

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
ΠΛΗΡ. : ΚΟΥΤΣΟΥΡΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
Δ/ΝΣΗ: ΚΥΔΩΝΙΑΣ 29 ΧΑΝΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΚ. 73135
ΤΗΛ. 2821 3 41760 FAX:2821341750
www.chania.gr, email: dimos@chania.gr

ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΤΕΑ ΣΤΟ ΚΗΜΔΗΣ

ΧΑΝΙΑ, 30 / 09 / 2019
ΑΡ.ΠΡΩΤ. 45891

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

«Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων
Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων» (Κωδ.ΟΠΣ: 5032694)

Προϋπολογισμός: 107.370,00€ πλέον Φ.Π.Α24%: 25.768,80€ Σύνολο: 133.138,80€

CPV: 72262000-9

Συστημικός Αριθμός: 79616



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
ΚΡΗΤΗ
2014 - 2020



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	3
1.1	Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής	3
1.2	Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση	3
1.3	Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης	4
1.4	Θεσμικό πλαίσιο	5
1.5	Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού	7
1.6	Δημοσιότητα	7
1.7	Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης	7
2.	ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	9
2.1	Γενικές Πληροφορίες	9
2.1.1	Έγγραφα της σύμβασης	9
2.1.2	Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	9
2.1.3	Παροχή Διευκρινίσεων	9
2.1.4	Γλώσσα	10
2.1.5	Εγγυήσεις	11
2.2	Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής	11
2.2.1	Δικαίωμα συμμετοχής	11
2.2.2	Εγγύηση συμμετοχής	12
2.2.3	Λόγοι αποκλεισμού	13
2.2.4	Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	16
2.2.5	Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	17
2.2.6	Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	17
2.2.7	Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας	19
2.2.8	Στήριξη στην ικανότητα τρίτων	19
2.2.9	Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	19
2.3	Κριτήριο Ανάθεσης	26
2.4	Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών	30
2.4.1	Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	30
2.4.2	Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	30
2.4.3	Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	32
2.4.4	Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά»/ Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών	33
2.4.5	Χρόνος ισχύος των προσφορών	34
2.4.6	Λόγοι απόρριψης προσφορών	35
3.	ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	36
3.1	Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών	36
3.1.1	Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	36
3.1.2	Αξιολόγηση προσφορών	36
3.2	Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου (Δικαιολογητικά κατακύρωσης)	38
3.3	Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης	39
3.4	Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία	40
3.5	Ματαίωση Διαδικασίας	42
4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	43
4.1	Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης- καλής λειτουργίας)	43
4.2	Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία	43
4.3	Όροι εκτέλεσης της σύμβασης	43
4.4	Υπεργολαβία	44
4.5	Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της	44
4.6	Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης	44

Σελίδα 1 από 56



5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	46
5.1 Τρόπος πληρωμής	46
5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις	47
5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων- Δικαστική Επίλυση Διαφορών	48
5.4 Δικαστική Επίλυση Διαφορών	48
6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	50
6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης	50
6.2 Διάρκεια σύμβασης.....	50
6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης.....	51
6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση	52
6.5 Αναπροσαρμογή τιμής.....	53
6.6 Καταγγελία της σύμβασης- Υποκατάσταση αναδόχου.....	53
7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι	
Απαιτήσεις – Τεχνικές Προδιαγραφές – Ενδεικτικός Προϋπολογισμός	
Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς	
8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ	
Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών	
9. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ	
Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ)	

Σελίδα 2 από 56



1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής**

Επωνυμία	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
Ταχυδρομική διεύθυνση	Κυδωνίας 29
Πόλη	Χανιά
Ταχυδρομικός Κωδικός	73135,
Τηλέφωνο	28213 41760, 28213 41600
Φαξ	28213 41750
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	g-promitheies@chania.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Γεωργία Κουτσουράκη
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.chania.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Δήμος και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση

Κύρια δραστηριότητα

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι γενικές δημόσιες Υπηρεσίες

Στοιχεία Επικοινωνίας

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

β) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση: www.promitheus.gov.gr

γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα διεύθυνση

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.chania.gr

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση**Είδος διαδικασίας**

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16.

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η ανάθεση των υπηρεσιών: «Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων» (ΟΠΣ 5032694) αποτελεί το υποέργο 1 της αντίστοιχης πράξης, η οποία εντάχθηκε στο Ε.Π «Κρήτη» 2014-2020 (ΑΔΑ Ω7ΛΗ7ΛΚ-Τ6Ε) στο στον Άξονα Προτεραιότητας «Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, καινοτομίας και επιχειρηματικότητας της Κρήτης» στα πλαίσια της πρόσκλησης: ΕΤΠΑ-37 Α/Α ΟΠΣ: 2847, με τίτλο «Δράση 2.σ.χ.1: Ηλεκτρονικές υπηρεσίες στους τομείς πολιτισμού – τουρισμού (ΣΒΑΑ Χανίων)».

Σελίδα 3 από 56

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους στο πλαίσιο του ΕΠ «Κρήτη» 2014-2020 (κωδικός της ΣΑΕΠ 002/1: 2019ΕΠ00210000) και έχει εγγραφεί στον προϋπολογισμό οικονομικού έτους 2019 του Δήμου Χανίων στον Κ.Α. 69-6117.019.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η ανάπτυξη καινοτόμων νέων υπηρεσιών για την ανάδειξη των ιστορικών μνημείων της Παλιάς Πόλης των Χανίων αξιοποιώντας τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ), όπως:

α) διαδραστική εικονική περιήγηση (Interactive Virtual Tour) σε μνημεία της Παλιάς Πόλης των Χανίων. Η διαδραστική εικονική περιήγηση (Interactive Virtual Tour) αφορά ένα σύστημα «περιβαλλοντικής» προβολής με διαδραστικό περιεχόμενο. Σε αυτό ο χρήστης - επισκέπτης βρισκόμενος σε ένα εσωτερικό χώρο θα ξεναγηθεί εικονικά μέσω συστήματος βίντεο προβολών (video projectors), που φτάνουν να προβάλουν ενιαίο οπτικό περιεχόμενο με οπτική πάνω από 270 μοίρες, σχετικό με τα μνημεία της Παλιάς Πόλης των Χανίων. Η εγκατάσταση του συστήματος αυτού θα γίνει στο «Κέντρο Αρχιτεκτονικής Μεσογείου» (ΚΑΜ) του Δήμου Χανίων.

και

β) τεχνολογίες προβολής χαρτογράφησης (Projection Mapping) ή αστικών τηλεπροβολικών χαρτογραφήσεων (Urban Projection Mapping) που αναδεικνύουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά μνημείων – κτηρίων. Οι τεχνολογίες προβολής χαρτογράφησης (Projection Mapping) αφορούν ένα ειδικό σύστημα που μετατρέπει κοινά αντικείμενα (κτίρια, τοίχους, κατασκευές κτλ.) σε οθόνες – επιφάνειες προβολής. Μέσω αυτής της τεχνολογίας θα γίνει ανάδειξη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών (αρχιτεκτονικής, υλικών κτλ.) ενός κτηρίου – μνημείου της Παλιάς Πόλης των Χανίων. Μέσω της προβολής θα δοθεί επιπλέον δυνατότητα ενσωμάτωσης πολιτιστικού περιεχομένου (πχ βίντεο, εικόνες κτλ.) ενδυναμώνοντας τη εικόνα του μνημείου καθώς και του περιεχομένου σε αυτό δίνοντας μια εντυπωσιακή εμπειρία στον επισκέπτη. Η προβολή του συστήματος αυτού θα γίνεται στην δυτική όψη ενός μνημείου της Παλιάς Πόλης των Χανίων, στο κτήριο του Παλιού Τελωνείου «Κέντρο Πολιτιστικών Δραστηριοτήτων ΜΙΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ» του Δήμου Χανίων.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): 72262000-9 και συμπληρωματικού CPV 92500000-6.

Η διάρκεια υλοποίησης της υπηρεσίας ορίζεται σε 16 (δεκαέξι) μήνες από την υπογραφή συμφωνητικού υλοποίησης

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 107.370,00€ και πλέον Φ.Π.Α. (24%) 25.768,80€, δηλαδή σύνολο 133.138,80€.

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό, προσφέροντες, οφείλουν να υποβάλουν προσφορά για το σύνολο της παραπάνω υπηρεσίας.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, λαμβάνοντας υπόψη την τελική βαθμολογία η οποία θα προκύψει από την συσχέτιση της βαθμολόγησης κριτηρίων αξιολόγησης των προσφερόντων και των αντίστοιχων οικονομικών προσφορών σύμφωνα με τον μαθηματικό τύπο που προσδιορίζεται στην ενότητα «2.3. Κριτήρια Αξιολόγησης» της παρούσας.

Σελίδα 4 από 56



1.4 Θεσμικό πλαίσιο

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

1. του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)", όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. του ν. 4314/2014 (Α' 265): "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις" και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»
3. του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
4. 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,
5. 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»,
6. του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
7. του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων»,
8. 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»,
9. του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
10. του ν. 3310/2005 (Α' 30) "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" και του άρθρου 8 ν.3414/2005" «τροποποίηση του ν. 3310/2005»,
11. του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
12. του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
13. του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
14. του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
15. του π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
16. 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»

Σελίδα 5 από 56



17. 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.)»,
18. 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.
19. του ν. 3463/2006 (Φ.Ε.Κ. Α 114/08.06.2006) «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων
20. του ν. 3852/2010 (Φ.Ε.Κ. Α 87/07.06.2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης.»
21. τις σχετικές διατάξεις του Ν.4555/2018 (ΦΕΚ 133/Α/19-06-2018) “Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής – Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»]
22. της με αριθμ. πρωτ. 12749/2018/21/09/2018 (ΑΔΑ: ΩΛΚΑ465ΧΘ0-ΚΗΛ) απόφασης του Υπουργού Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης για την προέγκριση του ΤΔΠ με τίτλο «Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων».
23. της με αριθμ. πρωτ. 93/10-1-2019 (ΑΔΑ Ω7ΛΗ7ΛΚ-Τ6Ε) Απόφασης Ένταξης της Πράξης με τίτλο: «Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων» στο Ε.Π «Κρήτη» 2014-2020.
24. της με αριθμ. πρωτ 4512/16-1-2019 (ΑΔΑ 6ΡΙΚ465ΧΙ8-Υ52) απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης για την ένταξη στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) στη ΣΑΕΠ-002/1 του έργου «Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων της Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων» με κωδικό 2019ΕΠ00210000.
25. της υπ' αριθ. 49/2019 (ΑΔΑ:ΩΕ69ΩΗ5-ΩΔΣ) Απόφασης του Δημοτικού Συμβουλίου περί έγκρισης υλοποίησης της πράξης με τίτλο: «Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων της Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων» κωδ. ΟΠΣ 5032694.
26. της υπ.αριθμ. 61980/15-3-2019 απόφαση του Περιφερειάρχη Κρήτης για τον ορισμό υπολόγου διαχειριστή έργων της ΣΑΕΠ0021 που χρηματοδοτούνται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κρήτη 2014-2020» με Κ.Α. 2018ΕΠ00210000 (Κωδικός ΟΠΣ 5019457), με Κ.Α. 2019ΕΠ00210000 (Κωδικός ΟΠΣ 5032694), και με Κ.Α. 2019ΕΠ00210001 (Κωδικός ΟΠΣ 5032522).
27. της υπ.αριθμ. 67358/21-3-2019 (ΑΔΑ: Ω5ΣΑ7ΛΚ-ΘΒΦ) απόφασης του Περιφερειάρχη Κρήτης για την έγκριση διάθεσης πίστωσης ποσού 133.138,80€ για το έργο με τίτλο «ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΗΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΠΑΛΑΙΑΣ ΠΟΛΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ» και Κ.Α. 2019ΕΠ00210000 (ΟΠΣ 5032694) της ΣΑΕΠ0021 της Περιφέρειας Κρήτης.
28. της υπ' αριθμ. πρωτ. 4012/02-09-2019 προέγκρισης Δημοπράτησης από την Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης της Περιφέρειας Κρήτης.
29. της Απόφασης Ανάληψης Υποχρέωσης Α-1195/2019 που εγκρίνει τη δαπάνη, δεσμεύει και διαθέτει πίστωση ύψους 43.138,80 € για την πληρωμή ισόποσης δαπάνης σε βάρος της πίστωσης του προϋπολογισμού Εξόδων του ΚΑ 69-6117.019 οικονομικού έτους 2019 η

Σελίδα 6 από 56



οποία εκτείνεται στο έτος 2020 με το ποσό των 90.000€ για την ανάθεση των υπηρεσιών Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων (ΑΔΑ 6ΓΜ6ΩΗ5-ΔΚΠ)

30. του τεύχους Τεχνικής Περιγραφής – Προϋπολογισμό Έργου που συντάχθηκε από την Διεύθυνση Προγραμματισμού, Οργάνωσης & Πληροφορικής του Δήμου Χανίων
31. της υπ.αρ. 330/2019 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής με την οποία εγκρίθηκε το τεύχος των τεχνικών προδιαγραφών-προϋπολογισμού, καθορίστηκαν οι όροι και ο τρόπος εκτέλεσης του διαγωνισμού
32. της υπ' αριθμ. 358/02-09-2019 απόφασης Δημάρχου Χανίων περί ορισμού Αντιδημάρχων και μεταβίβαση αρμοδιοτήτων.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών είναι η **31 / 10 / 2019 ημέρα Πέμπτη και ώρα 23:55.**

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ως άνω συστήματος και το άνοιγμα των προσφορών θα γίνει την **06/ 11 / 2019 ημέρα Τετάρτη και ώρα 08:30.**

1.6 Δημοσιότητα

Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ), καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής στη διεύθυνση (URL): www.chania.gr στην διαδρομή: Προκηρύξεις και καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου έλαβε Συστημικό Αριθμό: **79616**

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) καταχωρήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ), καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής στη διεύθυνση (URL): www.chania.gr και αναρτάται στο διαδίκτυο στον ιστότοπο <http://et.diaivgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ).

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 (Άρθρο 18 παρ. 2 του ν. 4412/2016)

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

Σελίδα 7 από 56



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

Σελίδα 8 από 56



2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

α) Η παρούσα Διακήρυξη με τα Παραρτήματά της που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής ήτοι:

I. Απαιτήσεις – Τεχνικές Προδιαγραφές – Υπόδειγμα Οικονομικής προσφοράς, που συντάχθηκαν από την Διεύθυνση Προγραμματισμού, Οργάνωσης & Πληροφορικής του Δήμου Χανίων,

II. Τα υποδείγματα Εγγυητικών επιστολών και

III. το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης [ΤΕΥΔ]

β) Οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά

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), μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ως άνω συστήματος.

Στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής (www.chania.gr) είναι διαθέσιμα όλα τα συμβατικά τεύχη της παρούσας.

Επίσης, η διακήρυξη καθώς και το σύνολο των τευχών δημοπράτησης διατίθενται και σε έντυπη μορφή από το Γραφείο Προμηθειών του Δήμου Χανίων στη διεύθυνση Κυδωνίας 29, Χανιά Κρήτη, τηλ. 28213 41760 όλες τις εργάσιμες ημέρες και ώρες.

Στην περίπτωση παραλαβής της διακήρυξης μέσω ταχυμεταφορικής (courier), ο Δήμος Χανίων δεν έχει καμιά απολύτως ευθύνη για την έγκαιρη και σωστή παράδοση της. Το κόστος μεταφοράς των εγγράφων βαρύνει τον υποψήφιο.

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο **δέκα (10)** ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών δηλ. **έως και την 21 / 10 /2019** και απαντώνται αντίστοιχα στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr, του Ε.Σ.Η.ΔΗ.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 ψηφιακά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ψηφιακά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Τα αιτήματα απαντώνται ηλεκτρονικά μόνο στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr, του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. μέχρι και έξι (6) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών δηλ. **έως και την 25 /10 /2019**.

Σελίδα 9 από 56

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 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 που ζητήθηκαν 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 (Άρθρο 121, παρ.5 του ν. 4412/2016).

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). 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.

Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα να 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.

Επιτρέπεται αντίστοιχα η κατάθεση οιοδήποτε 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 "Apostile" 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.

Τα ηλεκτρονικά υποβαλλόμενα τεχνικά φυλλάδια (Prospectus), θα πρέπει να είναι ψηφιακά υπογεγραμμένα από τον κατασκευαστικό οίκο. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον προσφέροντα, στην οποία θα δηλώνεται ότι τα αναγραφόμενα σε αυτά στοιχεία ταυτίζονται με τα στοιχεία των τεχνικών φυλλαδίων (Prospectus) του κατασκευαστικού οίκου.

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

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

Σελίδα 10 από 56



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 κατάρτισης αυτής, το ποσό της κατάρτισης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης 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 συμμετέχοντες στον διαγωνισμό μπορούν να κάνουν χρήση του υποδείγματος των εγγυητικών επιστολών του **Παραρτήματος II**.

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 I της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

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

Σελίδα 11 από 56



2. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Οι ενώσεις προμηθευτών σε περίπτωση που επιλεγούν ως Ανάδοχος, θα πρέπει να περιβληθούν με συγκεκριμένη νομική μορφή πριν την υπογραφή της σύμβασης.

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

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, για ποσόν που θα καλύπτει το δύο τοις εκατό (2%) επί της προϋπολογιζόμενης δαπάνης χωρίς το Φ.Π.Α. .

Η απαιτούμενη εγγύηση συμμετοχής ανέρχεται στο ποσό των δύο χιλιάδων εκατό σαράντα επτά ευρώ και σαράντα λεπτών **(2.147,40€)**.

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής στον διαγωνισμό απευθύνεται στο Δήμο Χανίων.

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό μπορούν να κάνουν χρήση του υποδείγματος εγγυητικής επιστολής συμμετοχής, που επισυνάπτεται στο **Παράρτημα II**.

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, δηλαδή δέκα (10) μήνες, 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 παρ.5 άρθρ 43.του ν.4605/2019

α) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης και

β) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδίκων βοηθημάτων προσωρινής δικαστικής προστασίας μέτρων ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών, και

γ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο ,

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.(ν.4497/2017 άρ.107 παρ.4)

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 2.2.8, δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

Σελίδα 12 από 56



2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) ο 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 συνδεόμενα 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 ΙΚΕ ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά κατ' ελάχιστον στους διαχειριστές.

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

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

Σελίδα 13 από 56



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.

γ) Ή εάν 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 ή αίτησης συμμετοχής: 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. [Η περίπτ. γ' της παρ. 2 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016 προστέθηκε με την παρ. Α.1 του άρθρου 39 του Ν. 4488/17 (ΦΕΚ 137/13.09.2017 τεύχος Α').]

2.2.3.3. α) Κατ' εξαίρεση, δεν αποκλείονται για τους λόγους των ανωτέρω παραγράφων, εφόσον συντρέχουν οι πιο κάτω επιτακτικοί λόγοι δημόσιου συμφέροντος (όπως δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος)

β) 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.

Σελίδα 14 από 56



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 απορρέουν από τις διατάξεις του της περιβαλλοντικής, **κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας**, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου.,

(β) εάν τελεί υπό **πτώχευση** 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,

(η) εάν επιχείρησε 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

Σελίδα 15 από 56



Η αθέτηση των υποχρεώσεων του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου συνιστούν σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα.

2.2.3.5. 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 .

2.2.3.6. 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.

Εάν η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, ορίζεται ότι στις περιπτώσεις του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 της παραγράφου 1 η περίοδος αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση και στις περιπτώσεις της παραγράφου 4 στα τρία (3) έτη από την ημερομηνία του σχετικού γεγονότος.

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν 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 ή μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλος 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 ή εμπορικά μητρώα.

Ειδικά για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, εφόσον, κατά την κείμενη νομοθεσία, απαιτείται η εγγραφή τους για την υπό ανάθεση υπηρεσία.

Σελίδα 16 από 56



2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

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

Μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (μέσος όρος τριετίας) **κατ' ελάχιστον ίσο με το** συνολικό ύψος του προϋπολογισμού της υπό ανάθεσης σύμβασης (χωρίς το Φ.Π.Α).

Σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων, τότε τα ανωτέρω προκύπτουν ανάλογα από τις χρήσεις που δραστηριοποιείται.

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων τα ανωτέρω κριτήρια χρηματοοικονομικής ικανότητας ελέγχονται για τους συμμετέχοντες σε αυτές αθροιστικά.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται κατά τη διάρκεια των τριών τελευταίων ετών, να έχουν εκτελέσει με επιτυχία τουλάχιστον ένα (1) αντίστοιχο έργο.

Διευκρινίζεται ότι Ολοκλήρωση με επιτυχία ενός έργου νοείται ως, η εντός χρονοδιαγράμματος, εντός του προϋπολογισμού, εντός των προδιαγραφών ποιότητας, ολοκλήρωση αντίστοιχου έργου και Αντίστοιχο έργο θεωρείται ένα έργο που περιλαμβάνει:

α) Εικονική περιήγηση με διάδραση και

β) Σύστημα ανάδειξης, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping)

Η , έργο που περιλαμβάνει μεμονομένα τα α, β , όπου:

- Εικονική περιήγηση θεωρείται η περιήγηση μέσα από προσομοίωση ενός πραγματικού ή φανταστικού περιβάλλοντος από έναν υπολογιστή. Χρησιμοποιεί τεχνολογίες εικονικής πραγματικότητας και μπορεί να είναι δυο ή τριών διαστάσεων (αγγλικά: virtual reality ή VR).
- Σύστημα ανάδειξης, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping) θεωρείται ένα ειδικό σύστημα που μετατρέπει κοινά αντικείμενα (κτήρια, τοίχους, κατασκευές κτλ.) σε οθόνες – επιφάνειες προβολής.

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, απαιτούνται τα παραπάνω από τα μέλη της ένωσης.

Ο προσφέρων θα πρέπει επίσης να διαθέτει ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρει σε πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις του Έργου, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας.

