είναι μεταξύ του 4% έως 5% του κόστους (εξοπλισμού – λογισμικών) και να είναι σταθερή για όλα τα έτη της ΠΕΣ (Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης) μετά τη λήξη της περιόδου Εγγύησης	ΝΑΙ		
A/A	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2	SERVER			



2.1	Γενικά			
2.1.1	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής.	NAI		
2.1.2	Τεμάχια	2		
2.1.3	RackChassis, εγκατάσταση τουλάχιστον 12 δίσκων, 3.5 ιντσών, hotplug.	NAI		
2.1.4	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ημερομηνία ανακοίνωσης τους τελευταίους 30 μήνες και θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά με δήλωση του κατασκευαστή.	NAI		
2.1.5	Δυνατότητα λειτουργίας σε απ' ευθείας σύνδεση με το δίκτυο της ΔΕΗ με τις προβλεπόμενες διακυμάνσεις τάσης / συχνότητας.	NAI		
2.1.6	Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του Server να προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρεία που θα αναγράφεται εμφανώς πάνω σ' αυτά και στα κιβώτια όπου θα είναι συσκευασμένα	NAI		
2.1.7	Πιστοποίηση CE (Να προσκομιστούν τα κατάλληλα πιστοποιητικά)	NAI		



2.1.8	Πιστοποίηση ISO 9001 του κατασκευαστή (Να προσκομιστούν τα κατάλληλα πιστοποιητικά)	NAI		
2.2	Χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας του συστήματος			
2.2.1	HotplugredundantPSUs	NAI		
2.2.2	Hot plug Hard disk drives	NAI		
2.3	Επεξεργαστής			
2.3.1	Chipset Intel C620 ή νεότερο	NAI		
2.3.2	Αριθμός θέσεων επεξεργαστή (CPUsockets) ανά server	≥ 2		
2.3.3	Εγκατεστημένοι επεξεργαστές IntelXeon	≥ 1		
2.3.4	Συχνότητα επεξεργαστή (GHz)	≥ 2.1		
2.3.5	Cores επεξεργαστή	≥ 16		
2.3.6	Threads επεξεργαστή	≥ 32		
2.3.7	Cache επεξεργαστή L3 (MB)	≥ 22		
2.3.8	Lithography	≤ 14 nm		
2.3.9	Thermal DesignPower (TDP)	≤ 100 Watt		
2.4	I/O Slots			
2.4.1	PCI Express (PCIe) Gen3	≥ 2		
2.4.2	Ύπαρξη USB 3.0 ports ανά εξυπηρετητή	≥ 2		



2.4.3	Ύπαρξη Serialport ανά εξυπηρετητή	≥ 1		
2.4.4	Ύπαρξη VGAinterface ανά εξυπηρετητή	≥ 1		
2.5	Μνήμη			
2.5.1	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	≥ 320GB		
2.5.2	Προσφερόμενη Μνήμη DDR4	≥ 64GB		
2.5.3	Συχνότητα μνήμης (RAM)	≥ 2933MHz		
2.5.4	Μνήμη DDR4 RDIMM	NAI		
2.5.5	Ελεύθερα DIMM slots	≥ 4		
2.6	Σκληροί δίσκοι			
2.6.1	Ο Server να υποστηρίζει σκληρούς δίσκους	≥ 12		
2.6.2	Δυνατότητα αλλαγής δίσκου εν ώρα λειτουργίας (hotplug)	NAI		
2.6.3	Υποστήριξη δίσκων SAS, SATA, SSD	NAI		
2.6.4	Σκληροί δίσκοι τουλάχιστον 480GBSSDSASMixeduse 12Gbps	≥ 2		
2.6.5	Σκληροί δίσκοι τουλάχιστον 4TB 7.2K RPM NLSAS 12Gbps	≥ 2		
2.7	Ελεγκτής RAID			
2.7.1	Ελεγκτής δίσκων τεχνολογίας 12Gbps	NAI		
2.7.2	Internal ports	≥ 8		



2.7.3	Υποστήριξη hot-spare	NAI		
2.7.4	Υποστήριξη OnlineCapacityExpansion	NAI		
2.7.5	Υποστήριξη Online RAID Level Migration	NAI		
2.7.6	Υποστήριξη S.M.A.R.T	NAI		
2.7.7	Υποστήριξη hardware RAID levels 0,1,5,6	NAI		
2.7.8	Cache memory	≥ 8GB		
2.8	Κάρτα Δικτύου και κάρτα διαχείρισης του server			
2.8.1	Αριθμός θυρών Ethernet 10/100/1000 BaseT	≥ 2		
2.8.2	Ξεχωριστή θύρα τύπου GigabitEthernet για τη διαχείριση του συστήματος	NAI		
2.8.3	Να προσφέρει real-time performance monitoring χωρίς agents	NAI		
2.8.4	Επικοινωνία με τον ελεγκτή μέσω SSH ή Telnet ή HTTP ή HTTPS	NAI		
2.8.5	Να υποστηρίζει IPMI 2.0 & DCM1 1.5	NAI		
2.8.6	Να υποστηρίζει Two-factor authentication	NAI		
2.8.7	Υποστήριξη ενεργοποίησης, απενεργοποίησης και powermonitoring του συστήματος	NAI		
2.8.8	Υποστήριξη health monitoring του συστήματος για: Fan, Power Supply,	NAI		



	Memory, CPU, RAID, NIC, HD			
2.8.9	Υποστήριξη απομακρυσμένης σύνδεσης με αποθηκευτικό μέσο (RemoteMedia)	NAI		
2.8.10	Υποστήριξη απομακρυσμένης πρόσβασης σε γραφικό περιβάλλον (RemoteKVM)	NAI		
2.8.11	Δυνατότητα ενσωμάτωσης στην κάρτα απομακρυσμένης πρόσβασης κάρτας μνήμης VFlash 8GB για σκοπούς Servicing.	NAI		
2.8.12	Να παρέχει τη δυνατότητα απ' ευθείας σύνδεσης στο WebUIviaUSBCable	NAI		
2.8.13	Να παρέχει τη δυνατότητα πλήρους serverconfiguration συνδέοντας σε USB θύρα ένα USBkey με αποθηκευμένο το configurationprofile	NAI		
2.8.14	Να παρέχει Email Alerting	NAI		
2.8.15	Να προσφερθεί λογισμικό διαχείρισης του κατασκευαστή	NAI		
2.9	Χαρακτηριστικά Υψηλής διαθεσιμότητας			
2.9.1	Redundant τροφοδοτικά του συστήματος	≥ 2		
2.9.2	Ισχύς κάθε τροφοδοτικού	≥ 750 W		
2.9.3	Δυνατότητα αλλαγής μονάδας τροφοδοσίας εν	NAI		



	ώρα λειτουργίας (hotplug)			
2.9.4	Καλώδια τροφοδοσίας, όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	NAI		
2.10	Υποστηριζόμενα Λειτουργικά Συστήματα:			
2.10.1	Microsoft Windows Server with Hyper-V, VMware ESXi	NAI		
2.11	Εγγύηση καλής λειτουργίας			
2.11.1	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα	≥ 3 έτη		
2.11.2	Η εγγύηση να προσφέρεται από τον κατασκευαστή.	NAI		
2.11.3	Τηλεφωνική υποστήριξη 24 x 7 x 365 από τον κατασκευαστή	NAI		
2.11.4	Ανταπόκριση για το Hardware από τον κατασκευαστή, On-Site την επόμενη εργάσιμη ημέρα μετά από την διάγνωση της βλάβης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.	NAI		
2.11.5	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη των servers θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με δήλωση του κατασκευαστή για την παρούσα	NAI		



	προμήθεια. Η δήλωση αυτή θα κατατεθεί επί ποινή αποκλεισμού στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.			
2.12	Λειτουργικό Σύστημα			
2.12.1	Microsoft Windows Server 2019, Standard, 16 Cores	1		
2.12.2	Microsoft Windows Server 5 Device Cals for 2019	3		
A/A	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3	ΣΤΑΘΜΟΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ			
3.1	Αριθμός μονάδων	50		
3.2	Κουτί			
3.2.1	Κουτί κατάλληλο για εξωτερικό χώρο	ΝΑΙ		
3.2.2	Πιστοποίηση κουτιού	≥ IP65		
3.2.3	Πιστοποίηση κουτιού CE	ΝΑΙ		
3.2.4	Μέγιστες διαστάσεις κουτιού (mm)	380 x 300 x 125		
3.3	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής			
3.3.1	Επεξεργαστής			
3.3.2	Τύπου IntelCore i7	ΝΑΙ		



3.3.3	Συχνότητα επεξεργαστή (GHz)	≥ 2.0 GHz		
3.3.4	Cache επεξεργαστή (MB)	≥ 12		
3.3.5	Cores επεξεργαστή	≥ 8		
3.3.6	Μνήμη RAM			
3.3.7	Μνήμη RAM προσφερόμενη (GB)	≥ 8		
3.3.8	Υποστηριζόμενη μνήμη στο motherboard (GB)	≥ 32		
3.3.9	Τεχνολογία Μνήμης DDR4	NAI		
3.3.10	Αποθηκευτικός χώρος			
3.3.11	Τεμάχια	≥ 1		
3.3.12	M.2 PCIeNVMe SSD	NAI		
3.3.13	Χωρητικότητα (GB)	≥ 512		
3.3.14	Κάρτα Γραφικών			
3.3.15	Ενσωματωμένη κάρτα γραφικών	NAI		
3.3.16	HDMI port	NAI		
3.3.17	DisplayPort	NAI		
3.3.18	Συνδεσιμότητα περιφερειακών			
3.3.19	Κάρτα Δικτύου Gigabit	NAI		
3.3.20	Θύρες USB 3.1	≥ 4		
3.3.21	Bluetooth	NAI		
3.3.22	DualBandWireless 802.11ac	NAI		



3.3.23	Audio Line out for headphones or speakers, Universal Audio Jack	NAI		
3.3.24	Λειτουργικό Σύστημα			
3.3.25	Υποστήριξη Reverse SSH	NAI		
3.3.26	Υποστήριξη λειτουργίας Λήψης Οδηγιών	NAI		
3.3.27	Υποστήριξη λειτουργίας Ανανέωσης Περιεχομένου	NAI		
3.3.28	Εγγύηση			
3.3.29	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 2 έτη		
3.4	Δρομολογητής (router)			
3.4.1	CPU ClockSpeed	≥ 650 MHz		
3.4.2	RAM	≥ 64MB		
3.4.3	Flash Storagesize	≥ 16MB		
3.4.4	10/100 Ethernetports	≥ 5		
3.4.5	PoEoutports	≥ 1		
3.4.6	Wirelessband 5 GHzradio	NAI		
3.4.7	Wirelessband 2.4 GHzradio	NAI		
3.4.8	Wireless 802.11a/n/ac	NAI		
3.4.9	Wireless 802.11b/g/n	NAI		
3.4.10	USB ports for 3G/4G modem	≥ 1		