Ειδικότερα απαιτείται η ομάδα έργου **να καλύπτει κατ' ελάχιστον** τις εξής απαιτήσεις:

A/A	Αριθμός μελών	Θέση στην Ομάδα Έργου - Ειδικότητα	Απαιτούμενα προσόντα
1	1	Υπεύθυνου Έργου (project manager)	υπάλληλος ή στέλεχος, με αποδεδειγμένη επαγγελματική εμπειρία που αποκτήθηκε σε διαχείριση έργων σε τουλάχιστον ένα (1) έργο

Σελίδα 17 από 56

2	1	Ιστορικού ή Αρχαιολόγου	πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ή άλλης ισότιμης αναγνωρισμένης σχολής του Εξωτερικού) στον τομέα της Ιστορίας ή Αρχαιολογίας με αποδεδειγμένη εμπειρία σε μνημεία του νομού Χανίων σε τουλάχιστον ένα (1) έργο
3	1	Φωτογραφίας / Εικονοληψίας	με αποδεδειγμένη εμπειρία εικονοληψίας (βίντεο, φωτογραφίες 360° κτλ.) σε τουλάχιστον ένα (1) έργο
4	1	Επεξεργασία πολυμεσικού υλικού	με αποδεδειγμένη εμπειρία στην επεξεργασία πολυμεσικού υλικού (Βίντεο, ήχο κτλ.) σε τουλάχιστον ένα (1) έργο
5	1	Σύστημα projection mapping	με αποδεδειγμένη εμπειρία στο σύστημα projection mapping (δημιουργία περιεχομένου και διαχείριση ειδικού λογισμικού) σε τουλάχιστον ένα (1) έργο
6	1	Πληροφορικής (λογισμικο εικονικής περιήγησης)	πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ή άλλης ισότιμης αναγνωρισμένης σχολής του Εξωτερικού) στον τομέα της Πληροφορικής με αποδεδειγμένη εμπειρία στην ανάπτυξη λογισμικού εικονικής περιήγησης σε τουλάχιστον ένα (1) έργο
7	1	Αρχιτεκτονικής	πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ή άλλης ισότιμης αναγνωρισμένης σχολής του Εξωτερικού) στον τομέα της αρχιτεκτονικής με αποδεδειγμένη εμπειρία σε αρχιτεκτονική κτηρίων και ανάδειξη μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping) σε τουλάχιστον ένα (1) έργο

Να διευκρινιστεί ότι:

α) είναι αποδεκτό ένα μέλος της ομάδας έργου να καλύπτει έως τρεις από τις ανωτέρω απαιτήσεις - π.χ. το μέλος με την εμπειρία εικονοληψίας μπορεί να είναι ο ίδιος που έχει εμπειρία σε επεξεργασία πολυμεσικού υλικού και στο σύστημα projection mapping

β) η ομάδα έργου πρέπει να αποτελείται κατ' ελάχιστον από πέντε (5) μέλη

Η οργανωτική αποτελεσματικότητα του σχήματος διοίκησης, μεθοδολογία υλοποίησης του έργου αποτελεί κριτήριο ανάθεσης της παρούσας σύμβασης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 10.1 της Τεχνικής Περιγραφής.

Σελίδα 18 από 56



2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

Οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν εν ισχύ Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 για τις παρεχόμενες υπηρεσίες τους. Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, η εν ισχύ Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 απαιτείται από όλα τα μέλη της ένωσης.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι προσφέροντες 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 (άρθρο 78 παρ.1 του ν. 4412/2016). 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 ΙΙ του Παραρτήματος ΧΙΙ 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 (άρθρο 78 παρ. 1 εδ. 2 του ν. 4412/2016).

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 (παρ. 1 άρθρου 78 ν. 4412/2016).

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 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 4 του ν. 4412/2016 Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) (B/3698/16-11-2016), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα ΙΙΙ το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986.

Το ΤΕΥΔ καταρτίζεται από τις αναθέτουσες αρχές βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Α της Απόφασης 158/2016 της ΕΑΑΔΗΣΥ και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες της Κατευθυντήριας Οδηγίας 15/2016 (ΑΔΑ: ΩΧ0ΓΟΞΤΒ-ΑΚΗ). Το ΤΕΥΔ σε επεξεργάσιμη μορφή είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα της ΕΑΑΔΗΣΥ (www.eaadhsy.gr) και (www.hsppa.gr).

[ό το άρθρο 43 παρ. 6 του ν. 4605/2019 \(52 Α'\)](#)

Σελίδα 19 από 56



Το ΤΕΥΔ 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 Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ), το οποίο υπογράφεται, 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 Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ), 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 2.2.8, 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 2.2.5 και 2.2.8) όπως προβλέπεται στο άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016.

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 2.2.3.4.

Επισημαίνεται ότι τα πιστοποιητικά ασφαλιστικής και φορολογικής ενημερότητας δεν καλύπτουν το προγενέστερο της έκδοσής τους χρονικό διάστημα. Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να αποκτούν εγκαίρως πιστοποιητικά τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 104 του ν. 4412/2016, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι.

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 (παράγρ. 12 άρθ. 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρ 43 παρ. 7, περ. α, υποπερίπτ. αδ' του ν. 4605/2019)

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

Σελίδα 20 από 56



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

Σε περίπτωση που το απόσπασμα ποινικού μητρώου δεν είναι λευκό θα υποβάλλεται ένορκη βεβαίωση ενώπιον δικαστικής αρχής ή Συμβολαιογράφου, περί των αδικημάτων που αφορούν οι καταδίκες που είναι γραμμένες στο μητρώο. Αν από την ένορκη βεβαίωση προκύπτει ότι κάποια από τις καταδίκες αφορά αδίκημα που θα μπορούσε να προκαλέσει αποκλεισμό του διαγωνιζομένου, προσκομίζεται η **καταδικαστική απόφαση** προκειμένου να διαπιστωθεί αν το αδίκημα αφορά τους λόγους που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1. Η ένορκη βεβαίωση διατηρεί την ισχύ της για όσο χρόνο αντιστοιχεί στο περιεχόμενο του ποινικού μητρώου.

β) Για την παράγραφο 2.2.3.2, πιστοποιητικό σε ισχύ που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν τις **εισφορές κοινωνικής ασφάλισης** (επικουρικής και κύριας), **και ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις** τους.

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.

Αν ο προσφέρων 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. Η ασφαλιστική ενημερότητα καλύπτει τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις του προσφέροντος οικονομικού φορέα ως φυσικό ή νομικό πρόσωπο για το προσωπικό τους με σχέση εξαρτημένης εργασίας. Για τον λόγο αυτό απαιτείται υπεύθυνη δήλωση του προσωρινού αναδόχου αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές.

Δεν αποκλείεται ο προσφέρων 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.

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 ότι 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) δεν προσκομίζουν 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 (Με εκτύπωση της καρτέλας “Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης”, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxinet)

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

Σελίδα 21 από 56



έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του (σύμφωνα με την παρ 12 άρθ 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7, περ. α, υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019) 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 (άρθρο 376 παρ. 17 του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 46 περ. α' του ν. 4605/2019)

Για τις περιπτώσεις συμμετοχής σε σύναψη δημοσίων συμβάσεων οικονομικών φορέων που δεν απασχολούσαν προσωπικό, για το χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής, δεν προκύπτει η έκδοση του ανωτέρω πιστοποιητικού, εφόσον δεν εμπίπτουν στις περιπτώσεις της παραγράφου 2γ' του άρθρου 73 του Ν.4412/2016. Για την απόδειξη του ανωτέρω λόγου έχει εφαρμογή η παρ.2 του άρθρου 80 του ίδιου νόμου.

Σε περίπτωση εγκατάστασης τους στο εξωτερικό τα δικαιολογητικά εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένοι.

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορούν 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.

γ) Για την παράγραφο 2.2.3.4 περίπτωση β', πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, έκδοσης τελευταίου τριμήνου από την υποβολή του, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό, ή άλλη ανάλογη κατάσταση και επίσης ότι δεν τελούν υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση ή έκδοσης απόφασης αναγκαστικής εκκαθάρισης ή αναγκαστικής διαχείρισης ή πτωχευτικού συμβιβασμού ή υπό άλλη ανάλογη διαδικασία

Ειδικότερα 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 ότι 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) δεν προσκομίζουν 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.

Σελίδα 22 από 56



Τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορούν 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 της παρ. 4 του άρθρου 8 του Ν. 1599/1986 (ΦΕΚ Α 75), ψηφιακά υπογεγραμμένη του προσφέροντος οικονομικού φορέα, ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

στ) Για την παράγραφο 2.2.3.9 υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του Ν. 1599/1986 (ΦΕΚ Α 75), ψηφιακά υπογεγραμμένη του προσφέροντος οικονομικού φορέα, ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

B.2 Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας παρ.2 άρθρ. 75 ν.4412/2016) προσκομίζουν:

Πιστοποιητικό του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν είτε βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, έκδοσης έως τριάντα (30) εργασίμων ημερών πριν την υποβολή του (εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος), 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, έκδοσης τελευταίου τριμήνου πριν την υποβολή της 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 αντικείμενου της υπό ανάθεση σύμβασης.

B.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν υπεύθυνη δήλωση περί του ολικού ύψους του κύκλου εργασιών και, κατά περίπτωση του κύκλου εργασιών στον τομέα δραστηριοτήτων που αποτελεί το αντικείμενο της σύμβασης, για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις κατ' ανώτατο όριο, συναρτήσει της ημερομηνίας σύστασης του οικονομικού φορέα ή έναρξης των δραστηριοτήτων του, εφόσον είναι διαθέσιμες οι πληροφορίες για τον εν λόγω κύκλο εργασιών

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.

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς

θα πρέπει υποχρεωτικά να προσκομίσουν **κατ' ελάχιστον** τα κάτωθι:

Σελίδα 23 από 56



- α) τη σύμβαση και
 β) τη βεβαίωση ολοκλήρωσης του αντικειμένου της σύμβασης
 γ) τον κάτωθι πίνακα (αντίστοιχων έργων) συμπληρωμένο

A/A	Αναθέτουσα Αρχή	Τίτλος Έργου	Συνοπτική Περιγραφή του Έργου	Διάρκεια Εκτέλεσης Έργου	Προϋπολογισμός έργου χωρίς ΦΠΑ	Αριθμός Σύμβασης	Βεβαίωση ολοκλήρωσης

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, ο παραπάνω πίνακας συμπληρώνεται υποχρεωτικά από όλα τα μέλη της ένωσης.

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 προσφέρων οικονομικός φορέας.

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 εν ισχύ Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 για τις παρεχόμενες υπηρεσίες του. Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, η εν ισχύ Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 απαιτείται από όλα τα μέλη της ένωσης.

B.6 Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης 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 (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του (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) Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, 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.

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.

Σελίδα 24 από 56



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 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.

Διευκρινίσεις :

- Οι Υπεύθυνες Δηλώσεις γίνονται αποδεκτές εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

- Οι απαιτούμενες δηλώσεις ή υπεύθυνες δηλώσεις του παρόντος άρθρου υπογράφονται ψηφιακά από τους έχοντες υποχρέωση προς τούτο και δεν απαιτείται σχετική θεώρηση.

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. Σημειωτέον 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:

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.» [παρ. 14 του άρθρου 107 του Ν. 4497/17 (ΦΕΚ 171/13.11.2017 τεύχος Α')]. Σημειώνεται ότι δεν θίγονται και εξακολουθούν να ισχύουν, οι απαιτήσεις υποβολής δημοσίων εγγράφων με συγκεκριμένη επισημείωση (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 (Ν 4194/2013), καθώς και ευκρινή 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. Επίσης γίνονται αποδεκτά ιδιωτικά έγγραφα σε απλή φωτοτυπία εφόσον συνυποβάλλεται Υπεύθυνη Δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβεια τους.

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

Σελίδα 25 από 56



4. Πρωτότυπα έγγραφα και επικυρωμένα αντίγραφα

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

2.3 Κριτήριο Ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, λαμβάνοντας υπόψη την τελική βαθμολογία η οποία θα προκύψει από την συσχέτιση της βαθμολόγησης κριτηρίων αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών και των αντίστοιχων οικονομικών προσφορών σύμφωνα με τον παρακάτω αναφερόμενο μαθηματικό τύπο.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	Συντελεστής βαρύτητας (%)
	Τεχνική Λύση	80%
K1	Μεθοδολογία ιστορικής έρευνας, συλλογής τεκμηρίωσης και δημιουργία περιεχομένου	10%
K2	Προτεινόμενη αρχιτεκτονική	20%
K3	Τεχνικές προδιαγραφές προσφερόμενου εξοπλισμού	15%
K4	Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων, ανοιχτά πρότυπα, ανοιχτά δεδομένα, άδειες χρήσης	5%
K5	Ευχρηστία, φιλικότητα των λύσεων	5%
K6	Προσβασιμότητα των λύσεων	5%
K7	Επεκτασιμότητα, παραμετρικότητα, διαλειτουργικότητα, βιωσιμότητα	10%
K8	Ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης	10%
	Υπηρεσίες	20%
K9	Οργανωτική αποτελεσματικότητα σχήματος διοίκησης, μεθοδολογία υλοποίησης του έργου	5%
K10	Οργάνωση υλοποίησης του έργου (χρονοδιάγραμμα)	5%
K11	Υπηρεσίες εκπαίδευσης	5%
K12	Υπηρεσίες εγγύησης - συντήρησης	5%
	Σύνολο	100%

Τεκμηρίωση κριτηρίων αξιολόγησης τεχνικής προσφοράς**K1: Μεθοδολογία ιστορικής έρευνας, συλλογής τεκμηρίωσης και δημιουργία περιεχομένου:**

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η μεθοδολογία της έρευνας, συλλογής και τεκμηρίωσης υλικού για την δημιουργία του περιεχομένου που θα χρησιμοποιηθεί στο σύστημα εικονικής περιήγησης και δευτερευόντως στο σύστημα προβολής χαρτογράφησης. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις με μεθοδολογία διασφάλισης της ποιότητας του πρωτογενούς υλικού και παραγόμενου περιεχομένου. Ακολούθως, θα αξιολογηθούν άλλου είδους χαρακτηριστικά (ποσοτικά ή αλλά) όπως ενδεικτικά είναι:

- παραγωγή υλικού για περισσότερες ιστορικές περιόδους (>3)

K2: Προτεινόμενη αρχιτεκτονική

Σελίδα 26 από 56

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η αρχιτεκτονική λύση του προσφέροντος για τα δυο συστήματα (εικονικής περιήγησης, προβολής χαρτογράφησης). Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί, κατά σειρά προτεραιότητας, σε τεχνικές λύσεις με λειτουργικότητες – χαρακτηριστικά που δίνουν συνολικά καλύτερο αποτέλεσμα τεχνικής λύσης σχετικά με:

- μεγαλύτερη γωνία θέασης στον χρήστη (οριζόντια, κάθετη) στο σύστημα εικονικής περιήγησης
- άλλα (ευκολία μηχανισμού εγκατάστασης / απ'εγκατάστασης κτλ.)

K3: Τεχνικές προδιαγραφές προσφερόμενου εξοπλισμού

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθούν οι τεχνικές προδιαγραφές του παρεχόμενου εξοπλισμού (σύστημα προβολής, ήχου, διάδρασης, υπολογιστικά συστήματα και παρελκόμενα) του προσφέροντος πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί, κατά προτεραιότητα, στα τεχνικά χαρακτηριστικά των Βιντεοπροβολέων και λιγότερο στα τεχνικά χαρακτηριστικά της Οθόνη προβολής, του συστήματος ήχου, του πλαισίου και του λοιπού εξοπλισμού.

K4: Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων, ανοιχτά πρότυπα, ανοιχτά δεδομένα, άδειες χρήσεις

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων, η χρήση ανοικτών προτύπων, ανοιχτών δεδομένων και άδειών χρήσης των τεχνικών λύσεων του προσφέροντος αναδόχου πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις με υπηρεσίες - τεχνικές – τεχνολογίες που:

- προσφέρουν μεγαλύτερη ασφάλεια δεδομένων
- αναδεικνύουν τα ανοιχτά δεδομένα μέσω παγκόσμιων ανοιχτών αποθετηρίων (τύπου Wikipedia, Google earth 360° photos κτλ.)
- προσφέρουν επιπλέον λειτουργικότητες λογισμικών άδειών χρήσης κτλ.

K5: Ευχρηστία, φιλικότητα των λύσεων

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η ευχρηστία, η φιλικότητα των τεχνικών λύσεων του προσφέροντος, πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις που θα εξασφαλίζουν καλύτερα αποτελέσματα στην αξιολόγηση και βελτιστοποίηση ευχρηστίας (πχ μεγαλύτερο δείγμα χρηστών ερωτηματολογίου SUS, χρήση πρόσθετων μεθοδολογιών κτλ.).

K6: Προσβασιμότητα των λύσεων

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η προσβασιμότητα των τεχνικών λύσεων του προσφέροντος, πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί, σε τεχνικές λύσεις με επιπλέον λειτουργικότητες – δυνατότητες για ομάδες ΑμεΑ (πχ υπότιτλους για άτομα χωρίς ακοή, λογισμικό για άτομα με μειωμένη όραση κτλ.)

K7: Επεκτασιμότητα, παραμετρικότητα, διαλειτουργικότητα, βιωσιμότητα

Σελίδα 27 από 56



Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η επεκτασιμότητα παραμετροποίησης, διαλειτουργικότητα και βιωσιμότητα των τεχνικών λύσεων του προσφέροντος, πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις που:

- βασίζονται σε τεχνολογίες αιχμής (μη παροχειμένες)
- προσφέρουν άλλες δυνατότητες (ενδεικτικά)
 - χρήσης του περιεχομένου (πχ. με γυαλιά Εικονικής πραγματικότητας - VR)
 - προθήκης, επεξεργασίας περιεχομένου.

Ο προσφέρων σε περίπτωση που παρέχει κάποιο από τα παραπάνω χαρακτηριστικά θα πρέπει να το τεκμηριώσει σε ξεχωριστή παράγραφο.

K8: Ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης του προσφέροντος πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις με τεκμηρίωση επάρκειας της τεχνικής λύσης βάσει αναλυτικής αναφοράς σε παρόμοια συστήματα, συνεργασίες, μελέτες κτλ.

Στην αξιολόγηση του κριτηρίου αυτού θα ληφθεί εξίσου το βίντεο επίδειξης (Demo), βάσει των εξής:

- τεχνικά χαρακτηριστικά του με έμφαση στην ποιότητα των γραφικών και στην ηχητική επένδυση της παρουσίασης.
- την καλλιτεχνική και αρχιτεκτονική προσέγγιση του μνημείου.

K9: Οργανωτική αποτελεσματικότητα σχήματος διοίκησης, μεθοδολογία υλοποίησης του έργου

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί το σχήμα διοίκησης του προσφέροντος, πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές προσφορές με επιπλέον προσωπικό στην ομάδα έργου ή σε προσωπικό με καλύτερα από τα απαιτούμενα προσόντα (εμπειρία και κατάρτιση).

K10: Οργάνωση υλοποίησης του έργου (χρονοδιάγραμμα)

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί το συνολικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου που παρέχει ο προσφέρων, εφόσον αυτό είναι μικρότερο από το απαιτούμενο σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, κατ' ελάχιστον κατά 12,5% (δύο (2) μήνες).

K11: Υπηρεσίες εκπαίδευσης

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθούν οι υπηρεσίες εκπαίδευσης. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί κατά προτεραιότητα σε τεχνικές προσφορές με καλύτερες (ποσοτικά και ποιοτικά) υπηρεσίες εκπαίδευσης.

K12: Υπηρεσίες εγγύησης - συντήρησης

Σελίδα 28 από 56

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθούν οι υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας – συντήρησης. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές προσφορές με μεγαλύτερο προσφερόμενο χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας (ακέραιο αριθμό >δύο (2) ετη).

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση των τεχνικών προτάσεων-προσφορών θα γίνει σύμφωνα με τα “Κριτήρια Αξιολόγησης”, όπως αυτά προσδιορίζονται στον παραπάνω σχετικό Πίνακα. Η βαθμολογία των επί μέρους κριτηρίων:

- είναι 100 όταν καλύπτονται ακριβώς όλες οι υποχρεωτικές απαιτήσεις/προδιαγραφές [απαράβατοι όροι],

- αυξάνεται έως 120 όταν υπερκαλύπτονται κάποιες από τις υποχρεωτικές ή/και λοιπές απαιτήσεις της Διακήρυξης.

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/ παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς. Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς. Η βαθμολόγηση πρέπει να είναι πλήρως αιτιολογημένη.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου είναι το γινόμενο του επί μέρους συντελεστή βαρύτητας του κριτηρίου επί τη βαθμολογία του, το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία. Η συνολική βαθμολογία της κάθε τεχνικής προσφοράς B_i είναι το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων βάσει του ακόλουθου τύπου:

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

όπου:

B_i η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς i

σ_n ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου αξιολόγησης n

Λ_n η βαθμολογία του κριτηρίου αξιολόγησης n

Η κατάταξη των προσφορών (τεχνικών και οικονομικών) για την τελική επιλογή της συμφερότερης είναι με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Pi_i = 90 \times (B_i/B_{\max}) + 10 \times (K_{\min}/K_i)$$

όπου:

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

K_i οικονομική προσφορά του προσφέροντος i

Σελίδα 29 από 56

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

Π_i τελική βαθμολογία της προσφοράς i στρογγυλοποιημένο σε 2 δεκαδικά ψηφία

Επικρατέστερη είναι η προσφορά με το μεγαλύτερο Π_i .

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

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς, 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.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Η κατάθεση προσφοράς αποτελεί τεκμήριο ότι ο προσφέρων οικονομικός φορέας έλαβε γνώση των γενικών, ειδικών όρων της διακήρυξης και των λοιπών τευχών του διαγωνισμού, τους οποίους αποδέχεται πλήρως και ανεπιφύλακτα, όπως και των διατάξεων που διέπουν τους Διαγωνισμούς, περί διάρκειας ισχύος της προσφοράς δέκα (10) μηνών και ότι η προσφερόμενη τιμή ισχύει μέχρι την ολοκλήρωση της σύμβασης.

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στα τεύχη της παρούσης διακήρυξης.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ψηφιακά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραίτητως 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 (Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016).

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους οικονομικούς φορείς ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη (παράγραφο 1.5), στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο 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:

α) 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

Σελίδα 30 από 56



διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ)» και

β) να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr) ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της ίδιας Υ.Α.

- Στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων που διενεργούνται με ηλεκτρονικά μέσα, σύμφωνα με τα άρθρα 22 και 36, οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράφουν τα δικαιολογητικά του παρόντος με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλον πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η προσφορά συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση, στην οποία δηλώνεται ότι, στη χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής ή ότι, στη χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για τη 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. (άρθρο 92 παρ. 7 του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 8, υποπαρ.β του ν. 4605/2019 και τροποποιήθηκε με το άρθρο 56 παρ. 2 και 3 ν. 4609/2019)

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 χαρακτήρα, 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 ψηφιακά 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:

Σελίδα 31 από 56



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 ορατή μη κρυπτογραφημένη ψηφιακή υπογραφή σκληρής αποθήκευσης, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής, με την επιφύλαξη 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.

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.

Στις περιπτώσεις που με την αίτηση συμμετοχής ή 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 ακριβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή μετά την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης (άρθρο 56 παρ. 4 του ν. 4609/2019)

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

α) Το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ), το οποίο αποτελεί υπεύθυνη δήλωση των οικονομικών φορέων προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη και παρέχει προκαταρκτική απόδειξη ότι ο οικονομικός φορέας δεν βρίσκεται σε κάποια από τις καταστάσεις των άρθρων 73, παρ. 1,2,3 και 4 (εδ. α,β,θ) και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας Διακήρυξης.

Το Τ.Ε.Υ.Δ μπορεί να υπογράφεται έως 10 ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Οι υποψήφιοι θα το βρουν σε επεξεργάσιμη μορφή doc ως παράρτημα της παρούσας (**Παράρτημα III: ΤΕΥΔ**).

Επισημαίνεται ότι τα πιστοποιητικά ασφαλιστικής και φορολογικής ενημερότητας δεν καλύπτουν το προγενέστερο της έκδοσής τους χρονικό διάστημα. Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να αποκτούν εγκαίρως πιστοποιητικά τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 104 του ν. 4412/2016, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι.

Σελίδα 32 από 56



Κάθε οικονομικός φορέας που συμμετέχει μόνος του, πρέπει να συμπληρώσει και να υποβάλει ένα ΤΕΥΔ.

Όταν συμμετέχουν οικονομικοί φορείς υπό τη μορφή ένωσης πρέπει να συμπληρωθεί και να υποβληθεί για κάθε φορέα – μέλος της ένωσης χωριστό ΤΕΥΔ.

Το ΤΕΥΔ υπογράφεται (άρθρ.79Α ν.4412/2016):

- Στις περιπτώσεις ατομικής επιχείρησης από τον νόμιμο εκπρόσωπο αυτής.
- Στις περιπτώσεις Εταιρειών Περιορισμένης Ευθύνης (ΕΠΕ), Ιδιωτικών Κεφαλαιουχικών Εταιρειών (ΙΚΕ), και προσωπικών εταιρειών (ΟΕ και ΕΕ) από τους διαχειριστές
- Στις περιπτώσεις Ανωνύμων Εταιρειών (ΑΕ) από τον νόμιμο εκπρόσωπο όπως προκύπτει από το καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης. (ν.4497/2017 ΦΕΚ Α' 171/17).

β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τα άρθρα 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής 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 (πχ εγγυήσεις του Τ.Μ.Ε.Δ.Ε), οι οποίες φέρουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή.

2.4.3.2. Η τεχνική προσφορά

Ο φάκελος της Τεχνικής Προσφοράς περιλαμβάνει:

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις – Τεχνικές Προδιαγραφές” του **Παραρτήματος Ι** 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 προσφορών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

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

Στον (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα που συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης, ήτοι **η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής**, όπως ορίζεται κατωτέρω και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο **Παράρτημα Ι: Απαιτήσεις – Τεχνικές Προδιαγραφές – Ενδεικτικός Προϋπολογισμός – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς** που επισυνάπτεται και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης.

Η Οικονομική Προσφορά υποβάλλεται ηλεκτρονικά **επί ποινή αποκλεισμού** στον (υπό) φάκελο - Οικονομική Προσφορά.

Στην οικονομική προσφορά δίνεται η τιμή σε ευρώ χωρίς τον ΦΠΑ ανά πακέτο εργασίας.

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

Σελίδα 33 από 56



Η οικονομική προσφορά, συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Στην συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, σε μορφή pdf, το οποίο υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf.

Επίσης ο προσφέρων είναι υποχρεωμένος να συμπληρώσει και να επισυνάψει στον (υπο)φάκελο "οικονομική προσφορά" συμπληρωμένο και ψηφιακά υπογεγραμμένο, το υπόδειγμα της οικονομικής προσφοράς του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

Δεν θα λαμβάνεται υπόψη προσφορά, η οποία θα δίδεται για μέρος μόνο των ποσοτήτων ή των ειδών κάθε πακέτου εργασίας.

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 σχέση 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.

Η προσφερόμενη τιμή πρέπει να έχει υπολογιστεί συμπεριλαμβανομένων όλων των κρατήσεων που βαρύνουν τον ανάδοχο καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, εκτός του Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στην παρούσα διακήρυξη και στα λοιπά τεύχη που τη συνοδεύουν.

2.4.5. Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προμηθευτές δέκα (10) μήνες από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής της προσφοράς, χωρίς καμία αλλαγή ανεξάρτητα από οποιαδήποτε αλλαγή της ισοτιμίας του ευρώ προς τα ξένα νομίσματα, και η προσφερόμενη τιμή ισχύει μέχρι την ολοκλήρωση της προμήθειας. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του προβλεπόμενου από την διακήρυξη, απορρίπτεται ως απαράδεκτη

Ο Δήμος μπορεί με έγγραφη γνωστοποίηση προς τους διαγωνιζόμενους να παρατείνει πριν από τη λήξη της, την προθεσμία κατά ανώτατο όριο δέκα (10) μήνες, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016

Μετά τη λήξη και του παραπάνω χρονικού ορίου παράτασης ισχύος της προσφοράς, ματαιώνεται το αποτέλεσμα της διαδικασίας ανάθεσης, 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 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

Σελίδα 34 από 56



Στην περίπτωση παράτασης οι προσφέροντες υποχρεούνται να μεριμνούν για την παράταση αντιστοίχως, της ισχύος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής.

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 κατακύρωσης) 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 υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλει 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,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

Σελίδα 35 από 56

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» τέσσερις εργάσιμες ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία προσφορών σύμφωνα με το άρθρο 1.5 της παρούσας.

Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή.

Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά κατακύρωσης», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή.

Με την αποσφράγιση των ως άνω φακέλων, ανά στάδιο, κάθε προσφέρων που συνεχίζει σε επόμενο στάδιο 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 κατά περίπτωση 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 όταν το κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας- τιμής:

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, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», στην αναθέτουσα αρχή προς έγκριση.

Σελίδα 36 από 56



Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική 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, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών των ως άνω σταδίων (Πρβλ. εδάφιο α της παρ. 4 του άρθρου 100, όπως αντικαταστάθηκε με την παρ. 4 του άρθρου 33 του ν.4608/2019.).

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.

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

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς, 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. Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην ως κατωτέρω απόφαση

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, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών του ως άνω σταδίου. (Πρβλ. εδάφιο α της παρ. 4 του άρθρου 100, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 4, περ. α του άρθρου 33 του ν.4608/2019).

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 (Πρβλ. άρθρο 100 του ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 33, παρ. 4, περ. β του άρθρου 33 του ν.4608/2019).

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου (Δικαιολογητικά κατακύρωσης)

Μετά την απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση μέσω του συστήματος στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («στον προσωρινό ανάδοχο»), και τον καλεί να υποβάλει εντός 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 2.2.5.2. 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 της παραγράφου 2.2.4. 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) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή 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. 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 των δέκα (10) ημερών, 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 τη χορήγηση των δικαιολογητικών, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές. (Πρβλ. άρθρο 103 παρ. 2 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρ 43 παρ.12β ν.4605/2019)

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

Η προσφορά του προσωρινού αναδόχου απορρίπτεται, 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 Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) είναι ψευδή ή ανακριβή, 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 (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 Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ), ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά την

Σελίδα 38 από 56



δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατακύρωσης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του (άρθρο 104 παρ. 2 και 3).

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλει 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 την παράγραφο 2.2.4 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 στην Οικονομική Επιτροπή 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.

Επισημαίνεται ότι, η αρμόδια επιτροπή του διαγωνισμού, με αιτιολογημένη εισήγησή της, μπορεί να προτείνει την κατακύρωση της σύμβασης είτε για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα κατά ποσοστό στα εκατό είτε για κατακύρωση μέρους της ποσότητας κάτω του καθοριζόμενου ως ανωτέρω ποσοστού. Για κατακύρωση μέρους της ποσότητας κάτω του καθοριζόμενου ως ανωτέρω ποσοστού, απαιτείται προηγούμενη αποδοχή από τον προσωρινό ανάδοχο, σύμφωνα με το άρθρο 105 παρ.1 Ν.4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από την παρ.25 του άρθρου 107 Ν.4497/2017.

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, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα που δεν έχει αποκλειστεί οριστικά, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος (Πρβ. άρθρο 105 παρ. 2 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 13 περ. β' του ν. 4605/2019).

Η εν λόγω απόφαση αναφέρει την προθεσμία για την αναστολή της σύναψης της σύμβασης σύμφωνα με την επόμενη παράγραφο 3.4.

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 και όταν συντρέξουν σωρευτικά τα εξής:

α) σε συμβάσεις με εκτιμώμενη αξία άνω των εξήντα χιλιάδων (60.000) ευρώ, 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 και

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

Σελίδα 39 από 56



απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από από την αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη σύμβαση(παρ. 13 του άρθρου 43 του Ν. 4605/19).

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού εντός προθεσμίας που δεν 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. (Πρβλ. άρθρο 105 παρ. 5 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 13 σημείο δ' του ν. 4605/2019.)

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 πράξη της αναθέτουσας αρχής η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

(α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλομένης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία (άρθρο 360 του ν. 4412/2016) ή

(β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλομένης 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 προσβαλλομένης παράλειψης (άρθρο 361 του ν. 4412/2016)

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 Portable Document Format (PDF), το οποίο φέρει εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών (Σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 8 της ΥΑ 56902/215 “Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)”).

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 7 της με αριθμ. 56902/215 Υ.Α..

Σελίδα 40 από 56



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 οριζόμενα στο άρθρο 364, παρ. 2 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 41, περ. β) του ν. 4605/2019.

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 προβαλλόμενων 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 (άρθρο 367 του ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί από το άρθρο 43 παρ. 43 του ν. 4605/2019).

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 (άρθρο 365 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 42 του ν. 4605/2019)

Οι χρήστες - οικονομικοί φορείς ενημερώνονται για την αποδοχή ή την απόρριψη της προσφυγής από την ΑΕΠΠ (Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 του ΠΔ 39/4.5.2017 – Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών).

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 ένδικων 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

Σελίδα 41 από 56



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 (άρθρο 372 παρ. 4 τελευταίο εδάφιο του ν. 4412/2016).

Τέλος, είναι δυνατή η άσκηση προδικαστικής προσφυγής στην ΑΕΠΓ, 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 αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

Σελίδα 42 από 56



4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης- καλής λειτουργίας)

α) 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 επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο **Παράρτημα II** 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, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

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

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό τους 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 των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

β) «Εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των έργων ή των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα I: *τεχνική περιγραφή- υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης*. Το ύψος της εγγύησης καλής λειτουργίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ και κατατίθεται με την λήξη της εγγύησης καλής εκτέλεσης (άρθρο 72 παρ.2 του Ν.4412/2016) για (2) δύο έτη.

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

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί 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 του ν. 4412/2016.

Σελίδα 43 από 56



Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο 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 2.2.8.2 (Αποδεικτικά μέσα- Δικαιολογητικά Κατακύρωσης) 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 Α.Α. σύμφωνα με το άρθρο 216 παρ. 1 του ν. 4412/2016.

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

Σελίδα 44 από 56



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.

Σελίδα 45 από 56



5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί τμηματικά με την παραλαβή της κάθε φάσης (Α, Β, Γ) και θα είναι ίση με το ύψος της οικονομικής του προσφοράς για τη φάση αυτή σύμφωνα με τα όσα περιγράφονται στο Παράρτημα Ι: Απαιτήσεις – Τεχνικές Προδιαγραφές – Ενδεικτικός Προϋπολογισμός - Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Για την καταβολή κάθε πληρωμής, θα πρέπει να έχει προηγηθεί η εμπρόθεσμη υποβολή των αντίστοιχων πεπραγμένων προς το Δήμο Χανίων, ενώ θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί η αντίστοιχη πιστοποίηση καλής εκτέλεσης-παραλαβής των υπηρεσιών από την Αρμόδια Επιτροπή (ΕΠΠΕ) του Δήμου Χανίων.

Η εκτέλεση των επιμέρους από τον Ανάδοχο είναι δυνατό να μεταβάλλεται χρονικά, μετά από κοινή έγγραφη συμφωνία.

Η πληρωμή του αναδόχου θα καταβάλλεται, από το Δήμο Χανίων, μέσα σε χρόνο 30 ημερολογιακών ημερών από την παραλαβή του τιμολογίου μετά των σχετικών δικαιολογητικών πληρωμής και την ολοκλήρωση όλων των απαιτούμενων από την κείμενη νομοθεσία ελέγχων και διαδικασιών.

Σε περίπτωση που η πληρωμή του συμβασιούχου καθυστερήσει από την αναθέτουσα αρχή τριάντα (30) ημέρες μετά την υποβολή του τιμολογίου πώλησης από αυτήν, η αναθέτουσα αρχή (οφειλέτης), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 1, παρ. Ζ, υποπαράγραφος Ζ.5 του Νόμου 4152/2013 "Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.02.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές", καθίσταται υπερήμερος και οφείλει τόκους χωρίς να απαιτείται όχληση από τον συμβασιούχο. Επισημαίνεται ότι η υποβολή του τιμολογίου πώλησης δεν μπορεί να γίνει προ της ημερομηνίας εκδόσεως του πρωτοκόλλου οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής.

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. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.1.2. Ο ανάδοχος κατά την πληρωμή του τιμήματος υπόκειται στις κατά περίπτωση νόμιμες κρατήσεις, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του είδους 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 (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 44 του ν. 4605/2019)

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. 4412/2016

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) .

Σελίδα 46 από 56



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 αξίας 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, επιβάλλεται, μετά από κλήση του για παροχή εξηγήσεων η ολική κατάπτωση 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 (άρθρο 218 του ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 25, υποπαρ. α του ν. 4605/2019).

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 ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, 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 δύναται 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- Δικαστική Επίλυση Διαφορών

5.3.1 Ο ανάδοχος μπορεί (άρθρο 205 ν4412/16) κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.3 (Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης) 6.4 (Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί την σύμβαση, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (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 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.(παρ.23 ν.4605/2019).

5.4 Δικαστική Επίλυση Διαφορών

α. 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.

β. 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. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

γ. Η υπόθεση συζητείται σε δικάσιμο που ορίζεται όσο το δυνατόν συντομότερα. Αν ο φάκελος της υπόθεσης δεν αποσταλεί στο Διοικητικό Εφετείο από τη Διοίκηση, η συζήτηση αναβάλλεται σε νέα δικάσιμο, κατά την οποία η υπόθεση συζητείται με βάση τα στοιχεία που προσκομίζει ο προσφεύγων ή ο ενάγων, αν το ζητήσει ο ίδιος.

δ. Η συζήτηση και η διεξαγωγή της απόδειξης ολοκληρώνονται σε μία (1) δικάσιμο. Ένορκες βεβαιώσεις ενώπιον ειρηνοδίκη ή συμβολαιογράφου ή προξένου λαμβάνονται υπόψη, μόνο αν έχουν δοθεί ύστερα από κλήτευση του αντιδίκου τρεις (3) τουλάχιστον εργάσιμες ημέρες πριν από τη βεβαίωση και, αν πρόκειται να δοθούν στην αλλοδαπή, οκτώ (8) τουλάχιστον ημέρες πριν από αυτή. Η απόφαση εκδίδεται το ταχύτερο. Οι αποφάσεις του Διοικητικού Εφετείου είναι αμέσως εκτελεστές.

ε. Κατά των αποφάσεων των Διοικητικών Εφετείων που εκδίδονται σύμφωνα με την παράγραφο 1 μπορεί να ασκηθεί αίτηση αναιρέσεως ενώπιον του Συμβουλίου της Επικρατείας, κατά τις ισχύουσες διατάξεις. Αν από την εκτέλεση της απόφασης πιθανολογείται κίνδυνος βλάβης δυσχερώς επανορθώσιμης, μπορεί να διαταχθεί με αίτηση κάποιου από τους διαδίκους η ολική ή η εν μέρει αναστολή της εκτέλεσης της προσβαλλόμενης απόφασης, με τον όρο παροχής ανάλογης εγγύησης ή και χωρίς εγγύηση ή να εξαρτηθεί η εκτέλεση της απόφασης από την παροχή εγγύησης από τον διάδικο που έχει νικήσει. Για την αίτηση αποφαινεται, συνεδριάζοντας ως συμβούλιο, χωρίς υποχρεωτική κλήτευση των διαδίκων, το αρμόδιο τμήμα του Συμβουλίου της Επικρατείας, το οποίο

Σελίδα 48 από 56

συγκροτείται από τρία (3) μέλη, στα οποία περιλαμβάνεται υποχρεωτικά ο εισηγητής της υπόθεσης. Η απόφαση της αναστολής μπορεί κατά τον ίδιο τρόπο να ανακληθεί, με αίτηση κάποιου από τους διαδίκους έως και κατά την πρώτη συζήτηση της αναίρεσης.

στ. Αν ο ανάδοχος του έργου είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της, που μεταξύ τους στην περίπτωση αυτή υπάρχει αναγκαστική ομοδικία ομοδικία (παρ. 24 του άρθρου 43 του Ν. 4605/19).

Σελίδα 49 από 56



6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

6.1.1 Η παραλαβή των υπηρεσιών και παραδοτέων θα γίνει από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου εφεξής αποκαλούμενη ως «ΕΠΠΕ» που θα συσταθεί για τον σκοπό αυτό από την Αναθέτουσα Αρχή, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 11 περ. δ' του άρθρου 221 του ν. 4412/2016 (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.). Στην ΕΠΠΕ, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 27δδ του άρθρου 43 του Ν. 4605/2019, ανατίθενται και τα καθήκοντα παρακολούθησης της εκτέλεσης της σύμβασης, όπως αυτά ορίζονται στο άρθρο 216 του Ν. 4412/2016. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της ΕΠΠΕ σχετικά με την εκτέλεση του Έργου.

6.1.2 Η ΕΠΠΕ ή/ και ο/η Πρόεδρος της ΕΠΠΕ θα έχει το δικαίωμα να προσκαλεί τον Ανάδοχο σε συσκέψεις, κατά τις οποίες θα παρουσιάζει την πρόοδο του έργου του, θα συζητούνται προβλήματα ή γενικώς θέματα που ανακύπτουν κατά τη διάρκεια του έργου και θα δίδονται οδηγίες, κατευθύνσεις και διευκρινίσεις εκατέρωθεν. Σε κάθε περίπτωση και σε οποιοδήποτε σημείο της εξέλιξης του έργου, εάν η ΕΠΠΕ διαπιστώνει μη συμμορφώσεις με τους όρους της Σύμβασης και τις τιθέμενες προδιαγραφές, ενημερώνει εγγράφως τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να προβεί σε διορθωτικές ενέργειες και να αναφέρει αυτές στην Αναθέτουσα Αρχή δέκα (10) εργάσιμες ημέρες από τη γνωστοποίηση των σχετικών ευρημάτων.

6.2 Διάρκεια σύμβασης

6.2.1. Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **16 (Δεκαέξι) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της**. Οι εργασίες θα εκτελούνται βάσει του Χρονοδιαγράμματος που εμπεριέχεται στην Τεχνική Περιγραφή της Αναθέτουσας Αρχής ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. Ειδικότερα, προβλέπονται οι εργασίες να περαιωθούν σε τρεις (3) φάσεις, βάσει του χρονοδιαγράμματος που εμπεριέχεται στο τεύχος ως εξής:

ΦΑΣΗ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΑΣΗΣ	ΑΝΩΤΑΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ
ΦΑΣΗ Α	Π.Ε.1	1-8	8 μήνες
ΦΑΣΗ Β	Π.Ε.2,3 & 4	6-12	7 μήνες
ΦΑΣΗ Γ	Π.Ε.5-6	12-16	5 μήνες

6.2.2. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται, σύμφωνα με το άρθρο 217 του Ν. 4412/2016, 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 αναδόχου. 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. 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. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

Σελίδα 50 από 56



6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

6.3.1 Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ) που συγκροτείται, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.1.1 της παρούσας.

6.3.2 Τα παραδοτέα της σύμβασης παραλαμβάνονται τμηματικά σε τρεις Φάσεις Α-Β-Γ με την ολοκλήρωση των αντίστοιχων Πακέτων Εργασίας κάθε φάσης όπως αυτά ορίζονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι «Απαιτήσεις – τεχνικές προδιαγραφές – ενδεικτικός προϋπολογισμός» από την ΕΠΠΕ, η οποία εξετάζει και διαβιβάζει εγγράφως τις παρατηρήσεις της στον Ανάδοχο εντός δέκα (10) εργασίμων ημερών από την ημερομηνία λήψης τους. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί με τις παρατηρήσεις της Επιτροπής εντός δέκα (10) εργασίμων ημερών (από τη λήψη των παρατηρήσεων) και να επανυποβάλλει τα παραδοτέα καταλλήλως διορθωμένα και συμπληρωμένα.

6.3.3 Η ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των Παραδοτέων γίνεται με την παρακάτω διαδικασία:

- Η ΕΠΠΕ αξιολογεί τα παραδοτέα βάσει της συνέπειας, συνάφειας, πληρότητας, αξιοπιστίας/ ρεαλιστικότητας και σαφήνεια τους σε σχέση με το αντικείμενο του έργου, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η ΕΠΠΕ:

- ο είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινομένου οργάνου,

- ο είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 6.3.3 και 6.3.4.

Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

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

- Η ΕΠΠΕ κοινοποιεί στον Ανάδοχο εγγράφως τις παρατηρήσεις της επί του περιεχομένου των Παραδοτέων, συμπεριλαμβανομένων παρατηρήσεων επί των υποχρεώσεων του Αναδόχου κατά την εξεταζόμενη περίοδο. Οι παρατηρήσεις αυτές κοινοποιούνται εντός διαστήματος δέκα (10) εργασίμων ημερών από την υποβολή του εκάστοτε Παραδοτέου. Εάν παρέλθει το προηγούμενο χρονικό διάστημα των δέκα (10) εργασίμων ημερών χωρίς η ΕΠΠΕ να κοινοποιήσει στον Ανάδοχο παρατηρήσεις, τότε τα παραδοτέα θεωρούνται παραληφθέντα καθώς και οι αντίστοιχες υπηρεσίες του Αναδόχου που αποτυπώνονται και τεκμηριώνονται σ' αυτά. Οι παρατηρήσεις της ΕΠΠΕ επί των Παραδοτέων είναι δυνατόν να περιλαμβάνουν:

- Καταγραφή ελλείψεων στο περιεχόμενο των παραδοτέων

- Επισήμανση σημείων μη ικανοποιητικής παροχής υπηρεσιών από τον Ανάδοχο κατά περίπτωση και

- Ειδικότερες κατευθύνσεις για τη συνέχιση του έργου του Αναδόχου.

- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επανυποβάλλει τα σχετικά έγγραφα ή να προβεί στις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες και στη βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών του, στα σημεία που του επισημάνθηκαν, σύμφωνα με τις διαπιστωθείσες ελλείψεις του εντός χρονικού διαστήματος δέκα (10) εργασίμων ημερών από την ημερομηνία παραλαβής από τον Ανάδοχο των σχετικών παρατηρήσεων της ΕΠΠΕ.

- Εάν το επανυποβληθέν Παραδοτέο δεν θεωρηθεί κατά την κρίση της ΕΠΠΕ ικανοποιητικό, η Αναθέτουσα Αρχή με έγγραφο της κοινοποιεί στον Ανάδοχο εντός διαστήματος δέκα (10) εργασίμων ημερών από την επανυποβολή του παραδοτέου ειδική όχληση σύμφωνα με τα

Σελίδα 51 από 56



οριζόμενα στο άρθρο 203 του ν.4412/2016. Το εν λόγω έγγραφο περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο Ανάδοχος θέτοντας προθεσμία (15) δεκαπέντε ημερολογιακών ημερών για την συμμόρφωση του.