3.4.11	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 2 έτη		
3.5	AccessPoint			
3.5.1	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής	NAI		
3.5.2	Υποστήριξη Plug & Play Mesh	NAI		
3.5.3	Να περιλαμβάνονται κιτ τοποθέτησης σε οροφή ή και τοίχο.	NAI		
3.5.4	Να προτείνεται από τον κατασκευαστή για τουλάχιστον 250 ταυτόχρονες συνδέσεις	NAI		
3.5.5	Ενσωματωμένη λειτουργία για την παρακολούθηση και ανάλυση των ραδιοσυχνοτήτων με σκοπό την βέλτιστη τοποθέτηση του AP, τη διαμόρφωση και την αντιμετώπιση προβλημάτων.	NAI		
3.5.6	BSSID	≥ 8 per radio		
3.5.7	802.3af PoE	NAI		
3.5.8	Internal Dual-Band Antennas 8 dBi	≥ 3		
3.5.9	2.4 GHz Speed	≥ 450 Mbps		
3.5.10	2.4 GHz MIMO	≥ 3 x 3		
3.5.11	5 GHz Speed	≥ 1300 Mbps		
3.5.12	5 GHz MIMO	≥ 3 x 3		



3.5.13	802.11 a/b/g/n/r/k/v/ac	NAI		
3.5.14	WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES)	NAI		
3.5.15	Κουμπί reset	NAI		
3.5.16	10/100/1000 Ethernet Ports	≥ 2		
3.5.17	802.1Q	NAI		
3.5.18	Guest Traffic Isolation	NAI		
3.5.19	CE	NAI		
3.5.20	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 2 έτη		
A/A	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4	UPS			
4.1	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής.	NAI		
4.2	Τεμάχια	2		
4.3	Rack UPS	NAI		
4.4	Online Double Conversion	NAI		
4.5	Capacity (VA)	≥ 3.000		
4.6	Capacity(Watt)	≥2.700		
4.7	Nominal Input Voltage (Vac)230 ± 10%	NAI		



4.8	Input Voltage Range (Vac) 190-300	NAI		
4.9	Input Frequency (Hz)50 ± 10, 60 ± 10	NAI		
4.10	Input Frequency Detection	Autosensing		
4.11	On Battery Voltage(s) (Vac)208 ± 1%, 220 ± 1%, 230 ± 1%, 240 ± 1%	NAI		
4.12	On Battery Frequency (Hz)50 ± 0.5%, 60 ± 0.5%	NAI		
4.13	Outlet TypeIEC C19 x 1, IEC C13 x 8	NAI		
4.14	Battery TypeSealed Lead-acid	NAI		
4.15	LCD Panel	NAI		
4.16	Αυτονομία σε fullload (λεπτά)	≥ 4		
4.17	Emergency Power Off (EPO) Port	NAI		
4.18	SNMP/HTTP Remote Monitoring	NAI		
4.19	CE, RoHS	NAI		
4.20	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 2 έτη		
A/A	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
5	ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (SWITCH)			
5.1	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής	NAI		
5.2	ΑριθμόςΜονάδων	2		



5.3	Το switch θα πρέπει να συνοδεύεται από τον απαραίτητο συνοδευτικό εξοπλισμό για την εγκατάσταση σε standardrack 19" και καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος	NAI		
5.4	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι κατασκευαστή διεθνούς εμβέλειας, σύγχρονης τεχνολογίας.	NAI		
5.5	Να κατατεθεί πιστοποιητικό ISO 9001 του κατασκευαστή	NAI		
5.6	Να κατατεθεί πιστοποιητικό CE του Switch	NAI		
5.7	Διαστάσεις του switch (ύψος σε U)	$\leq 1U$		
5.8	Να προσφερθεί με τουλάχιστον 1 powerefficient τροφοδοτικό & να έχει τη δυνατότητα υποστήριξης redundant τροφοδοτικών	NAI		
5.9	CPU memory	$\geq 1GB$		
5.10	Flash memory	$\geq 256MB$		
5.11	Packet Buffer memory (MB)	$\geq 4MB$		
5.12	Αριθμός παρεχόμενων θυρών 10/100/1000Base-Tauto-sensing	≥ 24		
5.13	Οι θύρες θα πρέπει να διαθέτουν λειτουργία	NAI		



	autonegotiation (speed, flowcontrol)			
5.14	Οι θύρες θα πρέπει να διαθέτουν λειτουργία αυτόματης εναλλαγής MDI/MDIX	NAI		
5.15	Θύρες SFP+	≥ 2		
5.16	Δυνατότητα στοίβαξης (stacking)	NAI		
5.17	Αριθμός συσκευών που μπορούν να συμμετέχουν στην ίδια στοίβα (stack)	≥ 4		
5.18	Συνολική ταχύτητα διαμεταγωγής	≥ 172 Gbps		
5.19	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων VLAN	≥ 4.094		
5.20	Ελάχιστος αριθμός VLAN routing interfaces	≥ 256		
5.21	Αριθμός MAC διευθύνσεων	≥ 32.000		
5.22	Ταχύτητα προώθησης πακέτων (packet forwarding rate)	≥ 128 Mpps		
5.23	IPv4 Static & Dynamic Routes	≥ 256		
5.24	Port Mirroring	NAI		
5.25	Υποστήριξη IEEE 802.1q (VLAN tagging)	NAI		
5.26	Υποστήριξη IEEE 802.1v (protocol based VLANs)	NAI		
5.27	Υποστήριξη IEEE 802.1p	NAI		
5.28	Υποστήριξη IEEE 802.1d (Spanning Tree), IEEE 802.1s (MSTP) και IEEE 802.1w (RSTP)	NAI		