- Εάν το για δεύτερη φορά επανυποβαλλόμενο Παραδοτέο δεν θεωρηθεί και πάλι κατά την κρίση της ΕΠΠΕ ικανοποιητικό, η Αναθέτουσα Αρχή κινεί τις διαδικασίες κηρύξεως του Αναδόχου έκπτωτου.

6.3.4 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 6.3.2 ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις της παραγράφου 6.3.3, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεστεί αυτοδίκαια.

6.3.5 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 αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 6.3.1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα.

6.3.6 Η παρακολούθηση του έργου του Αναδόχου από την ΕΠΠΕ, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη του για σφάλματα, ανακρίβειες ή παραλείψεις που θα διαπιστωθούν κατά την οριστική παραλαβή του έργου και τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναμορφώσει σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν άρθρο, έστω κι αν αυτά δεν διαπιστώθηκαν κατά την υλοποίηση του έργου.

6.3.7 Η ΕΠΠΕ, εφόσον διαπιστώσει:

1ον) την εμπρόθεσμη παράδοση,

2ον) την ολοκλήρωση του εκάστου παραδοτέου και αφού ελέγξει και αναφέρει ρητά τις εκτελεσθείσες εργασίες, την πραγματοποίηση των τυχόν διορθώσεων ή συμπληρώσεων που απαιτήθηκαν για την άρση των προβλημάτων που διαπιστώθηκαν, κατά την παραλαβή, συντάσσει πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής ανά παραδοτέο.

6.3.8 Η οριστική παραλαβή του αντικειμένου της παρούσας σύμβασης πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση του συνόλου έργου, με το πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής του τελευταίου παραδοτέου, στο οποίο πιστοποιείται αφενός η οριστική παραλαβή του τελευταίου παραδοτέου και αφετέρου η οριστική παραλαβή του συνόλου του έργου.

Οι εγγυητικές επιστολές 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.

6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους 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 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.

Σελίδα 52 από 56



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 Αναπροσαρμογή τιμής

Η τιμή δεν υπόκειται σε καμία αναθεώρηση για οποιοδήποτε λόγο και αιτία και παραμένει σταθερή και αμετάβλητη καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

6.6 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 ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
ΑΛΟΓΛΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ**

Σελίδα 53 από 56



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ – ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

54/56



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Σελίδα 55 από 56



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ
Ταχ. Δ/νση: Κυδωνίας 29
Ταχ. Κώδικας: 73135
Πληροφορίες: Θεοδωράκης Ευάγγελος
Τηλέφωνο: 28213-41707
Fax: 28210-93300
e-mail: etheodorakis@chania.gr
url: www.chania.gr

ΣΧΕΔΙΟ

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ:

Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την
ανάδειξη μνημείων Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 107.370,00 € άνευ ΦΠΑ 24%

Πηγή χρηματοδότησης:

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους στο πλαίσιο του ΕΠ «Κρήτη» 2014-2020 (κωδικός της ΣΑΕΠ 002/1: 2019ΕΠ00210000)

ΚΩΔ./MIS (ΟΠΣ): 5032694

CPV: 72262000-9 & 92500000-6

Περιεχόμενα

1. Εγκριτικές αποφάσεις	4
2. Χρηματοδότηση πράξης	5
3. Βασικά στοιχεία της πράξης	5
3.1. Αντικείμενο και στόχοι	5
3.1.1. Συνοπτική περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου	5
3.1.2. Στόχοι - αναμενόμενα οφέλη	7
3.2. Στρατηγική ΒΑΑ Δήμου Χανίων	7
4 Ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής	9
4.1 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	9
4.2 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	10
4.3 Διασφάλιση ποιότητας παρεχόμενων υπηρεσιών	12
5 Τεχνική προσφορά	13
6 Τεχνική περιγραφή	15
6.1 Πακέτο εργασίας 1: Συλλογή υλικού και δημιουργία οπτικοακουστικού περιεχομένου	17
6.1.1 Συλλογή υλικού από την υπάρχουσα κατάσταση	17
6.1.2 Συλλογή ιστορικού υλικού	19
6.1.3 Τεκμηρίωση και κατηγοριοποίηση υλικού	21
6.1.4 Δημιουργία περιεχομένου	22
6.1.5 Παραδοτέα	24
6.2 Πακέτο εργασίας 2: Ανάπτυξη λογισμικού διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour)	26
6.2.1 Γενικά χαρακτηριστικά	26
6.2.2 Περιεχόμενο και λειτουργικότητα	27
6.2.3 Τεχνικά χαρακτηριστικά	27
6.3 Πακέτο εργασίας 3: Προμήθεια συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour)	30
6.3.1 Οπτικό ακουστικό περιεχόμενο	30
6.3.2 Λογισμικό διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour)	31
6.3.3 Σύστημα προβολής	31
6.3.3.1 Γενικά χαρακτηριστικά	31
6.3.3.2 Πλαίσιο (Frame)	32
6.3.3.3 Οθόνη προβολής	32
6.3.3.4 Βιντεοπροβολείς	32
6.3.4 Σύστημα ήχου	33
6.3.5 Σύστημα διάδρασης	33
6.3.6 Υπολογιστικό σύστημα και παρελκόμενα	34
6.4 Πακέτο εργασίας 4: Προμήθεια συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping)	36
6.4.1 Οπτικό περιεχόμενο	37
6.4.2 Λογισμικό προβολής	37
6.4.3 Βιντεοπροβολέας μεγάλου χώρου (large venue projector)	37
6.4.4 Υπολογιστικό σύστημα και παρελκόμενα	38
6.5 Πακέτο εργασίας 5: Εκπαίδευση, πιλοτική λειτουργία, εγγύηση, συντήρηση	40
6.5.1 Υπηρεσίες εκπαίδευσης	40
6.5.2 Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας	41
6.5.3 Υπηρεσίες εγγύησης και συντήρησης	42
6.6 Πακέτο εργασίας 6: Προβολή - δημοσιότητα	43
6.6.1 Ενημερωτικό φυλλάδιο	43
6.6.2 Αφίσα έργου	43
6.6.3 Roll-up banners έργου	44
6.7 Άλλα χαρακτηριστικά υπηρεσιών (τεχνικά, λειτουργικά)	44
6.7.1 Ασφάλεια πληροφοριών συστημάτων	44
6.7.2 Ανοιχτά δεδομένα – ανοιχτά πρότυπα	45

6.7.3	Άδειες χρήσης λογισμικών – πνευματικά δικαιώματα.....	47
6.7.4	Εξοπλισμός καινούριος και αμεταχειρίστος.....	48
6.7.5	Χρήση από ΑμεΑ.....	48
6.7.6	Συνεργασία με Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού (Εφορεία Αρχαιοτήτων (ΕΦ.Α) Χανίων)	49
7	Βίντεο επίδειξης (Demo)	50
8	Προϋπολογισμός.....	53
9	Χρονοδιάγραμμα	53
10	Κριτήριο ανάθεσης	55
10.1	Τεκμηρίωση κριτηρίων αξιολόγησης τεχνικής προσφοράς.....	56
10.2	Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών	59
11	Λοιποί όροι	61
11.1	Διάρκεια της σύμβασης - χρόνοι παράδοσης - πληρωμή.....	61
11.2	Υποχρεώσεις του αναδόχου.....	61
11.3	Εμπιστευτικότητα.....	63
12	Φύλλα συμμόρφωσης.....	65
13	Επιλογή μνημείων.....	97

1. Εγκριτικές αποφάσεις

Η ανάθεση και εκτέλεση των υπηρεσιών « Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων» διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν, καθώς και τις κάτωθεν αναφερόμενες εγκριτικές αποφάσεις:

1. Την υπ' αριθμ. πρωτ. 2947/26-7-2018, (ΑΔΑ: 9ΚΗ27ΛΚ-ΥΝ3) κωδ. ΒΑΑ_ch_3 (Α/Α ΟΠΣ: 2847), Πρόσκληση (1η Τροποποίηση) του Ε.Π. Κρήτη 2014 – 2020 με τίτλο: «Δράση 2.c.ch.1 : Ηλεκτρονικές υπηρεσίες στους τομείς πολιτισμού – τουρισμού (ΣΒΑΑ Χανίων)».
2. Την υπ' αριθ. 574/2018 (ΑΔΑ:6Τ83ΩΗ5-ΨΧΒ) Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου περί έγκρισης υποβολής Έγκριση υποβολής πρότασης χρηματοδότησης της πράξης με τίτλο «Καινοτόμες υπηρεσίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων της Παλαιάς Πόλης των Χανίων»
3. Το από 27-9-2018 Αίτημα του Δήμου Χανίων που υποβλήθηκε ηλεκτρονικά στο ΟΠΣ (Α.Π. 3798/28-9-2018 της ΕΥΔ ΕΠ Περιφέρειας Κρήτης).
4. Την με αριθμ. πρωτ. 12749/2018/21/09/2018 (ΑΔΑ: ΩΛΚΑ465ΧΘ0-ΚΗΛ) απόφαση του Υπουργού Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης για την προέγκριση του ΤΔΠ με τίτλο «Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων».
5. Την με ΑΠ.93/10-1-2019 (ΑΔΑ Ω7ΛΗ7ΛΚ-Τ6Ε) Απόφαση Ένταξης της Πράξης με τίτλο: «Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων» στο Ε.Π «Κρήτη» 2014-2020.
6. Την με αρ.πρωτ 4512/16-1-2019 (ΑΔΑ 6ΡΙΚ465ΧΙ8-Υ52) απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης για την ένταξη στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) στη ΣΑΕΠ-002/1 του έργου «Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων της Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων» με κωδικό 2019ΕΠ00210000.
7. Την υπ' αριθ. 49/2019 (ΑΔΑ:ΩΕ69ΩΗ5-ΩΔΣ) Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου περί έγκρισης υλοποίησης της πράξης με τίτλο: «Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων της Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων» κωδ. ΟΠΣ 5032694.
8. Την υπ.αριθμ. 61980/15-3-2019 απόφαση του Περιφερειάρχη Κρήτης για τον ορισμό υπολόγου διαχειριστή έργων της ΣΑΕΠ0021 που χρηματοδοτούνται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κρήτη 2014-2020» με Κ.Α. 2018ΕΠ00210000 (Κωδικός

ΟΠΣ 5019457), με Κ.Α. 2019ΕΠ00210000 (Κωδικός ΟΠΣ 5032694), και με Κ.Α. 2019ΕΠ00210001 (Κωδικός ΟΠΣ 5032522).

9. Την υπ.αριθμ. 67358/21-3-2019 (ΑΔΑ Ω5ΣΑ7ΛΚ-ΘΒΦ) απόφαση του Περιφερειάρχη Κρήτης για την έγκρισης διάθεσης πίστωσης ποσού 133.138,80€ για το έργο με τίτλο «ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΗΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΠΑΛΙΑΣ ΠΟΛΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ» και Κ.Α. 2019ΕΠ00210000 (ΟΠΣ 5032694) της ΣΑΕΠ0021 της Περιφέρειας Κρήτης.

2. Χρηματοδότηση πράξης

Η ανάθεση των υπηρεσιών: «**Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων**» αποτελεί το υποέργο 1 της αντίστοιχης πράξης, η οποία εντάχθηκε στο Ε.Π «Κρήτη» **2014-2020** (ΑΔΑ Ω7ΛΗ7ΛΚ-Τ6Ε) στο στον Άξονα Προτεραιότητας «Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, καινοτομίας και επιχειρηματικότητας της Κρήτης» στα πλαίσια της πρόσκλησης: ΕΤΠΑ-37 Α/Α ΟΠΣ: 2847, με ΤΙΤΛΟ «Δράση 2.c.ch.1 : Ηλεκτρονικές υπηρεσίες στους τομείς πολιτισμού – τουρισμού (ΣΒΑΑ Χανίων)».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους στο πλαίσιο του ΕΠ «Κρήτη» **2014-2020** (κωδικός της ΣΑΕΠ **002/1: 2019ΕΠ00210000**) και έχει εγγραφεί στον προϋπολογισμό οικονομικού έτους 2019 του Δήμου Χανίων στον Κ.Α. 69-6117.019.

3. Βασικά στοιχεία της πράξης

3.1. Αντικείμενο και στόχοι

3.1.1. Συνοπτική περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου

Φυσικό αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας πράξης είναι η ανάπτυξη καινοτόμων νέων υπηρεσιών για την ανάδειξη των ιστορικών μνημείων της Παλιάς Πόλης των Χανίων αξιοποιώντας τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ) όπως:

α) διαδραστική εικονική περιήγηση (Interactive Virtual Tour) σε μνημεία της Παλιάς Πόλης των Χανίων. Η διαδραστική εικονική περιήγηση (Interactive Virtual Tour) αφορά ένα σύστημα «περιβαλλοντικής» προβολής με διαδραστικό περιεχόμενο. Σε αυτό ο χρήστης - επισκέπτης βρισκόμενος σε ένα εσωτερικό χώρο θα ξεναγηθεί εικονικά μέσω

συστήματος βίντεο προβολών (video projectors), που φτάνουν να προβάλουν ενιαίο οπτικό περιεχόμενο με οπτική πάνω από 270 μοίρες, σχετικό με τα μνημεία της Παλιάς Πόλης των Χανίων. Η εγκατάσταση του συστήματος αυτού θα γίνει στο «Κέντρο Αρχιτεκτονικής Μεσογείου» (KAM) του Δήμου Χανίων.

και

β) τεχνολογίες προβολής χαρτογράφησης (Projection Mapping) ή αστικών τηλεπροβολικών χαρτογραφήσεων (Urban Projection Mapping) που αναδεικνύουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά μνημείων – κτηρίων. Οι τεχνολογίες προβολής χαρτογράφησης (Projection Mapping) αφορούν ένα ειδικό σύστημα που μετατρέπει κοινά αντικείμενα (κτήρια, τοίχους, κατασκευές κτλ.) σε οθόνες – επιφάνειες προβολής. Μέσω αυτής της τεχνολογίας θα γίνει ανάδειξη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών (αρχιτεκτονικής, υλικών κτλ.) ενός κτηρίου – μνημείου της Παλιάς Πόλης των Χανίων. Μέσω της προβολής θα δοθεί επιπλέον δυνατότητα ενσωμάτωσης πολιτιστικού περιεχομένου (πχ βίντεο, εικόνες κτλ.) ενδυναμώνοντας τη εικόνα του μνημείου καθώς και του περιεχομένου σε αυτό δίνοντας μια εντυπωσιακή εμπειρία στον επισκέπτη. Η προβολή του συστήματος αυτού θα γίνεται στην δυτική όψη ενός μνημείου της Παλιάς Πόλης των Χανίων, στο κτήριο του Παλιού Τελωνείου «Κέντρο Πολιτιστικών Δραστηριοτήτων ΜΙΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ» του Δήμου Χανίων.

Οικονομικό αντικείμενο

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : 72262000-9, 92500000-6.

Η διάρκεια υλοποίησης της υπηρεσίας ορίζεται σε 16 (δεκαέξι) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 107.370,00€ και πλέον Φ.Π.Α. (24%) 25.768,80€, δηλαδή σύνολο 133.138,80€.

Οι προσφέροντες, οφείλουν να υποβάλουν προσφορά για το σύνολο της παραπάνω υπηρεσίας.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, λαμβάνοντας υπόψη την τελική βαθμολογία η οποία θα προκύψει από την συσχέτιση της βαθμολόγησης κριτηρίων αξιολόγησης των προσφερόντων και των αντίστοιχων οικονομικών προσφορών σύμφωνα με τον μαθηματικό τύπο που προσδιορίζεται στην ενότητα «Κριτήρια Αξιολόγησης» της παρούσας.

3.1.2. Στόχοι - αναμενόμενα οφέλη

Η συγκεκριμένη πράξη συνάδει με τη Στρατηγική Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης (ΣΒΑΑ) του Δήμου Χανίων και αισιοδοξεί να επιφέρει σημαντικά αποτελέσματα σε τεχνολογικό και επιχειρησιακό επίπεδο, όσον αφορά την αξιοποίηση πολυκαναλικών προσεγγίσεων από το Δήμο Χανίων σχετικά με νέες δυνατότητες αξιοποίησης πολιτισμικού και τουριστικού περιεχομένου στους κατοίκους και επισκέπτες της πόλης.

Αναμενόμενο αποτέλεσμα είναι η ποιοτική και ποσοτική αύξηση της προβολής του πολιτιστικού πλούτου και η ανάκτηση του μέγιστου δυνατού πολλαπλασιαστικού οφέλους, τόσο για τους επισκέπτες όσο και για την τοπική οικονομία.

Η πράξη εναρμονίζεται με τη στρατηγική του Δήμου Χανίων στον τομέα πολιτισμού/ τουρισμού και στοχεύει σε αρκετές ομάδες ωφελούμενων όπως:

- Κάτοικοι, επισκέπτες που κατά την διάρκεια της επίσκεψής τους αναζητούν να έχουν μια διαδραστική εμπειρία εικονικής περιήγησης για μνημεία σε διαφορετικές χρονικές περιόδους (πχ ενετική, οθωμανική κτλ.) από περιβαλλοντικές λήψεις.
- Κάτοικοι, επισκέπτες που κατά την διάρκεια της περιήγησης τους, τις νυχτερινές ώρες, έξω από το ιστορικό κτήριο του παλιού τελωνείου «Κέντρο Πολιτιστικών Δραστηριοτήτων ΜΙΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ» μπορούν να:
 - ο έχουν μια ξεχωριστή εμπειρία θέασης των ιδιαιτεροτήτων (αρχιτεκτονικής, υλικών κτ.) του κτηρίου.
 - ο λαμβάνουν πρόσθετες πληροφορίες πολιτιστικού περιεχομένου (πχ. Φωτογραφίες – βίντεο της πόλης, κτλ.) που θα απεικονίζονται πάνω στον τοίχο του κτηρίου.

3.2. Στρατηγική ΒΑΑ Δήμου Χανίων

Στην εγκεκριμένη (υπ. αριθμ. 1711/10-3-2017, ΑΔΑ: 6ΠΩΩ7ΛΚ-ΛΧΚ Απόφαση Περιφερειάρχη Κρήτης) Στρατηγική Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης (ΣΒΑΑ) του Δήμου Χανίων με τίτλο: «Η Αναζωογόνηση του Αστικού Κέντρου Χανίων με όρους αειφορίας και κοινωνικής συνοχής» (Revitalizing the Core for Development – RECODE), επιδιώκεται να αντιμετωπιστούν διαπιστωμένα προβλήματα/ ανάγκες και να αξιοποιηθούν δυνατότητες που προκύπτουν με βάση τα χαρακτηριστικά της περιοχής, αλλά και κατευθύνσεις χωρικών και αναπτυξιακών πλαισίων.

Μέσα από αυτή προκύπτουν συνθέσεις και συνέργειες επιμέρους στοιχείων και λειτουργιών, που επιτρέπουν την ανάδειξη και προβολή της εικόνας του πολιτισμού με το περιβάλλον και την καινοτομία για την ανάπτυξη του Αστικού Κέντρου των Χανίων.

Η ΣΒΑΑ έχει τρεις (3) βασικούς άξονες στρατηγικής (ΑΣ):

- ΑΣ1: Προστασία, Διασύνδεση και Προβολή χαρακτηριστικών πολιτιστικού, ιστορικού και φυσικού περιβάλλοντος και ένταξη στο τουριστικό προϊόν (Protect – Promote)
- ΑΣ2: Κοινωνική Ενδυνάμωση (Socio-Economic Integration)
- ΑΣ3: Βιώσιμη Επιχειρηματικότητα (Support and Sell)

Ειδικότερα ο ΑΣ1 διακρίνεται σε τέσσερα (4) βασικά πεδία στρατηγικής (ΠΣ):

- ΠΣ1-Πράσινο δίκτυο διαδρομών πολιτισμού – τουρισμού
- ΠΣ2-Βελτίωση του κυκλοφοριακού και διευκόλυνση της κίνησης των πεζών
- ΠΣ3-Προβολή, Ενημέρωση
- ΠΣ4-Βελτίωση των χαρακτηριστικών του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος σε όρους προστασίας των φυσικών πόρων και αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής

Η παρούσα πράξη συνδέεται άμεσα με την αύξηση των παρεχόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δήμο Χανίων στους τομείς πολιτισμού - τουρισμού. Βασικός στόχος αποτελεί η ενδυνάμωση του ρόλου των τεχνολογιών πληροφορικής στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της περιφερειακής οικονομίας με δραστηριότητες που εμπίπτουν στον τομέα του πολιτισμού (προστασία - ανάδειξη και προβολή των πολιτιστικών χώρων, ενίσχυση και διευκόλυνση της επισκεψιμότητας των μνημείων – μουσείων, διασύνδεση των πολιτιστικών χώρων με την κοινωνία και την τοπική οικονομία, ανάπτυξη πολιτιστικών δραστηριοτήτων διεθνούς εμβέλειας και υψηλής προστιθέμενης αξίας).

4 Ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής

Ο προσφέρων οικονομικός φορέας οφείλει να τεκμηριώσει τις κάτωθι ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής, καταθέτοντας με την Προσφορά του τα απαιτούμενα στοιχεία τεκμηρίωσης. Σε περίπτωση που δεν υποβληθούν τα απαιτούμενα στοιχεία τεκμηρίωσης ή από τα υποβαλλόμενα δεν τεκμηριώνεται επαρκώς η συνδρομή των ελάχιστων προϋποθέσεων συμμετοχής, η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

4.1 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια
Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν:

Μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (μέσος όρος τριετίας) **κατ' ελάχιστον ίσο με το** συνολικό ύψος του προϋπολογισμού της υπό ανάθεση σύμβασης (χωρίς το Φ.Π.Α).

Σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων, τότε τα ανωτέρω προκύπτουν ανάλογα από τις χρήσεις που δραστηριοποιείται.

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων τα ανωτέρω κριτήρια χρηματοοικονομικής ικανότητας ελέγχονται για τους συμμετέχοντες σε αυτές αθροιστικά.

Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν υπεύθυνη δήλωση περί του ολικού ύψους του κύκλου εργασιών και, κατά περίπτωση του κύκλου εργασιών στον τομέα δραστηριοτήτων που αποτελεί το αντικείμενο της σύμβασης, για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις κατ' ανώτατο όριο, συναρτήσει της ημερομηνίας σύστασης του οικονομικού φορέα ή έναρξης των δραστηριοτήτων του, εφόσον είναι διαθέσιμες οι πληροφορίες για τον εν λόγω κύκλο εργασιών

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.

4.2 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς **απαιτείται κατά τη διάρκεια των τριών τελευταίων ετών, να έχουν εκτελέσει με επιτυχία τουλάχιστον ένα (1) αντίστοιχο έργο.**

Διευκρινίζεται ότι «Ολοκλήρωση με επιτυχία» ενός έργου νοείται ως, η εντός χρονοδιαγράμματος, εντός του προϋπολογισμού, εντός των προδιαγραφών ποιότητας, ολοκλήρωση αντίστοιχου έργου και «Αντίστοιχο» έργο θεωρείται ένα έργο που περιλαμβάνει:

α) Εικονική περιήγηση με διάδραση και

β) Σύστημα ανάδειξης, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping)

Ή , έργο που περιλαμβάνει μεμονομένα τα α, β , όπου:

Εικονική περιήγηση θεωρείται η περιήγηση μέσα από προσομοίωση ενός πραγματικού ή φανταστικού περιβάλλοντος από έναν υπολογιστή. Χρησιμοποιεί τεχνολογίες εικονικής πραγματικότητας και μπορεί να είναι δυο ή τριών διαστάσεων (αγγλικά: virtual reality ή VR).

Σύστημα ανάδειξης, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping) θεωρείται ένα ειδικό σύστημα που μετατρέπει κοινά αντικείμενα (κτήρια, τοίχους, κατασκευές κτλ.) σε οθόνες – επιφάνειες προβολής.

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, απαιτούνται τα παραπάνω από τα μέλη της ένωσης.

Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς θα πρέπει υποχρεωτικά να προσκομίσουν **κατ' ελάχιστον** τα κάτωθι:

α) τη **σύμβαση** και

β) τη **βεβαίωση ολοκλήρωσης** του αντικειμένου της σύμβασης

γ) τον **κάτωθι πίνακα** (αντίστοιχων έργων) συμπληρωμένο

A/A	Αναθέτουσα Αρχή	Τίτλος Έργου	Συνοπτική Περιγραφή του Έργου	Διάρκεια Εκτέλεσης Έργου	Προϋπολογισμός έργου χωρίς ΦΠΑ	Αριθμός Σύμβασης	Βεβαίωση ολοκλήρωσης

--	--	--	--	--	--	--	--

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, ο παραπάνω πίνακας συμπληρώνεται υποχρεωτικά από όλα τα μέλη της ένωσης.

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 προσφέρων οικονομικός φορέας.

Ο προσφέρων θα πρέπει να επίσης να διαθέτει ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρει σε πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις του Έργου, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας.

Ειδικότερα απαιτείται η ομάδα έργου **να καλύπτει κατ' ελάχιστον** τις εξής απαιτήσεις:

A/A	Αριθμός μελών	Θέση στην Ομάδα Έργου - Ειδικότητα	Απαιτούμενα προσόντα
1	1	Υπεύθυνου Έργου (project manager)	υπάλληλος ή στέλεχος, με αποδεδειγμένη επαγγελματική εμπειρία που αποκτήθηκε σε διαχείριση έργων σε τουλάχιστον ένα (1) έργο
2	1	Ιστορικού ή Αρχαιολόγου	πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ή άλλης ισότιμης αναγνωρισμένης σχολής του Εξωτερικού) στον τομέα της Ιστορίας ή Αρχαιολογίας με αποδεδειγμένη εμπειρία σε μνημεία του νομού Χανίων σε τουλάχιστον ένα (1) έργο
3	1	Φωτογραφίας / Εικονοληψίας	με αποδεδειγμένη εμπειρία εικονοληψίας (βίντεο, φωτογραφίες 360°κτλ.) σε τουλάχιστον ένα (1) έργο
4	1	Επεξεργασία πολυμεσικού υλικού	με αποδεδειγμένη εμπειρία στην επεξεργασία πολυμεσικού υλικού (Βίντεο, ήχο κτλ.) σε τουλάχιστον ένα (1) έργο
5	1	Σύστημα projection mapping	με αποδεδειγμένη εμπειρία στο σύστημα projection mapping (δημιουργία περιεχομένου και διαχείριση ειδικού λογισμικού) σε τουλάχιστον ένα (1) έργο
6	1	Πληροφορικής (λογισμικό εικονικής περιήγησης)	πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ή άλλης ισότιμης αναγνωρισμένης σχολής του Εξωτερικού) στον τομέα της Πληροφορικής με αποδεδειγμένη εμπειρία στην ανάπτυξη λογισμικού εικονικής περιήγησης σε τουλάχιστον ένα (1) έργο
7	1	Αρχιτεκτονικής	πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ή άλλης ισότιμης αναγνωρισμένης σχολής του Εξωτερικού) στον τομέα της αρχιτεκτονικής με

			αποδεδειγμένη εμπειρία σε αρχιτεκτονική κτηρίων και ανάδειξη μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping) σε τουλάχιστον ένα (1) έργο
--	--	--	---

Να διευκρινιστεί ότι:

α) είναι αποδεκτό ένα μέλος της ομάδας έργου να καλύπτει έως τρεις από τις ανωτέρω απαιτήσεις - π.χ. το μέλος με την εμπειρία εικονοληψίας μπορεί να είναι ο ίδιος που έχει εμπειρία σε επεξεργασία πολυμεσικού υλικού και στο σύστημα projection mapping

β) η ομάδα έργου πρέπει να αποτελείται κατ' ελάχιστον από πέντε (5) μέλη

Η οργανωτική αποτελεσματικότητα του σχήματος διοίκησης, μεθοδολογία υλοποίησης του έργου αποτελεί κριτήριο ανάθεσης της παρούσας σύμβασης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 10.1.

4.3 Διασφάλιση ποιότητας παρεχόμενων υπηρεσιών

Οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν εν ισχύ Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 για τις παρεχόμενες υπηρεσίες τους.

Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς απαιτείται να προσκομίσουν εν ισχύ Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 για τις παρεχόμενες υπηρεσίες του. Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, η εν ισχύ Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 απαιτείται από όλα τα μέλη της ένωσης.

5 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά για την ανάθεση των υπηρεσιών της πράξης «Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανιών», **θα πρέπει να περιλαμβάνει υποχρεωτικά** εκτός των άλλων **επί ποινή αποκλεισμού:**

α) Ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης και υλοποίησης του έργου, περιγράφοντας με σαφήνεια την οργάνωση και το προσωπικό που θα διαθέσει, με αναλυτική καταγραφή της εξειδίκευσης και εμπειρίας τους καθώς και της θέσης τους στην ομάδα έργου και του χρόνου απασχόλησης τους σε αυτό. Για την αξιολόγηση της οργανωτικής αποτελεσματικότητας του σχήματος διοίκησης, μεθοδολογία υλοποίησης του έργου, **απαραίτητο είναι να προσκομιστούν υποχρεωτικά** ανά μέλος της ομάδας έργου :

1. **Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα**
2. **Υπεύθυνη Δήλωση** για το αληθές του βιογραφικού
3. **Υπεύθυνη Δήλωση συμφωνίας συνεργασίας**, για τις περιπτώσεις που στην Ομάδα Έργου περιλαμβάνονται στελέχη που δεν συνδέονται με εξαρτημένη σχέση εργασίας με τον προσφέροντα. Σε αυτή θα δηλώνεται:
 - ότι υπάρχει σχετική συμφωνία συνεργασίας με τον προσφέροντα,
 - ότι δεν συμμετέχουν με οποιοδήποτε τρόπο σε οποιαδήποτε άλλη προσφορά για τον ίδιο διαγωνισμό και
 - ότι αποδέχονται τους όρους του διαγωνισμού (δεν απαιτείται το γνήσιο της υπογραφής).
4. **Συμβάσεις έργων - βεβαιώσεις εργοδοτών** για την τεκμηρίωση της σχετικής εμπειρίας.
5. **Συμπληρωμένος πίνακας των στελεχών και εξωτερικών συνεργατών** που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου ανά παραδοτέο, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Όνοματεπώνυμο Στελεχούς	Θέση στην Ομάδα Έργου	Αρμοδιότητες/ Καθήκοντα	Παραδοτέο

Επίσης θα πρέπει να προσκομιστεί αναλυτική παρουσίαση των χαρακτηριστικών του προσφέροντα (επιχειρηματική δομή, τομείς δραστηριότητας, κλάδοι εξειδίκευσης,

υλικοτεχνική υποδομή, απασχολούμενο προσωπικό, ιστορικό και τα κύρια βήματα ανάπτυξης).

β) τεχνική περιγραφή παρεχόμενων υπηρεσιών σύμφωνα με το κεφάλαιο “τεχνική περιγραφή”.

γ) συμπληρωμένους τους πίνακες συμμόρφωσης

δ) βίντεο επίδειξης (demo)

6 Τεχνική περιγραφή

Για την υλοποίηση της πράξης «Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων» θα χρησιμοποιηθούν νέες τεχνολογίες και μέσα παρουσίασης περιεχομένου για την ενίσχυση της εμπειρίας του επισκέπτη στην Παλιά Πόλη του Δήμου Χανίων και θα αναπτυχθούν δύο νέες υπηρεσίες:

α) Διαδραστική εικονική περιήγηση (Interactive Virtual Tour) σε μνημεία της Παλιάς Πόλης των Χανίων

Για υπηρεσία αυτή θα χρειαστεί να γίνει συνδυασμός τεχνολογιών σε ένα σύστημα που αποτελείται από περιεχόμενο, λογισμικό και υλικό.

Πιο αναλυτικά, το σύστημα θα αποτελείται από:

1. Οπτικό ακουστικό περιεχόμενο
2. Λογισμικό διαδραστικής εικονικής περιήγησης (Interactive virtual tour)
3. Σύστημα προβολής
4. Σύστημα ήχου
5. Σύστημα διάδρασης
6. Υπολογιστικό σύστημα και παρελκόμενα

Η εγκατάσταση του συστήματος θα γίνει στο «Κέντρο Αρχιτεκτονικής Μεσογείου» (ΚΑΜ) του Δήμου Χανίων, ένα από τα μνημεία της Παλιάς Πόλης των Χανίων.

β) Ανάδειξη χαρακτηριστικών μνημείου μέσω «προβολής χαρτογράφησης» (Projection Mapping) και προβολή πολιτιστικού περιεχομένου πάνω σε αυτό

Για υπηρεσία αυτή θα χρειαστεί να γίνει συνδυασμός τεχνολογιών σε ένα σύστημα που αποτελείται από περιεχόμενο, λογισμικό και υλικό.

Πιο αναλυτικά, το σύστημα θα αποτελείται από :

1. Οπτικό περιεχόμενο
2. Λογισμικό προβολής
3. Βιντεοπροβολέας μεγάλου χώρου (large venue projector)
4. Υπολογιστικό σύστημα και παρελκόμενα

Η «προβολή χαρτογράφησης» (projection mapping) θα γίνεται στην δυτική όψη του κτηρίου του Παλιού Τελωνείου «Κέντρο Πολιτιστικών Δραστηριοτήτων ΜΙΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ» του Δήμου Χανίων, ενός μνημείου της Παλιάς Πόλης Χανίων. Η

εγκατάσταση του συστήματος προβολής θα γίνει στο κτήριο «Κέντρου Αρχιτεκτονικής Μεσογείου» (ΚΑΜ) που βρίσκεται έναντι και δυτικά του «Κέντρου Πολιτιστικών Δραστηριοτήτων ΜΙΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ».

Η υλοποίηση των παραπάνω περιλαμβάνεται στα κάτωθι πακέτα εργασίας τα οποία αναλύονται στα επόμενα κεφάλαια:

Πακέτο εργασίας 1: Συλλογή υλικού και δημιουργία οπτικοακουστικού περιεχομένου

Πακέτο εργασίας 2: Ανάπτυξη λογισμικού διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive Virtual tour)

Πακέτο εργασίας 3: Προμήθεια συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour)

Πακέτο εργασίας 4: Προμήθεια συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping)

Πακέτο εργασίας 5: Εκπαίδευση, πιλοτική λειτουργία, εγγύηση, συντήρηση

Πακέτο εργασίας 6: Προβολή - δημοσιότητα

6.1 Πακέτο εργασίας 1: Συλλογή υλικού και δημιουργία οπτικοακουστικού περιεχομένου

Το βασικό στοιχείο για την υλοποίηση της πράξης «Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων» είναι η ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, κυρίως του μνημειακού δυναμικού, με την ενδυνάμωση της βιωματικής εμπειρίας μέσω συστημάτων εικονικής περιήγησης και αστικών προβολών. Οι δύο αυτοί άξονες δράσης είναι ικανοί να δημιουργήσουν προστιθέμενη αξία στον αρχιτεκτονικό/ μνημειακό πλούτο στην περιοχή ΒΑΑ των Χανίων μέσα από την βελτίωση της επικοινωνιακής τους διάστασης και της δυναμικής ιστορικής αναβίωσης.

Σε πρώτο στάδιο πρέπει να γίνει πολυεπίπεδη συλλογή του υλικού, το οποίο πρέπει να συγκεντρωθεί από τις παρακάτω πηγές:

1. Πρωτογενές υλικό από την υπάρχουσα κατάσταση
2. Ιστορικό υλικό από αρμόδιες υπηρεσίες, φορείς και προσωπικές συλλογές

Το ιστορικό υλικό εφόσον δεν είναι τεκμηριωμένο από τις αρμόδιες πιστοποιημένες πηγές, θα τεκμηριωθεί. Έμφαση θα δοθεί στη δημιουργία συνεπών πλήρων συνόλων, δηλαδή της συνολικής εμπειρίας από το μνημείο και την περιβάλλουσα περιοχή που βρίσκεται, καθώς αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την εικονική περιήγηση με στοιχεία που προσφέρουν μια πλούσια και επικοινωνιακή εμπειρία.

Το υλικό θα αξιολογηθεί με βάση το παραπάνω ώστε να μπορεί να συνθέτει ολοκληρωμένα σύνολα, μέσα από την κατάλληλη επεξεργασία τους. Κατά τη διαδικασία αυτή, αξιολογείται το επίπεδο της διαθέσιμης πληροφορίας, ενώ επισημαίνονται τυχόν ελλείψεις ή προσθήκες. Η αξιολόγηση του υλικού και η κατηγοριοποίησή του θα πρέπει να γίνει πριν την ψηφιοποίηση όλων των δεδομένων ώστε να μπορέσει να αξιοποιηθεί πλήρως στο στάδιο της επεξεργασίας.

6.1.1 Συλλογή υλικού από την υπάρχουσα κατάσταση

Το υλικό της υπάρχουσας κατάστασης θα ληφθεί μέσα από μια σειρά σύγχρονων μέσων ώστε να μπορεί να αναπαραχθεί πειστικά η υπάρχουσα κατάσταση, που είναι και η αφετηρία του «ταξιδιού» της εικονικής περιήγησης. Το υλικό πρέπει να είναι πρωτογενές και με ειδικά μέσα λήψης ώστε να διευκολυνθεί η διαδικασία της μετέπειτα επεξεργασίας και της ενσωμάτωσης στο πληροφοριακό σύστημα.

Συνοπτικά, οι διεργασίες για τη συλλογή του υλικού για την αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης θα περιλαμβάνουν τα ακόλουθα στάδια:

- Συλλογή πρωτογενούς υλικού

Η συλλογή υλικού αφορά διαδικασίες λήψης πρωτογενούς υλικού καθώς και συγκέντρωσης βιωματικού υλικού σε επιλεγμένα μνημεία και την γύρω περιοχή τους και θα γίνει από πολλαπλές διαθέσιμες πηγές: έρευνα πεδίου και καταγραφή παρατηρήσεων, λήψη εικόνων και βίντεο με ειδικό εξοπλισμό, συνεντεύξεις με κατοίκους και επισκέπτες, κ.α.

Τα μνημεία θα επιλεγούν από την λίστα μνημείων που περιλαμβάνονται στην «ΔΙΑΔΡΟΜΗ Η:ΜΝΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ» και την «ΔΙΑΔΡΟΜΗ F:ΟΧΥΡΩΣΕΙΣ», οι οποίες έχουν λάβει τελική έγκριση από το ΥΠΠΟΑ (ΑΔΑ: ΩΡ9Υ4653Π4-Ψ8Ο), στα πλαίσια του προτεινόμενου έργου «Δράσεις σήμανσης και ανάδειξης θεματικών διαδρομών περιοχής ΒΑΑ του Δήμου Χανίων» (ΕΠ Κρήτης 2014 -2020, άξονας 2, επενδυτική προτεραιότητα 6γ, «Δράσεις στρατηγικής ΒΑΑ Δήμου Χανίων – Ομάδα Α») και αποτυπώνονται αναλυτικά στο παράρτημα.

Η τελική επιλογή των μνημείων θα προκύψει μετά από μελέτη του αναδόχου σε συνεννόηση με τον δικαιούχο.

Ενδεικτικά, η συλλογή υλικού πρέπει να ακολουθεί τις παρακάτω βασικές κατευθύνσεις:

1. Ανάλυση σημαντικών στοιχείων των μνημείων
2. Αναζήτηση αναφορών και πληροφοριών
3. Φωτογράφιση και Βιντεοσκόπηση με ειδικό εξοπλισμό

Για κάθε μνημείο θα ληφθούν οι απαραίτητες εικόνες και βίντεο ώστε να δύναται να δημιουργηθεί το απαραίτητο βιωματικό περιεχόμενο. Η λήψη του οπτικοακουστικού υλικού θα γίνει με κατ' ελάχιστο:

- επαγγελματικό εξοπλισμό
- Πρωτογενής λήψη με κάμερα ή κάμερες 360⁰ (ειδικές κάμερες λήψης 360⁰ ή με ευρυγώνιες λήψεις από κανονικές κάμερες, οι οποίες όμως θα μπορούν να συνθέσουν ένα πλήρες πλαίσιο 360⁰) με ιδιαίτερη προσοχή στις γωνίες λήψεις και στον φωτισμό.
- Ανάλυση πρωτογενούς λήψης: $\geq 4K$ (ultra HD)
- Εικονοστοιχεία αισθητήρα: ≥ 24 Εκατομμύρια (MP-Megapixels)

Τα παραγόμενα ψηφιακά αρχεία θα χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: α) τα ψηφιακά κύρια αντίγραφα (master files) θα είναι τύπου RAW (αυθεντικά δεδομένα από τον αισθητήρα) και β) τα αρχεία προβολής (access files) που είναι ψηφιακά αντίγραφα από το πρωτότυπο σε χαμηλότερη ανάλυση.

4. Χαρτογράφηση περιοχής

Αποτύπωση του μνημείου και του περιβάλλοντα χώρου.

Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στη συλλογή του οπτικού υλικού καθώς πρέπει να ληφθεί με ειδικό εξοπλισμό που επιτρέπει την λήψη εικόνων και βίντεο σε επαρκώς υψηλή ανάλυση για την εγγύηση της απαιτούμενης ποιότητας προβολής μετά το πέρας όλων των σταδίων επεξεργασίας. Επίσης, το οπτικό υλικό πρέπει να ληφθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να δημιουργήσει περιβάλλοντα 360°, με αποφυγή τυχόν οπτικών παραμορφώσεων, συνθήκη η οποία είναι απαραίτητη για την δημιουργία ενός περιβάλλοντος εικονικής περιήγησης.

Επίσης, πρέπει οι λήψεις να έχουν γίνει στις κατάλληλες γωνίες οι οποίες επιτρέπουν τη δημιουργία μιας διαδραστικής βιωματικής εμπειρίας που είναι κατανοητή και αποδεκτή από τους θεατές της περιήγησης.

Για την επίτευξη της διασφάλισης της διαδικασίας της ψηφιακής λήψης και της μετέπειτα επεξεργασίας, θεωρείται σκόπιμη η χρήση του απαραίτητου ειδικού εξοπλισμού, περιφερειακών, λογισμικού ψηφιοποίησης και επεξεργασίας, καθώς και η εμπειρία και πλήρης τεχνική κατάρτιση των χειριστών των συσκευών λήψης και των ηλεκτρονικών συσκευών της αρχικής ψηφιοποίησης.

- Ταξινόμηση - Οργάνωση υλικού

Η ταξινόμηση και οργάνωση του υλικού θα πρέπει να περιλαμβάνει την πρωταρχική έρευνα των δεδομένων, προκειμένου το υλικό της συλλογής να ταξινομηθεί ανά ενότητες, οι οποίες θα κάνουν ευχερέστερη τη διαδικασία της τεκμηρίωσης και της κατηγοριοποίησης. Το υλικό θα πρέπει να ενταχθεί τόσο στις γενικές θεματικές που θα προκύψουν για το υλικό, όσο και στις ειδικές κατηγορίες και υποκατηγορίες, όπως θα έχουν δημιουργηθεί μετά από τη φάση αυτή των εργασιών.

- Αξιολόγηση υλικού

Η αξιολόγηση του υλικού δίνει έμφαση στην εμβάθυνση στη διαθέσιμη πληροφορία, σχετικά με το πολιτιστικό υλικό. Κατά τη διαδικασία αυτή, αξιολογείται το επίπεδο της διαθέσιμης πληροφορίας, ενώ επισημαίνονται τυχόν ελλείψεις ή προσθήκες.

6.1.2 Συλλογή ιστορικού υλικού

Το ιστορικό υλικό που αναφέρεται στα επιλεγμένα μνημεία θα ληφθεί μέσα από αρχειακή έρευνα στους αρμόδιους φορείς, πολιτιστικές οργανώσεις, καθώς και προσωπικές συλλογές. Το υλικό, εφόσον συγκεντρωθεί, θα αξιολογηθεί και θα τεκμηριωθεί ως προς την ικανότητά του να μπορεί να συντεθεί ώστε με την κατάλληλη επεξεργασία να μπορεί

να δημιουργήσει μια πλούσια εμπειρία «ταξιδιού» της εικονικής περιήγησης στην ιστορική εξέλιξη του μνημείου. Οι διαδικασίες τεκμηρίωσης του υλικού θα πρέπει να διεξαχθούν ακολουθώντας τα διεθνώς ενδεδειγμένα πρότυπα που έχουν αναπτυχθεί για αντίστοιχες εφαρμογές. Επίσης, το υλικό πρέπει να μπορεί να ψηφιοποιηθεί με τα κατάλληλα μέσα ώστε να διευκολυνθεί η διαδικασία της μετέπειτα επεξεργασίας και της ενσωμάτωσης στο πληροφοριακό σύστημα.

Συνοπτικά, οι διεργασίες για τη συλλογή του ιστορικού υλικού θα περιλαμβάνουν τα ακόλουθα στάδια:

- Συλλογή υλικού

Η συλλογή υλικού αφορά διαδικασίες αναζήτησης και συγκέντρωσης του υλικού και των δεδομένων των μνημείων και θα γίνει από πολλαπλές διαθέσιμες πηγές: βιβλιοθήκες (δημόσιες, ιδιωτικές, ψηφιακές), αρχεία (δημόσια, ιδιωτικά), διαδίκτυο, ψηφιακά αποθετήρια, έρευνα πεδίου κ.α.