5.29	Υποστήριξη per VLAN RSTP	NAI		
5.30	Υποστήριξη Voice VLAN	NAI		
5.31	Υποστήριξη 802.3x (flow control)	NAI		
5.32	Υποστήριξη 802.1AB (LLDP)	NAI		
5.33	Υποστήριξη 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3ae	NAI		
5.34	Υποστήριξη RIPv1, RIPv2	NAI		
5.35	Υποστήριξη IPv4/IPv6	NAI		
5.36	Port based QoS, Flow based QoS	NAI		
5.37	L4 Trusted Mode (TCP/UDP)	NAI		
5.38	Ναδιαθέτει USB port & RJ-45 Management Port	NAI		
5.39	Υποστήριξη Telnet/SSH, SNMPv1/v2, HTTP	NAI		
5.40	Υποστήριξη IGMPv1/v2/v3 Snooping	NAI		
5.41	Υποστήριξη RMON groups 1,2,3,9	NAI		
5.42	Υποστήριξη RADIUS, TACACS+, SNMP traps	NAI		
5.43	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα LifetimeLimitedHardwareWarranty	NAI		
5.44	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον	NAI		



	κατασκευαστή			
5.45	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με δήλωση του κατασκευαστή	ΝΑΙ		
A/A	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
6	ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ			
6.1	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής.	ΝΑΙ		
6.2	Τεμάχια	2		
6.3	Πλαίσιο για προσαρμογή σε 19" ικρίωμα (rackmounted). Στην προσφορά θε πρέπει να συμπεριλαμβάνονται και τα παρελκόμενα για την τοποθέτηση σε ικρίωμα.	ΝΑΙ		
6.4	Συχνότητα Επεξεργαστή	≥ 1.4 GHz		
6.5	Πυρήνες επεξεργαστή	≥ 2		
6.6	Μνήμη RAM	≥ 1GB		
6.7	GigabitEthernetports	≥ 10		
6.8	USB 3.0 port	≥ 1		
6.9	SFP port	≥ 1		



6.10	Serial port	≥ 1		
6.11	LCD Οθόνη	ΝΑΙ		
6.12	Τροφοδοτικό	ΝΑΙ		
6.13	Μέγιστη κατανάλωση ρεύματος	≤ 30W		
6.14	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 2 έτη		
A/A	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
7	RACK			
7.1	Τεμάχια	2		
7.2	RackWidth	19"		
7.3	Ύψος	≥ 26U		
7.4	Πλάτος	≥ 600 mm		
7.5	Βάθος	≥ 1.000 mm		
7.6	Μπροστινή και πίσω πόρτα από διάτρητο υλικό	ΝΑΙ		
7.7	Πλαϊνά πάνελ	ΝΑΙ		
7.8	Εγγύηση	≥ 2 έτη		
8	RackPDUs			
8.1	Τεμάχια	2		
8.2	NominalOutputVoltage	230V		
8.3	OutputConnections IEC 320 C13	≥ 12		



8.4	Input Connections IEC-320 C20	≥ 1		
8.5	Nominal Input Voltage 230V	NAI		
8.6	Input frequency 50/60 Hz	NAI		
8.7	Load Capacity	≥ 3680VA		
8.8	Maximum Input Current	16A		
8.9	Έγκριση CE	NAI		
8.10	Εγγύηση	≥ 2 έτη		
A/A	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
9	Οθόνες Ηλεκτρονικών Υπολογιστών			
9.1	Ποσότητα	2		
9.2	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	NAI		
9.3	Διάσταση διαγωνίου	≥ 23.8"		
9.4	Τεχνολογίας In-planeswitching	NAI		
9.5	Τεχνολογίας Anti-Glare	NAI		
9.6	Backlight LED	NAI		
9.7	Aspect Ratio	16:09		
9.8	Ανάλυση FHD	≥ 1920 x 1080		
9.9	Είσοδος σήματος HDMI	≥ 1		
9.10	Είσοδος σήματος VGA	≥ 1		



9.11	Είσοδος σήματος DisplayPort	≥ 1		
9.12	USB port	NAI		
9.13	Φωτεινότητα	≥ 250 cd/m ²		
9.14	ContrastRatio	≥ 1000:1		
9.15	ResponseTime	≤ 8 ms		
9.16	Colordepth	≥ 16.7 million		
9.17	PixelPitch	≤ 0.28 mm		
9.18	Viewingangle (vertical/ horizontal)	≥ 178°/178°		
9.19	Height-adjustable stand, Tilt, Swivel, Pivot	NAI		
9.20	SecurityLockSlot	NAI		
9.21	Powerconsumption (typical)	≤ 18 Watt		
9.22	Πιστοποιήσεις ENERGY STAR, EPEAT, TCO	NAI		
9.23	Να παρέχεται καλώδιο ρεύματος, καλώδιο σύνδεσης DisplayPort ή HDMI ή VGA.	NAI		
9.24	<p>Η εγγύηση να προσφέρεται από τον κατασκευαστή.</p> <p>Τηλεφωνική υποστήριξη 24 x 7 x 365 από τον κατασκευαστή</p> <p>Ανταπόκριση για το Hardware από τον κατασκευαστή, On-Site την επόμενη εργάσιμη</p>	≥ 3έτη		



	<p>ημέρα μετά από την διάγνωση της βλάβης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.</p> <p>Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη των servers θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με δήλωση του κατασκευαστή για την παρούσα προμήθεια. Η δήλωση αυτή θα κατατεθεί επί ποινή αποκλεισμού στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>			
A/A	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
10	Πληκτρολόγιο και Ποντίκι			
10.1	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής.	ΝΑΙ		
10.2	Τεμάχια	2		
10.3	Πληκτρολόγιο και ποντίκι Wireless & Bluetooth	ΝΑΙ		
10.4	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 1 έτος		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
-----	-------------	----------	----------	-----------



11	LED VIDEO WALL			
11.1	Τεμάχια	1		
11.2	Pixel pitch <3.8 60Hz	NAI		
11.3	Dimension 5 x 5 meters	NAI		
11.4	Pixel Configuration: 1 red, 1 green, 1 blue	NAI		
12	Virtual Host			
12.1	Τεμάχια	1		
12.2	PC w/ 8-core CPU, 4,9 GHz, 8 GB RAM, 500 SSD, 1TB HDD	NAI		
12.3	GPU VR Ready 6GB	NAI		
12.4	clock speed 8000MHz	NAI		
12.5	Speakers	NAI		
12.6	Hologram Size: 1066x1895 (mm)	NAI		
12.7	Resolution: 2160x3840	NAI		
12.8	22" touch screen	NAI		
12.9	Full HD	NAI		
12.10	Q&A customisable content display software	NAI		
13	Video wall monitor			
13.1	Τεμάχια	8		
13.2	Dimension 55"	NAI		



13.3	1920 x 1080, 500nits, 3.5mm bezel-to-bezel	ΝΑΙ		
13.4	Contrast Ratio: 4000:1	ΝΑΙ		
13.5	Viewing Angle: (H/V)178/178	ΝΑΙ		
14	Βάσεις στήριξης video wall			
14.1	Τεμάχια	2		
14.2	Συμβατές μεVideoWall του πίνακα A/A 11	ΝΑΙ		
15	Multitouch Frame			
15.1	Τεμάχια	2		
15.2	Dimension (W x H xD) 274.4cm x 121.5cm x 9.9cm	ΝΑΙ		
15.3	Concurrent points	≥16		
15.4	Response Time	≤ 8ms		
16	Κρύσταλλα Ασφαλείας			
16.1	Τεμάχια	2		
16.2	SECURIT GLASS διαστάσεων274.4cm x 121.5cm	ΝΑΙ		
17	Βάσεις στήριξης Multitouch Frame			
17.1	Τεμάχια	2		
17.2	Συμβατές μεMultitouchFrame και Κρύσταλλα Ασφαλείας των πινάκων A/A 15 και A/A 16 αντίστοιχα	ΝΑΙ		
18	PC HIGH END Graphics Card 5 outputs HD			



18.1	Τεμάχια	7		
18.2	Επεξεργαστής τύπου IntelCore i5	NAI		
18.3	Συχνότητα επεξεργαστή (GHz)	≥ 4.1		
18.4	Cores επεξεργαστή	≥6		
18.5	Μνήμη RAM προσφερόμενη (GB)	≥16		
18.6	Τεχνολογία Μνήμης DDR4	NAI		
18.7	Δίσκος τύπου HDD	NAI		
18.8	Τεμάχια	1		
18.9	Χωρητικότητα (GB)	≥1000		
18.10	Δίσκος τύπου SSD	NAI		
18.11	Τεμάχια	1		
18.12	Χωρητικότητα (GB)	≥250		
18.13	Θύρα USB 3.1 Gen 2	≥1		
18.14	Θύρα USB Type-C	≥1		
18.15	Κάρτα γραφικών ανεξάρτητη	NAI		
18.16	GDDR6 SDRAM (GB)	≥6		
18.17	CUDA Cores 1920	NAI		
18.18	Clock Speed (MHz)	≥1755		
18.19	Λειτουργικό Σύστημα Windows 10 Pro 64 bit	NAI		
19	VIDEO PROJECTOR			



19.1	Τεμάχια	2		
19.2	Φωτεινότητα (ANSI Lumens): 7.000	NAI		
19.3	Resolution Support: (1920x1080) to 4K	NAI		
19.4	Aspet Ratio: 16:10	NAI		
19.5	Contrast Ratio: 50.000:1	NAI		
19.6	Native Ratio: 2.000:1	NAI		
20	SHORT THROW LENS			
20.1	Τεμάχια	2		
20.2	Throw Ratio (16:10): 0.65 - 0.78	NAI		
21	PC HIGH END Graphics Card			
21.1	Τεμάχια	2		
21.2	Επεξεργαστής τύπου Intel Core i5	NAI		
21.3	Συχνότητα επεξεργαστή (GHz)	≥ 4.9		
21.4	Cores επεξεργαστή	≥ 8		
21.5	Μνήμη RAM προσφερόμενη (GB)	≥8		
21.6	Τεχνολογία Μνήμης DDR4	NAI		
21.7	Δίσκος τύπου HDD	NAI		
21.8	Τεμάχια	1		
21.9	Χωρητικότητα (GB)	≥1000		
21.10	Δίσκος τύπου SSD	NAI		



21.11	Τεμάχια	1		
21.12	Χωρητικότητα (GB)	≥500		
21.13	Θύρα USB 3.1 Gen 2	≥1		
21.14	Θύρα USB Type-C	≥1		
21.15	Κάρτα γραφικών ανεξάρτητη	NAI		
21.16	GDDR6 SDRAM (GB)	≥8		
21.17	Clock Speed (MHz)	≥8000		
21.18	Λειτουργικό Σύστημα Windows 10 Pro 64 bit	NAI		
22	LARGE PROJECTION SCREEN			
22.1	Τεμάχια	2		
22.2	Large projection screen 5,5x3 (m)	NAI		
23	Ολογράμματα με Touchscreen			
23.1	Τεμάχια	2		
23.2	Επεξεργαστής τύπου Intel Core i5	NAI		
23.3	Συχνότητα επεξεργαστή (GHz)	≥ 4.9		
23.4	Cores επεξεργαστή	≥ 8		
23.5	Μνήμη RAM προσφερόμενη (GB)	≥8		
23.6	Δίσκος τύπου HDD	NAI		
23.7	Τεμάχια	1		
23.8	Χωρητικότητα (GB)	≥1000		