Ενδεικτικά η συλλογή υλικού πρέπει να ακολουθεί τις παρακάτω βασικές κατευθύνσεις:

1. Αναζήτηση αναφορών και πηγών
2. Συνθετική αναζήτηση περιεχομένου
3. Συλλογή ιστορικών πληροφοριών για μνημεία, τοπόσημα και συμβάντα
4. Περισυλλογή στοιχείων
5. Ανάλυση στοιχείων

- Ταξινόμηση - Οργάνωση υλικού

Η ταξινόμηση και οργάνωση του υλικού θα πρέπει να περιλαμβάνει την πρωταρχική έρευνα των δεδομένων, προκειμένου το υλικό της συλλογής να ταξινομηθεί ανά ενότητες, οι οποίες θα κάνουν ευχερέστερη τη διαδικασία της τεκμηρίωσης. Το υλικό θα πρέπει να ενταχθεί τόσο στις γενικές θεματικές που θα προκύψουν για το υλικό, όσο και στις ειδικές κατηγορίες και υποκατηγορίες, όπως θα έχουν δημιουργηθεί μετά από τη φάση αυτή των εργασιών.

- Αξιολόγηση υλικού

Η αξιολόγηση του υλικού δίνει έμφαση στην εμβάθυνση στη διαθέσιμη πληροφορία, σχετικά με το πολιτιστικό υλικό. Κατά τη διαδικασία αυτή, αξιολογείται το επίπεδο της διαθέσιμης πληροφορίας, ενώ επισημαίνονται τυχόν ελλείψεις ή προσθήκες.

6.1.3 Τεκμηρίωση και κατηγοριοποίηση υλικού

Συνοπτικά οι διεργασίες για την τεκμηρίωση του υλικού θα περιλαμβάνουν τα ακόλουθα στάδια:

- Τεκμηρίωση υλικού

Εφόσον έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες συγκέντρωσης, οργάνωσης και αξιολόγησης του υλικού που αφορά τα επιλεγμένα μνημεία, θα πρέπει να γίνει πλήρης τεκμηρίωση ανά θεματική ενότητα, υποκατηγορίες, και τίτλους (μεμονωμένα τεκμήρια). Κατά την τεκμηρίωση, πρέπει να γίνεται πλήρης καταγραφή του υλικού, η οποία περιλαμβάνει τόσο τα κοινά χαρακτηριστικά καταγραφής ανά κατηγορία, όσο και τα διακριτά στοιχεία περιγραφής των μνημείων και της περιοχής τους.

- Διορθωτικός έλεγχος υλικού

Κατά το διορθωτικό έλεγχο θα πρέπει να ελεγχθεί το σύνολο των πληροφοριών που χαρακτηρίζουν τα τεκμήρια και να προβεί στις απαραίτητες διορθώσεις ή συμπληρώσεις, σχετικά με τα δεδομένα.

Η διαδικασία της ψηφιοποίησης και επεξεργασίας του πρωτογενούς κρίνεται απαραίτητη, εφόσον το υλικό θα πρέπει να είναι διαθέσιμο, πέραν της βασικής τους χρήσης στην σύσταση της εικονικής περιήγησης για πιθανές μελλοντικές χρήσεις (ψηφιακά αντίγραφα, χρηστικά αρχεία, προωθητικό υλικό, κλπ).

Πριν τη διαδικασία της ψηφιοποίησης, κρίνεται σκόπιμο να προηγηθεί προετοιμασία του υλικού, ώστε να αποφευχθούν προβλήματα και αστοχίες. Στην περίπτωση του υλικού της ιστορικής έρευνας, σημαντικό μέλημα της ψηφιοποίησης θα είναι η διασφάλιση της ακεραιότητας των πρωτοτύπων. Γι' αυτό το λόγο είναι απαραίτητο να ληφθούν μέτρα, τα οποία θα καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα επιλογών, από την επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού, μέχρι τη δημιουργία κατάλληλων συνθηκών στο χώρο ψηφιοποίησης κοκ. Παράλληλα, θα πρέπει να γίνει προετοιμασία των κατάλληλων υποδομών σε υλικό και λογισμικό πριν την έναρξη της διαδικασίας ψηφιοποίησης.

Επιπλέον, κατά τη διαδικασία της προετοιμασίας ψηφιοποίησης, θα περιλαμβάνονται εργασίες οι οποίες λαμβάνουν χώρα ήδη από το στάδιο της τεκμηρίωσης, δηλαδή:

- Κατηγοριοποίηση και απογραφή ανά ενότητα και κατηγορία υλικού
- Σύνταξη ευρετηρίου και ονοματολογία υλικού
- Δημιουργία μεταδεδομένων (Πληροφορίες για το μνημείο και την γύρω περιοχή, Κατηγοριοποίηση ιστορικών στοιχείων, οπτικοακουστικό υλικό κτλ)

Κατά την ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία κρίνεται απαραίτητο να ακολουθηθούν τα ενδεδειγμένα διεθνή πρότυπα και καλές πρακτικές. Στην ψηφιοποίηση, η σωστή χρήση των προτύπων, συμβάλλει κατά κύριο λόγο στην επίτευξη της διαλειτουργικότητας, της προσβασιμότητας, της διατήρησης και της ασφάλειας.

Για την επίτευξη της διασφάλισης της διαδικασίας της ψηφιοποίησης και ψηφιακής επεξεργασίας, θεωρείται σκόπιμη η χρήση του απαραίτητου εξοπλισμού, περιφερειακών, λογισμικού ψηφιοποίησης και επεξεργασίας, καθώς και η εμπειρία και πλήρης τεχνική κατάρτιση των χειριστών των ηλεκτρονικών συσκευών.

6.1.4 Δημιουργία περιεχομένου

Η προσέγγιση του σχεδιασμού θα πρέπει να θεωρεί την κατασκευή όχι μόνο ως ένα συμβατικό σύστημα προβολής, αλλά ως ένα σύστημα περιήγησης με συγκεκριμένες διαδραστικές ιδιότητες. Η σχεδιαστική προσέγγιση του περιεχομένου θα ξεπεράσει την απλή εικονογραφική αποτύπωση της Παλιάς Πόλης των Χανίων και θα δίνει έμφαση σε μία περισσότερο βιωματική εμπειρία όπου το τοπίο γίνεται αντιληπτό ως χωροταξικός, φυσικός και κοινωνικός χώρος, στο παρελθόν και το παρόν.

Το προτεινόμενο περιεχόμενο δεν πρέπει να είναι μια απλή απεικόνιση ενός σημείου, αντίθετα θα πρέπει να παρουσιάζει μια καλλιτεχνική αντίληψη που θα εξάψει το ενδιαφέρον του θεατή να επισκεφθεί το απεικονιζόμενο μνημείο ή να ζήσει την εμπειρία της αναβίωσης του μνημείου μέσω του ψηφιακού μέσου.

Η ταυτόχρονη προβολή μεταξύ παρόντος και παρελθόντος θα μπορούσε να επιτευχθεί με τεχνικές απεικόνισης που δεν περιορίζονται σε στατική αναπαράσταση αλλά, ενσωματώνουν τρισδιάστατα (3D) χαρακτηριστικά και άλλα οπτικά εφέ, που τελικώς θα δώσουν ένα αποτέλεσμα εμβάθυνσης το οποίο προσομοιώνει ένα νοητό ταξίδι πίσω στο χρόνο.

Συνοπτικά, όπως προκύπτει από τα παραπάνω, θα πρέπει:

- να εφαρμοστούν Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ-ICT), για την ανάπτυξη διαδραστικών περιβαλλόντων, όπου η πληροφορία λαμβάνεται μέσω πολλαπλών ερεθισμάτων και κατασκευάζεται μέσα από την εμπειρία να οδηγεί στην κατανόηση των πληροφοριών για το μνημείο, του τόπου γύρω του και της λειτουργίας του.

- να εφαρμοστεί γνωστική ανάλυση και αξιολόγηση του υλικού ειδικής λήψης, αναφερόμενο στην παρουσία, ιστορικότητα και την παρούσα κατάσταση των μνημείων.
- να γίνει ιστορική ανάλυση του περιεχομένου (μέρος υλικού διατίθεται από τον Δήμο Χανίων και την Εφορεία Αρχαιοτήτων Χανίων)
- να επιτευχθεί συνθετική αναζήτηση περιεχομένου και μεθόδου παραγωγής περιεχομένου.
- η ανάλυση να πραγματοποιηθεί σε ειδικά προγράμματα επεξεργασίας που επιτρέπουν την επεξεργασία εικόνας, ήχου και διαθέτουν sequence και timeline.
- η επεξεργασία και παραγωγή σε ειδικά προγράμματα ανάλυσης φωτογραφίας, βίντεο, χρωματικής απόδοσης, σχεδιασμού, οπτικών εφέ και animation.
- να δημιουργηθούν αφαιρετικά - ογκοπλαστικά τρισδιάστατα μοντέλα για την περιοχή των μνημείων.
- να αναπτυχθεί ειδικό λογισμικό για τη σύνδεση εικονικού και διαδραστικού περιεχομένου.
- το υλικό που θα διατεθεί από τον Δήμο Χανίων και την Εφορεία Αρχαιοτήτων Χανίων να ενισχυθεί με εικονιζόμενες γραπτές πληροφορίες.
- η παραμετροποίηση των στοιχείων για το βέλτιστο αποτέλεσμα. Οι αναλογίες του περιεχομένου θα πρέπει να αντιστοιχούν στις διαστάσεις του συστήματος εικονικής περιήγησης. Δηλαδή η ανάλυση θα πρέπει να είναι $\geq 4*1080p$ (7680*1080).
- Οι χρονικές περίοδοι αναδρομής θα είναι τουλάχιστον δύο (2) δεδομένου ότι υπάρχουν τα σχετικά ιστορικά στοιχεία.
- Θα υπάρχει εσωτερική απεικόνιση – περιήγηση του μνημείου που θα περιλαμβάνει ογκοπλαστικά τρισδιάστατα μοντέλα αντικειμένων ή άλλων χαρακτηριστικών του μνημείου.

Για τη δημιουργία διαδραστικού περιεχομένου του συστήματος εικονικής περιήγησης θα πρέπει κατ' ελάχιστο να περιλαμβάνονται τα εξής βήματα:

1. Παραγωγή δοκιμαστικού περιεχομένου
2. Απόδοση (render) δοκιμαστικού περιεχομένου
3. Δοκιμή δοκιμαστικού υλικού στο χώρο προβολής
4. Μελέτη απόδοσης και σφαλμάτων
5. Διόρθωση τυχόν σφαλμάτων
6. Τελική επεξεργασία περιεχομένου
7. Απόδοση (render) τελικού περιεχομένου
8. Τελική δοκιμή με ολοκληρωμένο περιεχόμενο

9. Μελέτη απόδοσης και σφαλμάτων
10. Διόρθωση τυχόν σφαλμάτων
11. Τελική επεξεργασία περιεχομένου
12. Απόδοση (render) τελικού περιεχομένου
13. Παρουσίαση τελικής προβολής

Περιεχόμενο της προβολής χαρτογράφησης (projection mapping)

Μετά την τελική κατηγοριοποίηση του υλικού θα γίνει και η επιλογή περιεχομένου που δύναται να χρησιμοποιηθεί στο σύστημα προβολής χαρτογράφησης (projection mapping). Για την επιλογή του περιεχομένου θα ληφθούν υπόψη:

- οι περιβαλλοντικές συνθήκες της περιοχής που βρίσκεται το κτήριο
- τα χαρακτηριστικά (αρχιτεκτονικά, τεχνικά κτλ.) του κτηρίου και ειδικότερα της όψης που θα γίνει η προβολή (πιθανές προσαρμογές του περιεχομένου για την ανάδειξη των αρχιτεκτονικών στοιχείων του κτηρίου)

Άλλες προδιαγραφές περιεχομένου

Τα συστήματα απόθεσης οργάνωσης και διάθεσης του περιεχομένου θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές διαλειτουργικότητας, ποιότητας, τεκμηρίωσης και ψηφιοποίησης του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ).

6.1.5 Παραδοτέα

Κατά την ολοκλήρωση του Πακέτου Εργασίας 1 θα γίνει η παράδοση του υλικού που συλλέχθηκε καθώς και του περιεχομένου που δημιουργήθηκε. Τα παραδοτέα θα πρέπει **να οργανωθούν και παραδοθούν ανά μνημείο**, για να διευκολυνθεί οποιαδήποτε μελλοντική συμπληρωματική παρέμβαση, τόσο **σε ηλεκτρονικό και έντυπο αρχείο**.

Πιο συγκεκριμένα θα παραδοθούν για τουλάχιστον δέκα σημεία κατ' ελάχιστον τα παρακάτω:

1. Πρωτόκολλο παρακολούθησης σημείων προβολής (μνημείων)

Το πρωτόκολλο παρακολούθησης των σημείων προβολής θα αποτελεί το βασικό εργαλείο καταγραφής των σημαντικών στοιχείων και χαρακτηριστικών του μνημείου και της περιοχής προβολής. Σε αυτό θα σημειωθούν και θα χαρτογραφηθούν χωρικά και βιωματικά στοιχεία που θα αποτυπωθούν από την ομάδα συλλογής στοιχείων και θα θέσουν το πλαίσιο επεξεργασίας. Σε αυτό θα σημειώνονται παρατηρήσεις, κείμενα, φωτογραφίες και σκίτσα με αναφορές επάνω σε συγκεκριμένα σημεία της περιοχής.

2. Βίντεο (ειδικής λήψης για 360°)

Για κάθε μνημείο θα υπάρχει υλικό βίντεο 360° πρωτογενούς λήψης και τελικό. Το τελικό υλικό βίντεο, θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τρεις ιστορικές περιόδους για το μνημείο.

Το τελικό υλικό βίντεο θα παραδοθεί και σε μορφή δημοσιεύσιμη στο διαδίκτυο – κινητές συσκευές ώστε να δημοσιευθεί σε ιστοσελίδα του Δήμου.

3. Ψηφιακές φωτογραφίες (ειδικής λήψης για 360°)

Για κάθε μνημείο θα υπάρχει υλικό φωτογραφικό 360° πρωτογενούς λήψης και τελικό. Το τελικό φωτογραφικό υλικό, θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τρεις ιστορικές περιόδους για το μνημείο.

Το τελικό φωτογραφικό υλικό θα παραδοθεί και σε μορφή δημοσιεύσιμη στο διαδίκτυο – κινητές συσκευές ώστε να δημοσιευθεί σε ιστοσελίδα του Δήμου.

4. Ηχητικό υλικό από την περιοχή

Για το καλύτερο δυνατό τελικό αποτέλεσμα πρέπει να ηχογραφηθούν ήχοι από τις προβαλλόμενες περιοχές. Οι ήχοι πρέπει να μαγνητοφωνηθούν καθαρά, με δυνατότητα αυτόνομης επεξεργασίας ανά ήχο ή τύπο ήχου.

Για τις παλαιότερες περιόδους θα γίνει προσθήκη ήχων που ταιριάζουν ανάλογα π.χ. ήχος διερχόμενου κάρου.

Το πρωτογενές και τελικό ηχητικό υλικό θα παραδοθεί και σε μορφή δημοσιεύσιμη στο διαδίκτυο.

5. Αναφορά εντυπώσεων από χρήστες

Προκειμένου να αποτυπωθεί καλύτερα ο χαρακτήρας κάθε περιοχής προβολής, πρέπει να γίνουν άτυπες συνεντεύξεις για την εντύπωση που προκαλεί η κάθε περιοχή σε επισκέπτες ή κατοίκους. Η εντύπωση αυτή θα αποτυπωθεί είτε με ηχητικά ντοκουμέντα ή ερωτηματολόγια και θα παραδοθεί όλο το σχετικό υλικό.

6. Αρχείο κατηγοριοποιημένων ιστορικών δεδομένων

Τα ιστορικά στοιχεία που θα συλλεχθούν από τις διάφορες πηγές που αναφέρονται παραπάνω, θα αρχειοθετηθούν στις κατηγορίες που θα έχουν αποφασισθεί (πχ. Ιστορικές εποχές, τυπολογικά στοιχεία, πολιτιστικά στοιχεία, κ.α.) και θα παραδοθεί.

7. Μετάφραση σε δεύτερη γλώσσα

Όλο το τελικό υλικό που θα χρησιμοποιηθεί για την διαδραστική εικονική περιήγηση (πληροφορίες, κατηγοριοποίηση, κείμενα κτλ.) θα πρέπει να μεταφραστεί στην Αγγλική γλώσσα από επαγγελματία μεταφραστή και να παραδοθεί μαζί με το υπόλοιπο υλικό.

Συγκεντρωτικά οι ποσότητες και ο τύπος του υλικού που θα δημιουργηθεί κατ' ελάχιστο και θα παραδοθεί είναι:

	Τύπος υλικού	Ποσότητα(Μνημεία)
1	Πρωτόκολλο παρακολούθησης σημείων προβολής	10
2	Βίντεο ειδικής λήψης 360⁰ (πρωτογενές και τελικό υλικό)	10
3	Ψηφιακές φωτογραφίες ειδικής λήψης για 360⁰ (πρωτογενές και τελικό υλικό)	10
4	Ηχητικό υλικό από την περιοχή (πρωτογενές και τελικό υλικό)	10
5	Αναφορά εντυπώσεων από χρήστες	10
6	Αρχείο κατηγοριοποιημένων ιστορικών δεδομένων	10
7	Μετάφραση σε δεύτερη γλώσσα	10

6.2 Πακέτο εργασίας 2: Ανάπτυξη λογισμικού διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour)

Το δεύτερο πακέτο εργασίας περιλαμβάνει την ανάπτυξη λογισμικού που θα έχει την μορφή εφαρμογής η οποία θα εγκατασταθεί στον κεντρικό υπολογιστή/ εξυπηρετητή (server) που θα διαχειρίζεται τους βιντεοπροβολείς του συστήματος. Είναι απαραίτητο μέρος του Πακέτου εργασίας 3 (Προμήθεια συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour)). Η εφαρμογή αυτή μέσα από ένα πολύ εύχρηστο περιβάλλον χρήσης θα δίνει την δυνατότητα διάδρασης στους χρήστες ώστε να επιλέγουν το περιεχόμενο που θέλουν να παρακολουθήσουν, να επικεντρώνονται και να εμβαθύνουν σε συγκεκριμένα μέρη του περιεχομένου αλλά και να αλλάζουν τον τρόπο προβολής του. Παρακάτω παρουσιάζονται οι γενικές προδιαγραφές του συστήματος και οι βασικές υπηρεσίες που θα πρέπει να παρέχονται.

6.2.1 Γενικά χαρακτηριστικά

Το λογισμικό που θα αναπτυχθεί θα πρέπει κατ' ελάχιστο να υποστηρίζει τα εξής γενικά χαρακτηριστικά:

- Εύχρηστο και κατανοητό περιβάλλον χρήσης.
- Διάδραση χρηστών με το περιεχόμενο μέσω κατάλληλης συσκευής ή συσκευών
- Δυνατότητα προβολής περιεχομένου εικόνων και βίντεο 360⁰ .
- Περιεχόμενο και μενού επιλογών διαθέσιμο σε 2 τουλάχιστον γλώσσες Ελληνικά και Αγγλικά.
- Δυνατότητα προσθήκης νέας γλώσσας.

6.2.2 Περιεχόμενο και λειτουργικότητα

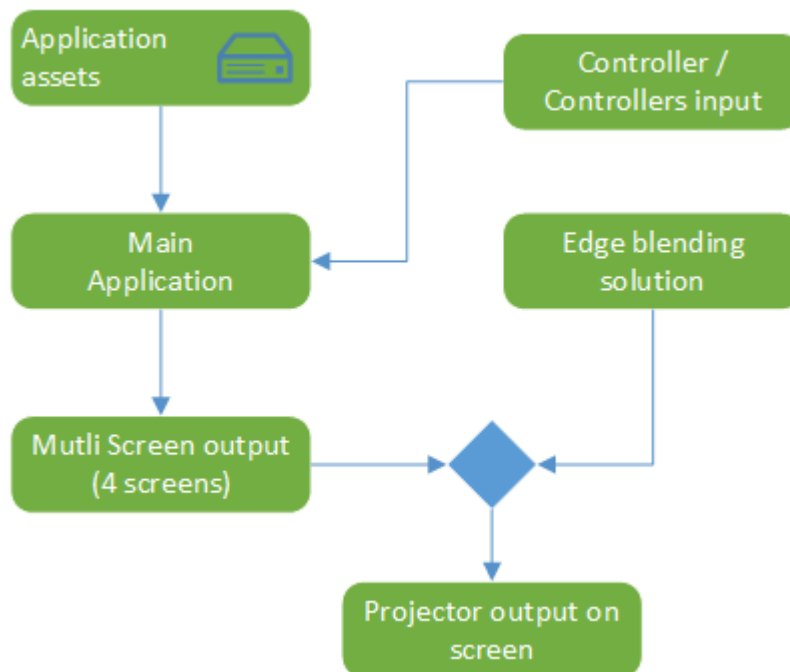
Το περιεχόμενο και η λειτουργικότητα της διαδραστικής εικονικής περιήγησης θα πρέπει κατ' ελάχιστο να έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Παρουσίαση των μνημείων σε χάρτη.
- Διαδραστική επιλογή μνημείου για προβολή.
- Προβολή πληροφοριών για το μνημείο.
- Προβολή 360° εικόνων και βίντεο για το μνημείο (Όπου υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία).
- Προβολή υπερ-ευρυγώνιου βίντεο (ultra wide video) σχετικό με το μνημείο (Αν υπάρχει διαθέσιμη η πληροφορία).
- Εμβάθυνση της διάδρασης σε συγκεκριμένα στοιχεία του μνημείου.
- Αναδρομή σε τουλάχιστον τρεις (3) ιστορικές περιόδους (πχ. Τωρινή, Ενετική, οθωμανική, κρητική πολιτεία) όπου υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

6.2.3 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αρχιτεκτονική

Το λογισμικό θα είναι μια είναι μια παραθυρική εφαρμογή που θα λειτουργεί σε τελευταίας γενιάς λειτουργικό σύστημα. Η ενδεικτική αρχιτεκτονική της φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα:



Σύμφωνα με το παραπάνω μοντέλο το κυρίως κομμάτι της εφαρμογής (Main Application) διαβάζει το περιεχόμενο και σε συνδυασμό με την είσοδο από το/ τα χειριστήρια αναλαμβάνει την σύνθεση και την διάδραση του περιεχομένου. Στην συνέχεια, στέλνεται η έξοδος σε πολλαπλές οθόνες (Multi-Screen output) οι οποίες με την χρήση τεχνολογίας ανάμειξης άκρων (edge blending) δημιουργούν μια ενιαία επιφάνεια προβολής (Projector output on Screen). Η λογική διάρθρωση του συστήματος προσδίδει ευελιξία στο σύστημα επιτρέποντας την υλοποίηση διαφόρων σεναρίων χωρικής εγκατάστασης. Η εγκατάσταση του λογισμικού θα γίνει στον κεντρικό υπολογιστή/ εξυπηρετητή (server) που θα διαχειρίζεται τους βιντεοπροβολείς του συστήματος.