23.9	Δίσκος τύπου SSD	NAI		
23.10	Τεμάχια	1		
23.11	Χωρητικότητα (GB)	≥500		
23.12	GPU VR Ready (GB)	≥6		
23.13	Clock speed (MHz)	≥8000		
23.14	Speakers	NAI		
23.15	Hologram Size: 1018x575 (mm)	NAI		
23.16	Resolution: 1920x1080	NAI		
23.17	22" touch screen	NAI		
23.18	Full HD	NAI		
23.19	Q&A customisable content display software	NAI		
24	VIDEO PROJECTOR			
24.1	Τεμάχια	3		
24.2	3LCD	NAI		
24.3	Φωτεινότητα (ANSI Lumens)	4000		
24.4	Native Resolution: 3840x2160	NAI		
25	Camera			
25.1	Τεμάχια	2		
25.2	Resolution: 4096x2160	NAI		
25.3	Frames per second: 30	NAI		



25.4	Connectivity: USB 3.0	ΝΑΙ		
26	Βάσεις στήριξης			
26.1	Τεμάχια	2		
26.2	Συμβατές με VIDEO PROJECTOR και Camera των πινάκων A/A 24 και A/A 25 αντίστοιχα	ΝΑΙ		
27	Stand - Βάση στήριξης			
27.1	Τεμάχια	2		
27.2	Κατασκευή stand σε μορφή ανοικτής σελίδας βιβλίου	ΝΑΙ		
28	Λογισμικό			
28.1	Τεμάχια	2		
28.2	Καινοτόμο λογισμικό Ψηφιακού Διαδραστικού Βιβλίου	ΝΑΙ		
29	Διαδραστικά ολογράμματα μεγάλα			
29.1	Τεμάχια	2		
29.2	Επεξεργαστής τύπου Intel Core i5	ΝΑΙ		
29.3	Συχνότητα επεξεργαστή (GHz)	≥ 4.9		
29.4	Cores επεξεργαστή	≥ 8		
29.5	Μνήμη RAM προσφερόμενη (GB)	≥8		
29.6	Δίσκος τύπου HDD	ΝΑΙ		



29.7	Τεμάχια	1		
29.8	Χωρητικότητα (GB)	≥1000		
29.9	Δίσκος τύπου SSD	NAI		
29.10	Τεμάχια	1		
29.11	Χωρητικότητα (GB)	≥500		
29.12	GPU VR Ready (GB)	≥6		
29.13	Clock speed (MHz)	≥8000		
29.14	Speakers	NAI		
29.15	Hologram Size: 1230x707 (mm)	NAI		
29.16	Resolution: 3840x2160	NAI		
29.17	32" touch screen	NAI		
29.18	Full HD	NAI		
29.19	Q & A customisable content display software	NAI		
30	VR HELMETS			
30.1	Τεμάχια	30		
30.2	Panel Type: Dual OLED 1600x1440	NAI		
30.3	Supported Refresh Rate: 72Hz (default)	NAI		
30.4	USB Connector: 1x USB 3.0	NAI		
30.5	Tracking: Inside out, 6DOF	NAI		
30.6	Audio: Integrated, in-strap	NAI		



30.7	CPU: Qualcomm Snapdragon 835	ΝΑΙ		
30.8	GPU: Qualcomm® Adreno 540 GPU	ΝΑΙ		
30.9	Memory: 4GB	ΝΑΙ		
30.10	Lens Distance: Adjustable	ΝΑΙ		
31	ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ			
31.1	Τεμάχια	30		
31.2	On Ear	ΝΑΙ		
31.3	Frequency: 20 - 20000 Hz	ΝΑΙ		
32	ΚΑΘΙΣΜΑ ΠΕΡΙΣΤΡΑΦΟΜΕΝΟ			
32.1	Τεμάχια	30		
32.2	Ανατομικό	ΝΑΙ		
32.3	360° περιστροφή	ΝΑΙ		
33	Λογισμικό			
33.1	Τεμάχια	30		
33.2	Λογισμικό αυτοματισμού και αναπαραγωγής VR περιεχομένου	ΝΑΙ		
34	Αντικλεπτικό			
34.1	Τεμάχια	30		
34.2	Σύστημα κλειδώματος headset στο περιστρεφόμενο κάθισμα	ΝΑΙ		



35	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ			
35.1	Τεμάχια	1		
35.2	Διαστάσεις: 5,5x3 (m)	NAI		
35.3	Αναλογία Απεικόνισης: 16:9	NAI		
35.4	Υλικό: PVCWMat	NAI		
35.5	Gain: 1.00	NAI		
35.6	Directivity: 150°	NAI		
35.7	Treatment: Permanent white treatment	NAI		
35.8	No hot spot	NAI		
35.9	Ειδική επιφάνεια προβολής για DLPκαιLCDprojectors	NAI		
36	Multitouch frame			
36.1	Τεμάχια	1		
36.2	Σημεία Αφής >=24	NAI		
36.3	Linear error >0.5mm	NAI		
36.4	Response time 6ms - 15ms	NAI		
36.5	Touch times 80.000.000 touches	NAI		
36.6	Ταχύτητα Σάρωσης<100 fps	NAI		
36.7	Υποστήριξη Λειτουργικού Συστήματος WindowsXP/7/8/10, MACOS, Android, Linux κ.λ.π.	NAI		



36.8	Ελάχιστη διάμετρος αντικειμένου 5mm	ΝΑΙ		
36.9	Θερμοκρασία Λειτουργίας: 0°C - 60°C.	ΝΑΙ		
36.10	Powerconsumption 1W - 5W	ΝΑΙ		
37	Οθόνη πολυαφής			
37.1	Τεμάχια	2		
37.2	Resolution: 1920x1080	ΝΑΙ		
37.3	32 concurrent touch points	ΝΑΙ		
37.4	Response Time: 8ms	ΝΑΙ		
38	3D sensor			
38.1	Τεμάχια	2		
38.2	Depth and Motion Sensor	ΝΑΙ		
39	Photo Printer			
39.1	Τεμάχια	2		
39.2	Thermal Transfer colour ribbon	ΝΑΙ		
39.3	Resolution: 300x300 dpi	ΝΑΙ		
39.4	Print Format: 10x15 or 15x20 (cm)	ΝΑΙ		
39.5	Photo Finish: Matte/Glossy	ΝΑΙ		
40	Σχεδιασμός και κατασκευή της βάσης στήριξης			
40.1	Τεμάχια	2		
40.2	Stand Design and Construction	ΝΑΙ		