Περιβάλλον ανάπτυξης λογισμικού - διαδραστικότητα

Το περιεχόμενο της πλατφόρμας θα μπορεί να αναδομείται ώστε να γίνεται διαδραστικό μέσω μιας μηχανής παιχνιδιού (game engine).

Μια μηχανή παιχνιδιού είναι ένα σύστημα λογισμικού σχεδιασμένο για τη δημιουργία και την ανάπτυξη βιντεοπαιχνιδιών. Παρέχει μια σουίτα οπτικών εργαλείων ανάπτυξης καθώς και επαναχρησιμοποιήσιμα στοιχεία λογισμικού. Τα εργαλεία αυτά παρέχονται σε ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης ώστε να καθιστούν ικανή την απλή, γρήγορη ανάπτυξη παιχνιδιών με ένα οδηγούμενο από δεδομένα τρόπο. Αυτές οι μηχανές παιχνιδιών συχνά καλούνται "game middleware" ή "game engine"¹.

Η διαχείριση του περιεχομένου του λογισμικού θα γίνεται μέσα από την μηχανή παιχνιδιού, που θα εξασφαλίζει, κατ' ελάχιστο, τα ακόλουθα:

- 1) Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν:
 - Την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ των υποσυστημάτων.
 - Την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.
- 2) Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων του λογισμικού πάντα μέσω της χρήσης της μηχανής παιχνιδιού.
- 3) Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών, για την αποδοτική χρήση των λειτουργικών χαρακτηριστικών και την ευκολία εκμάθησής τους.

¹ Πηγή: https://el.wikipedia.org/wiki/Μηχανή_παιχνιδιού - τελευταία πρόσβαση 10/08/2018

- 4) Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση του πληροφοριακού συστήματος.
- 5) Η μορφοποίηση του περιεχομένου θα πρέπει να γίνεται μέσα από το περιβάλλον της μηχανής αλλά και μέσω της χρήσης άλλων εργαλείων επεξεργασίας σε συνεργασία με την μηχανή.
- 6) Θα πρέπει να υποστηρίζεται η πολυγλωσσικότητα.

Ειδικότερα, για τα σημαντικότερα εκ των ανωτέρω τεχνικών χαρακτηριστικών θα πρέπει να υποστηρίζονται αναλυτικότερα κατ' ελάχιστον οι εξής λειτουργικές δυνατότητες:

- **Διαχείριση του περιβάλλοντος της μηχανής**

Όλη η διαχείριση του περιεχομένου που θα χρησιμοποιείται από το λογισμικό θα πρέπει να γίνεται με την χρήση του περιβάλλοντος της μηχανής έτσι ώστε η διαχείριση τόσο του περιεχομένου, όσο και των λειτουργιών να μπορεί να διεξάγεται από τον κεντρικό υπολογιστή/ εξυπηρετητή όπου θα είναι εγκατεστημένο το λογισμικό και η μηχανή.

- **Διεπαφή Χρήστη (User Interface)**

Η διεπαφή χρήστη του λογισμικού θα αναπτυχθεί εξ' ολοκλήρου με τεχνολογίες οι οποίες υποστηρίζονται από την μηχανή παιχνιδιών. Θα πρέπει η χρήση του να είναι απλή και εύχρηστη με τον συνδυασμό εύχρηστων συσκευών εισόδου (χειριστηρίου ή χειριστηρίων και μηχανισμό ανίχνευσης κινήσεων σώματος) που θα επιλεγούν κατά την υλοποίηση. Για την αξιολόγηση θα πρέπει να γίνει ευρετική αξιολόγηση με βάση αναγνωρισμένα και δημοσιευμένα σε επιστημονικές έρευνες κριτήρια τα οποία θα πρέπει να πληρούνται κατά την ανάπτυξη του συστήματος για την αξιολόγηση της ευχρηστίας του. Επίσης, θα πρέπει να γίνει αξιολόγηση με την μεθοδολογία think aloud για τον εντοπισμό τυχόν περιπτώσεων όπου δεν είναι εύχρηστη η λειτουργία του συστήματος.

- **Πολυγλωσσικό περιεχόμενο**

Το λογισμικό θα πρέπει να επιτρέπει τη γρήγορη και εύκολη δημιουργία πολλαπλών γλωσσικών εκδόσεων του περιεχομένου, χρησιμοποιώντας την ίδια δομή. Θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία απεριόριστων γλωσσικών εκδόσεων.

6.3 Πακέτο εργασίας 3: Προμήθεια συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour)

Το τρίτο πακέτο εργασίας περιλαμβάνει το σχεδιασμό, την εγκατάσταση και τη λειτουργία του συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour) σε χώρο του Κέντρου Αρχιτεκτονικής Μεσογείου (Κ.Α.Μ.) του Δήμου Χανίων. Η εγκατάσταση περιλαμβάνει:

- α) την εγκατάσταση και επίβλεψη του συστήματος,
- β) την σύνδεση του εξοπλισμού,
- γ) την ανάπτυξη του ειδικού λογισμικού (πακέτο εργασίας 2) και
- δ) την εφαρμογή και λειτουργία του όλου συστήματος

Με τη χρήση βιντεοπροβολών υψηλής ανάλυσης, γίνεται η αναπαραγωγή οπτικοακουστικού περιεχόμενου. Η διαχείριση των βιντεοπροβολών γίνεται από κεντρικό υπολογιστή/ εξυπηρετητή (server). Το μέγεθος της οθόνης προβολής οφείλει να υπερβαίνει τα 13,5 μέτρα σε μήκος, ώστε να παράγεται η μεγαλύτερη δυνατή εμπειρία εμπάθουσας, μέσω της αλληλεπίδρασης του χρήστη με το περιεχόμενο.

Τα κύρια μέρη της εγκατάστασης είναι:

1. Οπτικοακουστικό περιεχόμενο (Πακέτο εργασίας 1)
2. Λογισμικό διαδραστικής εικονικής περιήγησης (Interactive virtual tour) (Πακέτο εργασίας 2)
3. Σύστημα προβολής
4. Σύστημα ήχου
5. Σύστημα διάδρασης
6. Υπολογιστικό σύστημα και παρελκόμενα

Βασικό χαρακτηριστικό του συστήματος είναι ότι όλη η εγκατάσταση θα πρέπει να μπορεί να μεταβάλλεται – μετακινείται – προσαρμόζεται σε παρόμοιους χώρους. Παρακάτω περιγράφονται αναλυτικά τα μέρη αυτά.

Το ακριβές σημείο εγκατάστασης θα προκύψει μετά από μελέτη του αναδόχου σε συνεννόηση με τον δικαιούχο.

6.3.1 Οπτικό ακουστικό περιεχόμενο

Το οπτικό ακουστικό περιεχόμενο θα δημιουργηθεί στο πακέτο εργασίας 1 «Συλλογή υλικού και δημιουργία οπτικοακουστικού περιεχομένου». Εκεί αναφέρονται αναλυτικά όλες οι σχετικές λεπτομέρειες.

6.3.2 Λογισμικό διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour)

Το λογισμικό του συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (Interactive Virtual Tour) θα αναπτυχθεί στο πακέτο εργασίας 2 «Ανάπτυξη λογισμικού διαδραστικής εικονικής περιήγησης (Interactive Virtual Tour)». Εκεί αναφέρονται αναλυτικά όλες οι σχετικές λεπτομέρειες.

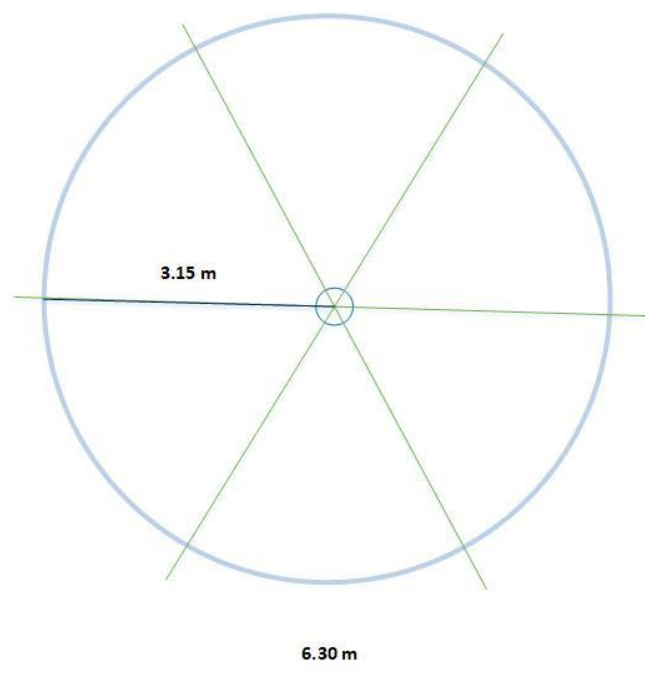
6.3.3 Σύστημα προβολής

Το σύστημα προβολής θα πρέπει να είναι φορητό, ευέλικτο και προσαρμόσιμο. Αποτελείται από το πλαίσιο (frame), την οθόνη προβολής και τους βιντεοπροβολείς. Θα πρέπει να προσαρμόζεται στο χώρο τοποθέτησης και να δύναται να αφαιρεθεί – επανατοποθετηθεί με ευκολία.

6.3.3.1 Γενικά χαρακτηριστικά

Το σύστημα προβολής θα πρέπει κατ' ελάχιστο να:

α) μπορεί να προσαρμοστεί σε χώρο 6,30 x 6,30 x 5,00 (Π,Β,Υ). Το εμβαδό κάτοψης 39.69 μ² (6,30 x 6,30) ενδεικτικά φαίνεται στο παρακάτω σχήμα:



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟ ΚΑΤΟΨΗΣ

β) μπορεί να προβάλει με γωνία θέασης $\geq 270^\circ$. (Η προβολή με γωνία θέασης άνω των 270° θα λάβει μεγαλύτερη βαθμολογία στο κριτήριο «προτεινόμενη αρχιτεκτονική» της τεχνικής αξιολόγησης).

Να σημειωθεί ότι το οπτικό ακουστικό περιεχόμενο (πακέτο εργασίας 1) θα είναι 360 μοιρών, ενώ το σύστημα προβολής του περιεχομένου είναι αποδεκτό να προβάλλει με μικρότερη γωνία θέασης η οποία θα είναι κατ' ελάχιστο 270 μοίρες.

6.3.3.2 Πλαίσιο (Frame)

Το πλαίσιο (frame) που θα τοποθετηθεί η οθόνη προβολής θα πρέπει κατ' ελάχιστον να έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Μήκος: $\geq 13,5$ μέτρα
- Ύψος : $\geq 1,8$ μέτρα
- Καμπυλότητα οθόνης (ελάχιστη ακτίνα) $\leq 3,15$ μέτρα
- Συμβατότητα με edge-blending applications
- Εύκολη εγκατάσταση – απεγκατάσταση
- Πλαίσιο αλουμινίου
- Δυνατότητα προβολής τόσο από την εμπρός όσο και πίσω πλευρά (front and rear projection)

6.3.3.3 Οθόνη προβολής

Η οθόνη προβολής θα πρέπει κατ' ελάχιστον να έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Μήκος: $\geq 13,5$ μέτρα
- Ύψος: $\geq 1,8$ μέτρα
- Κέρδος (Gain) ≥ 1.1
- Γωνία θέασης (Viewing Angle) $\geq 120^\circ$
- Ύψος ρολού (Roller Height) ≥ 235 cm
- Πάχος (Thickness) $\geq 0,25$ mm
- Βάρος (Weight) ≥ 300 gr
- Πιστοποίηση πυροπροστασίας (Fire Proof Certification) τύπου M1 ή M2 ή B1

6.3.3.4 Βιντεοπροβολείς

Οι βιντεοπροβολείς θα πρέπει κατ' ελάχιστον να έχουν τα εξής χαρακτηριστικά :

- Τουλάχιστον τέσσερις (4) Βιντεοπροβολείς
 - Τεχνολογία προβολής: DLP ή DMD
 - Ευκρίνεια οθόνης: \geq Full HD (1920X1080)
 - Φωτεινότητα: ≥ 4000 lumens
 - Μεγάλου εύρους προβολής SHORT THROW ή ULTRA SHORT THROW
 - Συνδεσιμότητα: HDMI ή DP
 - Δίκτυο: Ναι
 - Μέγεθος οθόνης (διαγώνιος): $\geq 80 - 130$ ίντσες

- Χρόνος ζωής πηγής φωτός: ≥ 5000 ώρες
- Να περιλαμβάνεται πρόσθετη λάμπα, για κάθε βιντεοπροβολέα, ώστε να καλύπτεται συνολικός χρόνος ζωής τουλάχιστον 10.000 ωρών (εναλλακτικά γίνεται αποδεκτό προσφερόμενο προϊόν με χρόνο ζωής πηγής φωτός 10.000 ωρών)

6.3.4 Σύστημα ήχου

Το σύστημα ήχου θα είναι τύπου περιβαλλοντικού (surround) με κατ' ελάχιστον τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

Το σύστημα να αποτελείται από:

- 1 x Υπογούφερ/ Subwoofer :
 - Maximum sound pressure level [dB/1m]: ≥ 110
 - Frequency range from/to [Hz]: $\geq 25 - 200$ Hz
- 1 x Κεντρικό ηχείο (centre speaker)
 - Maximum sound pressure level [dB/1m]: ≥ 100
- 2 x Μπροστινά ηχεία (front speakers)
 - Maximum sound pressure level [dB/1m]: ≥ 100
- 2 x Πίσω ηχεία (rear speakers)
 - Maximum sound pressure level [dB/1m]: ≥ 100
- Ενισχυτής:
 - Πολυκάναλος ενισχυτής 7.2 καναλιών

6.3.5 Σύστημα διάδρασης

Το σύστημα διάδρασης είναι συσκευές εισόδου και θα είναι τουλάχιστον δυο ειδών.

α) Ασύρματο χειριστήριο (joystick)

το οποίο θα είναι ειδικά σχεδιασμένο για την χρήση με ένα χέρι και θα έχει εκτός από το χειριστήριο (joystick) κουμπιά για την διάδραση. Τα κατ' ελάχιστον τεχνικά χαρακτηριστικά είναι τα εξής:

- Αριθμός προσφερόμενων συσκευών ≥ 2
- Μέγεθος: περίπου 8-12εκ. μήκος 2-4.5εκ πλάτος
- Βάρος: $\geq 40-60$ γρ.
- Κουμπιά: ≥ 4
- Ασύρματη χρήση: Bluetooth ≥ 3.0 ή άλλη τεχνολογία
- Προαιρετικά χαρακτηριστικά: Επιταχυνσιόμετρο (Accelerometer), γυροσκόπιο (Gyroscope)

β) μηχανισμός ανίχνευσης κινήσεων σώματος

Ο οποίος θα είναι σχεδιασμένος για να ανιχνεύει κινήσεις χεριού - χεριών και σώματος με κατ' ελάχιστον τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Οπτικό πεδίο (Field of View): $\geq 70^\circ$ Οριζόντια, $\geq 55^\circ$ κάθετα
- Εμβέλεια (Depth distance): ≥ 0.5 m - 4.0 m
- Ανάλυση χρώματος (Color Stream): $\geq 1920 \times 1080$ @ 30 fps
- Ανάλυση βάθους (Depth Stream Resolution): $\geq 1280 \times 720$
- Συνδεσιμότητα: USB ≥ 3.0

6.3.6 Υπολογιστικό σύστημα και παρελκόμενα

Το υπολογιστικό σύστημα που θα έχει το ρόλο του εξυπηρετητή (Server) και θα συνδέονται σε αυτό όλες οι παραπάνω συσκευές - υποσυστήματα. Μέσω αυτού θα γίνεται η διαχείριση της προβολής, η αναπαραγωγή του περιεχομένου και ο συγχρονισμός προβολής με το διαδραστικό σύστημα. Το υπολογιστικό σύστημα θα έχει κατ' ελάχιστο τα εξής μέρη και χαρακτηριστικά:

- Ένας (1) ηλεκτρονικός υπολογιστής – server με οθόνη
 - Επεξεργαστής (CPU)
 - Ταχύτητα επεξεργαστή: $\geq 3,70$ GHz
 - Αριθμός πυρήνων (Cores): ≥ 6
 - Αριθμός νημάτων (Threads): ≥ 12
 - Λιθογραφία :14 nm ή καλύτερο
 - Μνήμη RAM: ≥ 16 GB DDR4
 - Κάρτα Γραφικών (GPU)
 - Ταχύτητα Επεξεργαστή: ≥ 1400 MHz
 - Μνήμη: ≥ 8 GB GDDR6 ή νεότερο
 - Ταχύτητα Μνήμης: ≥ 14 Gbps
 - Μέγιστη Ανάλυση: $\geq 7680 \times 4320$ pixels
 - Υποστήριξη πολλαπλών οθονών (Multi Monitor) ≥ 4 (πλήρη συμβατό με τους προσφερόμενους βιντεοπροβολείς)
 - Αποθηκευτικό μέσο A (SSD): ≥ 250 GB
 - Αποθηκευτικό μέσο B (HDD): ≥ 3 TB
 - Δίκτυο : $\geq 1 \times 1$ Gbps
 - Θύρες USB: $\geq 2 \times$ τύπου 3.0 ή νεότερου
 - Τροφοδοτικό: ≥ 650 Watts, 80 Plus Bronze πιστοποίηση
 - Λειτουργικό Σύστημα: Τελευταία επαγγελματική έκδοση (64bit) με επίσημη άδεια
 - Οθόνη: $\geq 24''$, $\geq 1920 \times 1080$ (να ληφθεί υπόψιν η οθόνη να χωραει στην προσφερομενη καμπίνα εξοπλισμού-rack)

- Πληκτρολόγιο, ποντίκι
- Εγγύηση (Η/Υ, Οθόνη): ≥ 3 έτη
- Συσσκευή αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (UPS)
 - Δυνατότητα υποστήριξης του προσφερόμενου συστήματος (4 Βιντεοπροβολείς, Σύστημα ήχου, Σύστημα διάδρασης, Υπολογιστικό σύστημα)
 - Τοπολογία διπλής μετατροπής (Double Conversion)
 - Χρόνος διάρκειας σε μπαταρία όλου του συστήματος: ≥ 5 Λεπτά
 - Να παρέχονται τα καλώδια σύνδεσης UPS με όλα τα υποσυστήματα
- Λογισμικό ανάμιξης ακμών (edge blending)
 - Real-time rendering engine
 - Υποστήριξη 2D 3D ανάπτυξη
- Λογισμικό Παρακολούθησης συστήματος υλικού Υπολογιστή
 - Παρακολούθηση υγείας συστήματος
 - Γραφικό περιβάλλον
 - Δυνατότητα ειδοποιήσεων (πχ. SNMP, e-mail alerts, κτλ.)
- Καμπίνα εξοπλισμού (Rack)
 - Επιδαπέδιο 19"
 - θέσεων (Units) ≥ 22
 - Πόρτες με κλειδαριά
 - Βοηθητικές ρόδες στήριξης με φρένα
 - Συμπεριλαμβανομένου το πολύπριζο ασφαλείας τύπου rack mounted 1U-19"
 - Να περιλαμβάνονται ράφια στήριξης για τον προσφερόμενο εξοπλισμό (η/υ, οθόνη, πληκτρολόγιο, ποντίκι)
- Συνοδευτικά καλώδια και παρελκόμενα
 - Έξι (6) καλώδια HDMI ή DP με τουλάχιστον τα εξής χαρακτηριστικά: $\geq 15m.$ και 4K/ Cord compatible
 - Καλώδια ήχου για τη σύνδεση των surround ηχείων και subwoofer
 - Καλώδιο οπτικής ίνας για τη σύνδεση του συστήματος ήχου με τον server
 - Λοιπά άλλα καλώδια που θα χρειαστούν για να είναι το σύστημα πλήρως λειτουργικό (Καλώδια USB, καλώδια τροφοδοσίας, πολύπριζα ασφαλείας κτλ).

6.4 Πακέτο εργασίας 4: Προμήθεια συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping)

Το τέταρτο πακέτο εργασίας περιλαμβάνει το σχεδιασμό, την εγκατάσταση και τη λειτουργία του συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping) για το κτήριο του Παλιού Τελωνείου «Κέντρο Πολιτιστικών Δραστηριοτήτων ΜΙΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ» του Δήμου Χανίων. Η εγκατάσταση του συστήματος θα γίνει σε εσωτερικό χώρο του Κέντρου Αρχιτεκτονικής Μεσογείου (ΚΑΜ) και θα προβάλλει στη δυτική όψη του κτηρίου «Κέντρο Πολιτιστικών Δραστηριοτήτων ΜΙΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ». Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνει:

- α) την εγκατάσταση και επίβλεψη του συστήματος,
- β) την σύνδεση του εξοπλισμού,
- γ) την χρήση ειδικού λογισμικού και
- δ) την εφαρμογή και λειτουργία όλου του συστήματος.

Με τη χρήση βιντεοπροβολέα, ή βιντεοπροβολέων, υψηλής ανάλυσης, γίνεται η αναπαραγωγή οπτικού περιεχόμενου. Η διαχείριση γίνεται από ηλεκτρονικό υπολογιστή/εξυπηρετητή (server). Το μέγεθος της προβολής θα πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον το 90% της όψης του κτηρίου που είναι 45,20 μ. (πλάτος) και 10,60 μ. (ύψος) όπου και θα γίνεται η προβολή, ώστε να παράγεται η μεγαλύτερη δυνατή εμπειρία εμβάθυνσης.

Τα κύρια μέρη της εγκατάστασης είναι:

1. Οπτικό περιεχόμενο
2. Λογισμικό προβολής
3. Βιντεοπροβολεας μεγάλου χώρου (large venue projector)
4. Υπολογιστικό σύστημα και παρελκόμενα
5. Καμπίνα εξοπλισμού

Το ακριβές σημείο εγκατάστασης θα προκύψει μετά από τη μελέτη του αναδόχου σε συνεννόηση με τον δικαιούχο.

Βασικό χαρακτηριστικό του συστήματος είναι ότι όλη η εγκατάσταση θα πρέπει:

- α) να δύναται να προβάλλει και με αντίξοες καιρικές συνθήκες (υψηλός φωτισμός περιβάλλοντα χώρου, βροχή κτλ.)
- β) να είναι προστατευμένη από υγρασία, αλμύρα θάλασσας κτλ.

Παρακάτω περιγράφονται αναλυτικά τα μέρη του συστήματος.

6.4.1 Οπτικό περιεχόμενο

Το οπτικό περιεχόμενο που θα προβάλλεται επιπρόσθετα από την προβολή θα επιλεγεί στο πακέτο εργασίας 1 «Συλλογή υλικού και δημιουργία οπτικοακουστικού περιεχομένου». Εκεί αναφέρονται αναλυτικά όλες οι σχετικές λεπτομέρειες.