41	Λογισμικό			
41.1	Τεμάχια	2		
41.2	3DFittingRoom καινοτόμο λογισμικό	ΝΑΙ		
42	Οθόνη			
42.1	Τεμάχια	10		
42.2	Resolution: 3840x2160	ΝΑΙ		
42.3	Διάσταση: 43"	ΝΑΙ		
42.4	4K	ΝΑΙ		
43	Multiouch Frame			
43.1	Τεμάχια	4		
43.2	32 concurrent touch points	ΝΑΙ		
43.3	Response Time: 8ms	ΝΑΙ		
43.4	Διάσταση: 43"	ΝΑΙ		
44	Κρύσταλλα Ασφαλείας			
44.1	Τεμάχια	4		
44.2	SECURITGLASSσυμβατά με Οθόνες και MultitouchFrameτων πινάκων Α/Α 42 και Α/Α 43 αντίστοιχα	ΝΑΙ		
45	Σχεδιασμός και κατασκευή της βάσης στήριξης			
45.1	Τεμάχια	4		



45.2	Stand Design and Construction	NAI		
46	PC High Def >i3			
46.1	Τεμάχια	4		
46.2	Επεξεργαστής τύπου IntelCorei3 ή ανώτερο	NAI		
46.3	Συχνότητα επεξεργαστή (GHz)	≥ 3.6		
46.4	Cores επεξεργαστή	≥ 8		
46.5	Μνήμη RAM προσφερόμενη (GB)	≥8		
46.6	Τεχνολογία Μνήμης DDR4	NAI		
46.7	Δίσκος τύπου HDD	NAI		
46.8	Τεμάχια	1		
46.9	Χωρητικότητα (GB)	≥1000		
46.10	Δίσκος τύπου SSD	NAI		
46.11	Τεμάχια	1		
46.12	Χωρητικότητα (GB)	≥240		
46.13	Θύρα USB 3.1 Gen 2	≥1		
46.14	Θύρα USB Type-C	≥1		
46.15	Κάρτα γραφικών ανεξάρτητη	NAI		
46.16	GDDR6 SDRAM (GB)	≥8		
46.17	CUDA Cores 2176	NAI		
46.18	Clock Speed (MHz)	≥1650		



46.19	Λειτουργικό Σύστημα Windows 10 Pro 64 bit	ΝΑΙ		
47	Multiouch Frame			
47.1	Τεμάχια	6		
47.2	Διάσταση 43"	ΝΑΙ		
47.3	Σημεία αφής >=12	ΝΑΙ		
47.4	Linear error >0.5mm	ΝΑΙ		
47.5	Response time 6ms - 15ms	ΝΑΙ		
47.6	Touch times 80.000.000 touches	ΝΑΙ		
47.7	ΤαχύτηταΣάρωσης <100 fps	ΝΑΙ		
47.8	Υποστήριξη Λειτουργικού Συστήματος WindowsXP/7/8/10, MACOS, Android, Linux κ.λ.π.	ΝΑΙ		
47.9	Ελάχιστη διάμετρος αντικειμένου 5mm	ΝΑΙ		
47.10	Θερμοκρασία Λειτουργίας 0°C-60°C	ΝΑΙ		
47.11	Power consumption 1W - 5W	ΝΑΙ		
48	Κρύσταλλα Ασφαλείας			
48.1	Τεμάχια	6		
48.2	SECURITGLASSσυμβατάμεMultitouchFramετουπίνακ αΑ/Α 47	ΝΑΙ		
49	Σχεδιασμός και κατασκευή της βάσης στήριξης			
49.1	Τεμάχια	6		



49.2	Stand Design and Construction	NAI		
50	PC High Def >i3			
50.1	Τεμάχια	6		
50.2	Επεξεργαστής τύπου IntelCorei3 ή ανώτερο	NAI		
50.3	Συχνότητα επεξεργαστή (GHz)	≥ 4.9		
50.4	Cores επεξεργαστή	≥ 8		
50.5	Μνήμη RAM προσφερόμενη (GB)	≥8		
50.6	Τεχνολογία Μνήμης DDR4	NAI		
50.7	Δίσκος τύπου HDD	NAI		
50.8	Τεμάχια	1		
50.9	Χωρητικότητα (GB)	≥1000		
50.10	Δίσκος τύπου SSD	NAI		
50.11	Τεμάχια	1		
50.12	Χωρητικότητα (GB)	≥500		
50.13	Θύρα USB 3.1 Gen 2	≥1		
50.14	Θύρα USB Type-C	≥1		
50.15	Κάρτα γραφικών ανεξάρτητη	NAI		
50.16	GDDR6 SDRAM (GB)	≥6		
50.17	CUDA Cores 1280	NAI		
50.18	Clock Speed (MHz)	≥8000		



50.19	Λειτουργικό Σύστημα Windows 10 Pro 64 bit	ΝΑΙ		
51	Λογισμικό			
51.1	Τεμάχια	6		
51.2	Λογισμικό Εκπαιδευτικής Σουίτας Πολυαφής	ΝΑΙ		



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ

Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986, αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης και είναι αναρτημένο α) σε επεξεργάσιμη μορφή (σε μορφή xml) και β) σε μορφή pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο στην διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. στον συστημικό αριθμό του παρόντος διαγωνισμού.

Το ΕΕΕΣ της παρούσας διαδικασίας σύναψης σύμβασης συντάχθηκε σύμφωνα με την Κατευθυντήρια Οδηγία 15 (ΑΔΑ: ΩΧΟΓΟΞΤΒ-ΑΚΗ) της ΕΑΑΔΗΣΥ, την Κατευθυντήρια Οδηγία 23 (ΑΔΑ: Ψ3ΗΙΟΞΤΒ-Κ3Ε) της ΕΑΑΔΗΣΥ και τις οδηγίες της αριθμ. πρωτ. 4495/15-1-2018 εγκυκλίου (ΑΔΑ:6ΟΕΡ465ΧΙ8-ΚΤΒ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα: «Παροχή οδηγιών για την εφαρμογή του άρθρου 79Α του ν. 4412/2016 (Α' 147) στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων προμηθειών και παροχής γενικών υπηρεσιών».

Για την συμπλήρωση του Ε.Ε.Ε.Σ. οι οικονομικοί φορείς χρησιμοποιηθούν την διαδικτυακή πύλη <https://esp dint.eprocurement.gov.gr> όπου «τηλεφορτώνουν» το αρχείο σε μορφή xml του Ε.Ε.Ε.Σ. και συμπληρώνουν με ευθύνη τους όλα τα δεδομένα που αφορούν τον διαγωνισμό και αναφέρονται στην διακήρυξη και παράγουν αρχεία σε δύο μορφές: α) τύπου PDF και β) τύπου .xml. Και τα δύο αυτά αρχεία υποβάλλονται ηλεκτρονικά με την προσφορά του προσφέροντα.

Σχετικές οδηγίες αναφορικά, με το Ε.Ε.Ε.Σ. μπορούν να αναζητηθούν από την ακόλουθη ηλεκτρονική διεύθυνση:

http://www.promitheus.gov.gr/webcenter/faces/oracle/webcenter/page/scopedMD/sd0cb90ef_26cf_4703_99d5_1561ceff660f/Page226.jspx?_afLoop=2509577932115667&_adf.ctrl-state=coa43tonq_61#%2Foracle%2Fwebcenter%2Fpage%2FscopedMD%2Fsd0cb90ef_26cf_4703_99d5_1561ceff660f%2FPage251.jspx%40%3Fwc.contextURL%3D%2Fspaces%2Fprod_ministry%26_adf.ctrl-state%3D13zpfmvswl_146



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα βιογραφικού μελών ομάδας έργου του Υποψηφίου αναδόχου

Υπόδειγμα βιογραφικού μελών Ομάδας Έργου του Υποψήφιου Αναδόχου

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Επώνυμο:	_____	Όνομα:	_____
Πατρώνυμο:	_____	Μητρώνυμο:	_____
Ημερομηνία Γέννησης:	__/__/____	Τόπος Γέννησης:	_____
Τηλέφωνο:	_____	E-mail:	_____
Fax:	_____		
Διεύθυνση Κατοικίας:	_____		

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου



ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ (στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Ανάδοχο, σχήμα διοίκησης Έργου)				
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΜΠΕΙΡΙΑ				
Έργο (ή Θέση)	Εργοδότης	Ρόλος ³⁴ και Καθήκοντα στο Έργο (ή Θέση)	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από – έως)	ΑΜ ³⁵
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	

³⁴Ως Ρόλος ενδεικτικά αναφέρονται: manager, seniorconsultant, consultant, business expert κλπ.

³⁵Αφορά τους πραγματικούς ανθρωπομήνες απασχόλησης στο έργο υπολογιζόμενοι σε ισοδύναμα ανθρωποετών – Δεν ταυτίζεται με τη συνολική χρονική διάρκεια της χρονικής περιόδου απασχόλησης στο έργο.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Οικονομικής ΠροσφοράςΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Είδος	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (πλέον ΦΠΑ)	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (με ΦΠΑ)	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ (πλέον ΦΠΑ)	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ (πλέον ΦΠΑ)
Ψηφιακό σύστημα πολυεπίπεδης ανάδειξης της ιστορίας και του πολιτιστικού αποθέματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας	1.589.676,45 €	1.971.198,80 €		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ.....

ΕΔΡΑ.....

Α.Φ.Μ.

Ο / Η προσφέρ.....

(Υπογραφή & Σφραγίδα)



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών**1. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής**

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: ΔΗΜΟ ΠΑΤΡΕΩΝ

....., ΠΑΤΡΑ

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας οδός αριθμός ... ΤΚ},

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,}

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού)..... με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε τον προϋπολογισμό με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της εν λόγω Εταιρίας.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την(Σημείωση προς την Τράπεζα : ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά ένα (1) μήνα του χρόνου ισχύος της Προσφοράς).

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης, ύστερα από έγγραφη δήλωσή σας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημα σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.



Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
ΔΥΤΙΚΗΣ
ΕΛΛΑΔΑΣ
χημάτη αντίθετες!



2. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: ΔΗΜΟ ΠΑΤΡΕΩΝ

....., ΠΑΤΡΑ

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας Οδός Αριθμός Τ.Κ.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

γ) οδός αριθμός Τ.Κ.

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή εκτέλεση της σύμβασης με αριθμό..... που αφορά στο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



3. Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: ΔΗΜΟ ΠΑΤΡΕΩΝ

....., ΠΑΤΡΑ

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αρ. για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας Οδός Αριθμός Τ.Κ.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

γ) οδός αριθμός Τ.Κ.

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ..... (<συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ>), για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό που αφορά συνολικής αξίας σύμφωνα με τη με αριθμό Διακήρυξη της Αναθέτουσα Αρχή

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