6.4.2 Λογισμικό προβολής

Το λογισμικό προβολής του συστήματος ανάδειξης μνημείων μέσω της μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (Projection Mapping software), θα πρέπει να έχει κατ' ελάχιστο τα εξής χαρακτηριστικά:

- Δυνατότητα σχεδιασμού σκηνών projection mapping και cues
- Δυνατότητα διαχείρισης τουλάχιστον δύο βιντεοπροβολείς
- Να δέχεται εισόδους της μορφής βίντεο σε ζωντανή σύνδεση
- Να υποστηρίζει αναλύσεις Full HD (1920X1080), WUXGA (1920 x 1200) ανά βιντεοπροβολέα
- Πλήρης Επαγγελματική Έκδοση

6.4.3 Βιντεοπροβολέας μεγάλου χώρου (large venue projector)

Η προβολή θα πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον το 90% κατά μήκος της επιφάνειας της δυτικής όψης του κτηρίου (δηλαδή 40,68 μ. (πλάτος) και 10,60 μ. (ύψος)). Ο βιντεοπροβολέας θα εγκατασταθεί σε απόσταση περίπου 50 μέτρα από την επιφάνεια προβολής. Η υλοποίηση μπορεί να γίνει με έναν ή δυο βιντεοπροβολείς.

Τα χαρακτηριστικά του βιντεοπροβολέα (projector), συνοψίζονται στα παρακάτω:

- Τουλάχιστον ένας (≥ 1) βιντεοπροβολέας με υψηλή φωτεινότητα για προβολή περιεχομένου σε εξωτερικούς χώρους με κατ' ελάχιστον τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:
 - Ευκρίνεια οθόνης: \geq Full HD (1920X1080) ή WUXGA (1920 x 1200)
 - Αναλογία απεικόνισης (Aspect ratio): 16:10
 - Τεχνολογία: DMD ή DLP
 - Φωτεινότητα: ≥ 10000 lumens
 - Συνδεσιμότητα: Dsub15 x 1, HDMI x 1 ή DP x 1, DVI-D x 1, BNC x 1
 - Δίκτυο: Ναι
 - Κάλυψη προβολής $\geq 90\%$ επιφάνειας (40,68 μ. (πλάτος) x 10,60 μ. (ύψος)) σε απόσταση 50 (± 5) μέτρων από την επιφάνεια προβολής
 - Χρόνος ζωής πηγής φωτός: ≥ 2000 ώρες
 - Να περιλαμβάνεται πρόσθετη λάμπα, για κάθε βιντεοπροβολέα, ώστε να καλύπτεται συνολικός χρόνος ζωής τουλάχιστον 4000 ωρών (εναλλακτικά γίνεται αποδεκτό προσφερόμενο προϊόν με χρόνο ζωής πηγής φωτός 4000 ωρών)

6.4.4 Υπολογιστικό σύστημα και παρελκόμενα

Στο υπολογιστικό σύστημα (PC) θα συνδέεται ο βιντεοπροβολέας – βιντεοπροβολείς, θα διαχειρίζεται την προβολή και θα αναπαράγει το περιεχόμενο. Το υπολογιστικό σύστημα θα έχει κατ' ελάχιστο τα εξής μέρη και χαρακτηριστικά:

- Ένας (1) ηλεκτρονικός υπολογιστής με οθόνη
 - Επεξεργαστής (CPU)
 - Ταχύτητα Επεξεργαστή: $\geq 2,8$ GHz
 - Αριθμός πυρήνων (Cores): ≥ 6
 - Αριθμός νημάτων (Threads): ≥ 6
 - Μνήμη RAM ≥ 16 GB DDR4
 - Κάρτα Γραφικών (GPU)
 - Ταχύτητα Επεξεργαστή: ≥ 1500 MHz
 - Μνήμη: ≥ 3 GB
 - Ταχύτητα Μνήμης: ≥ 8 Gbps
 - Μέγιστη Ανάλυση: $\geq 7680 \times 4320$ pixels
 - Memory Bus: 192bit ή καλύτερο
 - Αποθηκευτικό μέσο Α (SSD): ≥ 250 GB
 - Αποθηκευτικό μέσο Β (HDD): ≥ 3 TB
 - Δίκτυο: $\geq 1 \times 1$ Gbps
 - Θύρες USB: $\geq 2 \times$ τύπου 3.0 ή νεότερου
 - Τροφοδοτικό: ≥ 550 Watts, 80 Plus Bronze πιστοποίηση
 - Λειτουργικό Σύστημα: Τελευταία επαγγελματική έκδοση (64bit) με επίσημη άδεια
 - Οθόνη: $\geq 24"$, $\geq 1920 \times 1080$
 - Πληκτρολόγιο, ποντίκι
 - Εγγύηση (H/Y, Οθόνη): ≥ 3 έτη
- Συσκευή αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (UPS)
 - Δυνατότητα υποστήριξης όλου του συστήματος (1 ή 2 Βιντεοπροβολείς & υπολογιστικό σύστημα)
 - Τοπολογία διπλής μετατροπής (Double Conversion)
 - Χρόνος διάρκειας σε μπαταρία όλου του συστήματος: ≥ 5 Λεπτά
 - Να παρέχονται τα καλώδια σύνδεσης UPS με όλα τα υποσυστήματα
- Συνοδευτικά καλώδια και παρελκόμενα
 - Δύο (2) καλώδια HDMI ή DP με τουλάχιστον τα εξής χαρακτηριστικά: Μήκος που ανταποκρίνεται στην επιλεγμένη διάταξη και 4K/ Cord συμβατό
 - Λοιπά άλλα καλώδια που θα χρειαστούν για να είναι το σύστημα πλήρως λειτουργικό (USB, τροφοδοσίας, πολύπριζα ασφαλείας κτλ).

- Καμπίνα εξοπλισμού

Η καμπίνα θα φιλοξενήσει όλο τον εξοπλισμό του συστήματος (βιντεοπροβολέα, υπολογιστικό σύστημα κτλ.) θα πρέπει κατ' ελάχιστον να έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Να είναι μεταλλική με χρώμα που θα επιλεγεί από τον δικαιούχο
- Να κλειδώνει ώστε να είναι προσβάσιμη μόνο σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό
- Να μπορεί να τοποθετηθεί πλήρως ο εξοπλισμός του συστήματος (βιντεοπροβολέα, υπολογιστικό σύστημα (PC, οθόνη, UPS, πληκτρολόγιο, ποντίκι, κτλ.)), καθώς και να έχει τουλάχιστον 15U ελεύθερο χώρο για μελλοντική προσθήκη εξοπλισμού
- Σχεδιασμένη έτσι ώστε να μπορεί να γίνεται προβολή του βιντεοπροβολέα μέσα από αυτή λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες λειτουργίας του (κυκλοφορία αέρα για ψύξη, άνοιγμα - παράθυρο προβολής κτλ.)

6.5 Πακέτο εργασίας 5: Εκπαίδευση, πιλοτική λειτουργία, εγγύηση, συντήρηση

6.5.1 Υπηρεσίες εκπαίδευσης

Σημαντικό τμήμα των υπηρεσιών που θα παρέχονται, αφορά την παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης στο αρμόδιο προσωπικό που θα επιλεγεί, το οποίο θα αποτελεί τους διαχειριστές και χρήστες των υποσυστημάτων. Η εκπαίδευση των χρηστών είναι υποχρεωτική για την ένταξη/αξιοποίηση του συστήματος σε λειτουργία. Στόχος της εκπαίδευσης είναι η γρήγορη αφομοίωση των διαδικασιών για τη λειτουργία, τη συντήρηση, την πιθανή επικαιροποίηση των δεδομένων καθώς και την επίλυση προβλημάτων.

Ειδικότερα, στόχοι της εκπαίδευσης είναι οι εξής:

- κατάρτιση και εκπαίδευση των υπαλλήλων, που θα αναλάβουν την υποστήριξη των συστημάτων (διαχειριστές, χρήστες)
- ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς έναν ικανό πυρήνα υπαλλήλων του Φορέα υλοποίησης του έργου, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά το πέρας του Έργου, τη διαχείριση και την υποστήριξη όλων των λειτουργικών ενοτήτων του έργου.
- επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των χρηστών και διαχειριστών του συστήματος και με τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους στα νέα εργαλεία.

Στις υπηρεσίες εκπαίδευσης θα πρέπει να περιλαμβάνεται ολοκληρωμένο προτεινόμενο πρόγραμμα κατάρτισης, ανά κατηγορία εκπαιδευομένων και γνωστικό αντικείμενο, καθώς επίσης και αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εκπαίδευσης, ανά ομάδα εκπαιδευομένων και εκπαιδευτικό κύκλο.

Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί σε χώρο της αναθέτουσας αρχής, με φυσική παρουσία εκπαιδευτή και εκπαιδευομένων, οι οποίοι θα επιλεγούν από την αναθέτουσα αρχή.

Κατ' ελάχιστον, θα υλοποιηθεί ένα αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης σε 2 τουλάχιστον διαχειριστές και σε 2 τουλάχιστον χρήστες - στελέχη του δικαιούχου το οποίο θα περιλαμβάνει 10 ώρες εκπαίδευσης στον τρόπο λειτουργίας του συστήματος.

Σχέδιο εκπαίδευσης - Περιγραφή ενοτήτων εκπαίδευσης

Η εκπαίδευση θα περιλαμβάνει την αρχιτεκτονική, σχεδιασμό και λειτουργία συστημάτων

Αναλυτικότερα οι υπηρεσίες εκπαίδευσης κατ' ελάχιστον θα περιλαμβάνουν

Α/Α	Αντικείμενο εκπαίδευσης – Σεμινάρια	Διάρκεια Σεμιναρίου (ώρες)
1	Γενικές αρχές του συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour) & συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping)	2
2	Χρήση συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour)	4
3	Χρήση συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping)	2
4	Διαχείριση συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour) & συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping)	2
ΣΥΝΟΛΟ		10

Τεκμηρίωση εξοπλισμού και λογισμικού

Ο ανάδοχος θα πρέπει να προετοιμάσει και να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή το απαραίτητο υλικό τεκμηρίωσης όλων των συστημάτων (υλικού – λογισμικού) που θα προμηθεύσει, το οποίο θα περιλαμβάνει, κατ' ελάχιστον:

- εγχειρίδια χρήσης και διαχείρισης του εξοπλισμού και λογισμικού,
- τεχνικές σημειώσεις σχετικά με την παραμετροποίηση του εξοπλισμού κλπ.

6.5.2 Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας

Μετά την ολοκλήρωση όλων παραπάνω ψηφιακών υπηρεσιών (Πακέτα Εργασίας 1-4), αρχίζει η Περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας. Στην περίοδο αυτή οι ψηφιακές υπηρεσίες θα λειτουργήσουν σε πραγματικές συνθήκες εργασίας.

Η πιλοτική λειτουργία περιλαμβάνει την υποστήριξη της λειτουργίας για όλα τα παρεχόμενα συστήματα και τους χρήστες - διαχειριστές αυτών, υπό πραγματικές

συνθήκες λειτουργίας, εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα δύο (2) μηνών. Κατά την περίοδο αυτή, ο ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τους αρμόδιους υπαλλήλους, δίχως να είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία στις εγκαταστάσεις του Δήμου.

Στη φάση της πιλοτικής λειτουργίας, οι προσφερόμενες υπηρεσίες είναι:

- Βελτιώσεις της εφαρμογής
- Επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών
- Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες
- Διόρθωση/ Διαχείριση λαθών
- Υποστήριξη στο χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών κλπ.
- Υποστήριξη της λειτουργίας του εξοπλισμού

6.5.3 Υπηρεσίες εγγύησης και συντήρησης

Στο εν λόγω έργο, θα απαιτηθούν υπηρεσίες Εγγύησης - Συντήρησης για όλα τα παρεχόμενα συστήματα.

Η περίοδος **εγγύησης καλής λειτουργίας** ξεκινά από την οριστική παραλαβή του έργου και η διάρκειά της θα είναι **δύο (2) έτη**.

Σε περίπτωση που ο προσφέρων παρέχει χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας, επιπλέον από τον ζητούμενο, αυτός θα πρέπει να αφορά σε ακέραιο αριθμό ετών και να καλύπτει το σύνολο της προσφερόμενης λύσης. Τέτοια προσφορά θα λάβει μεγαλύτερη βαθμολογία στο αντίστοιχο κριτήριο («Υπηρεσίες εγγύησης») της τεχνικής αξιολόγησης.

Κατά την περίοδο **εγγύησης καλής λειτουργίας** του συστήματος, οι **δωρεάν** προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι κατ' ελάχιστο οι παρακάτω:

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας των συστημάτων και των υποσυστημάτων.
- Ο χρόνος απόκρισης μετά από κλήση και αναφορά προβλήματος από το Δήμο πρέπει να είναι μικρότερος των 8 ωρών.
- Πλήρης αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs) με κατάλληλη διορθωτική έκδοση (patch/fix). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Δήμο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα. Επιθυμητά, ο χρόνος αποκατάστασης δεν πρέπει να ξεπερνά τις τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες.
- Διαθεσιμότητα επιτόπιας παρέμβασης και υποστήριξης των εφαρμογών, σε περίπτωση που γίνεται αδύνατη η επίλυση του προβλήματος απομακρυσμένα. Ο

χρόνος της επιτόπιας παρέμβασης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των 48 ωρών από την αναγγελία του προβλήματος.

- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών και λειτουργικού συστήματος.
- Προμήθεια και εγκατάσταση τυχόν ανταλλακτικών.
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού.
- Προγραμματισμός, λήψη και έλεγχος των αντιγράφων ασφαλείας.
- Υπηρεσία Help Desk για τους χρήστες υπάλληλους του συστήματος του Δήμου, διαθέσιμη από τις 8:00 – 15:00 όλες τις εργάσιμες ημέρες, η οποία να είναι προσβάσιμη μέσω τηλεφώνου και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email) που θα δηλώσει ο ανάδοχος.

6.6 Πακέτο εργασίας 6: Προβολή - δημοσιότητα

Στα πλαίσια της προβολής και δημοσιότητας των υπηρεσιών της πράξης – έργου θα υλοποιηθούν τα ακόλουθα.

6.6.1 Ενημερωτικό φυλλάδιο

Θα σχεδιαστεί και θα εκτυπωθεί έντυπο ενημερωτικό φυλλάδιο που θα προβάλλει τη διαδικτυακή πύλη και όλες τις εφαρμογές του έργου. Το έντυπο φυλλάδιο θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- 4σελιδο (διάστασης A4)
- Έγχρωμη εκτύπωση διπλής όψεως
- Δίγλωσσο (ελληνικά, αγγλικά)
- Ποσότητα: 3.000 αντίτυπα

6.6.2 Αφίσα έργου

Η παρούσα υπηρεσία περιλαμβάνει το σχεδιασμό και εκτύπωση αφίσας του έργου, μέσω της οποίας θα προβάλλεται ξεκάθαρα και σύντομα ο στόχος και η σημασία του έργου, ενώ θα χρησιμοποιηθεί και το λογότυπο του έργου. Η αφίσα θα αποτελείται από ελληνικό και αγγλικό κείμενο. Τα τελικά αρχεία θα πρέπει να παραδοθούν και σε ηλεκτρονική μορφή, κατάλληλη για τροποποιήσεις περιεχομένου.

- Προτεινόμενο μέγεθος και ανάλυση: 50X70cm/ 300 dpi
- Εκτύπωση τετραχρωμίας μονής όψης

- Χαρτί velvet βάρους ≥ 150 γρ
- Ποσότητα: 20 τεμάχια συνολικά

6.6.3 Roll-up banners έργου

Προμήθεια τεσσάρων (4) roll-up banners τα οποία θα χρησιμοποιηθούν στις ενημερωτικές ημερίδες του έργου και σε άλλες προωθητικές δράσεις του Δήμου. Τα κείμενα στα banners θα είναι στην ελληνική και αγγλική γλώσσα και θα είναι παρόμοια με της έκδοσης της αφίσας.

- Προτεινόμενο μέγεθος και ανάλυση: 2 m X 0,8m/ 4χρωμη ψηφιακή εκτύπωση
- Ποσότητα: 4 τεμάχια.

Κατά την υλοποίηση των δράσεων προβολής δημοσιότητας αλλά και συνολικά κατά την υλοποίηση του έργου θα τηρηθούν τα προβλεπόμενα στους κανόνες δημοσιότητας οι οποίοι εμπεριέχονται στον «Επικοινωνιακό Οδηγό για την Πληροφόρηση και τη Δημοσιότητα του Ε.Π. Περιφέρειας Κρήτης 2014-2020» για χρηματοδοτούμενα από το ΕΣΠΑ 2014-2020 έργα, οποίος είναι διαθέσιμος στη σελίδα: www.perkritis.gr.

6.7 Άλλα χαρακτηριστικά υπηρεσιών (τεχνικά, λειτουργικά)

6.7.1 Ασφάλεια πληροφοριών συστημάτων

Για τα προσφερόμενα σύστημα θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να διασφαλιστεί η απρόσκοπτη λειτουργία και ο σκοπός του συστήματος και να αποκλειστούν φαινόμενα, κακόβουλης ή όχι, φθοράς, αλλοίωσης και βεβήλωσης του χαρακτήρα τους. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει τα προσφερόμενα συστήματα να διέπονται από τις αρχές της:

- Ασφάλειας πληροφοριών (Ακεραιότητας, Διαθεσιμότητας, Εμπιστευτικότητας)
- Προστασίας προσωπικών δεδομένων σύμφωνα με τις υποδείξεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα περί προστασίας του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών, αν αυτό απαιτείται από τη φύση των δεδομένων που αποθηκεύονται και επεξεργάζονται.

6.7.2 Ανοιχτά δεδομένα – ανοιχτά πρότυπα

Ορισμοί

Ο ορισμός για τα ανοιχτά πρότυπα αναφέρεται σε έναν τύπο αποθήκευσης υλικού ή σε ένα πρωτόκολλο:

1. Όπου υπόκειται σε πλήρη δημόσια αξιολόγηση και χρήση χωρίς περιορισμούς, με τρόπο ισότιμα διαθέσιμο σε όλους τους ενδιαφερόμενους,
2. Χωρίς τμήματα ή επεκτάσεις, που να εξαρτώνται από τύπους αρχειοθέτησης ή πρωτόκολλα τα οποία δεν πληρούν τα ίδια τον ορισμό του Ανοιχτού Προτύπου
3. Είναι ελεύθερο από νομικές ή τεχνικές διατυπώσεις που περιορίζουν τη χρησιμότητά του από οποιονδήποτε ενδιαφερόμενο ή επιχειρηματικό μοντέλο
4. Με διαχείριση και επιπλέον ανάπτυξη ανεξάρτητα από οποιονδήποτε μοναδικό προμηθευτή σε μια διαδικασία ανοιχτή στην ισότιμη συμμετοχή ανταγωνιστών και τρίτων
5. Είναι διαθέσιμο σε πολλαπλές πλήρεις υλοποιήσεις από ανταγωνιστικούς προμηθευτές ή ως πλήρης υλοποίηση ισότιμα διαθέσιμο σε όλους τους ενδιαφερόμενους.

Τα ανοιχτά πρότυπα επιτρέπουν το διαμοιρασμό όλων των ειδών δεδομένων ελεύθερα και με τέλεια πιστότητα. Παρεμποδίζουν το κλειδωμα και άλλα τεχνητά φράγματα στη διαλειτουργικότητα και προωθούν την επιλογή μεταξύ προμηθευτών και τεχνολογικών λύσεων, εξασφαλίζοντας έτσι τη διευκόλυνση της μετάβασης στο Ελεύθερο Λογισμικό ή ανάμεσα σε λύσεις Ελεύθερου Λογισμικού. Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να βασίζεται σε πρότυπα ή συστήματα που διατίθενται δωρεάν. Η ενημέρωση των προτύπων θα πρέπει να υποστηρίζεται από μη κερδοσκοπικό οργανισμό και δεν θα υπάρχουν περιορισμοί για την περαιτέρω χρήση των προτύπων.

Η ανάπτυξη λογισμικού θα πρέπει να γίνει με χρήση ανοιχτών προτύπων ή δωρεάν συστημάτων ώστε ανάλογα με τις επιχειρησιακές ανάγκες του φορέα υλοποίησης, δύναται να του παραχωρείται το δικαίωμα αντιγραφής, τροποποίησης και αναδιανομής του κώδικα του πληροφοριακού συστήματος χωρίς περιορισμούς.


Ανοιχτά δεδομένα είναι τα δεδομένα που μπορούν ελεύθερα να χρησιμοποιηθούν, να επαναχρησιμοποιηθούν και να αναδιανεμηθούν από οποιονδήποτε – υπό τον όρο να γίνεται αναφορά στους δημιουργούς και να διατίθενται, με τη σειρά τους, υπό τους ίδιους όρους.

Τα κύρια χαρακτηριστικά των ανοιχτών δεδομένων είναι:

1. **Διαθεσιμότητα και Προσβασιμότητα:** Τα δεδομένα πρέπει να είναι διαθέσιμα αυτούσια, να έχουν ένα λογικό κόστος αναπαραγωγής. Επίσης, πρέπει να είναι διαθέσιμα σε κάποια μορφή πρακτικά αναγνώσιμη.
2. **Επαναχρησιμοποίηση και Αναδιανομή:** Τα δεδομένα θα πρέπει να είναι διαθέσιμα υπό όρους που επιτρέπουν την επαναχρησιμοποίηση και την αναδιανομή τους, συμπεριλαμβανομένης και της ανάμειξης με άλλα σύνολα δεδομένων.
3. **Καθολική Συμμετοχή:** Καθένας πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιήσει, να επαναχρησιμοποιήσει και να αναδιανείμει τα δεδομένα. Δεν πρέπει αυτά να υπόκεινται σε διακρίσεις με βάση τον τομέα δραστηριότητας ή τα πρόσωπα και τις ομάδες. Για παράδειγμα, περιορισμοί για «μη-εμπορική χρήση» ή περιορισμοί για χρήση μόνο για συγκεκριμένους σκοπούς (π.χ. μόνο στην εκπαίδευση) δεν είναι επιτρεπτοί.

Άδεια χρήσης ανοιχτού περιεχομένου

Στο εν λόγω έργο για το υλικό – περιεχόμενο που θα δημιουργηθεί δεν θα υπάρχει κόστος αναπαραγωγής και θα υπόκειται σε άδεια Ανοιχτού Περιεχομένου “Creative Commons” Αναφορά Δημιουργού - Παρόμοια Διανομή 4.0 Διεθνές (CC BY-SA 4.0). Με βάση την άδεια Ανοιχτού Περιεχομένου «Creative Commons» Αναφορά Δημιουργού -

Παρόμοια Διανομή 4.0 Διεθνές (CC BY-SA 4.0)  θα μπορεί να:

- Μοιραστεί — αντιγραφτεί και να αναδιανέμεται το υλικό με κάθε μέσο και τρόπο.
- Επιτραπεί ή Προσαρμοστεί — αναμειχθεί, τροποποιηθεί και δημιουργηθεί πάνω στο υλικό για κάθε σκοπό, ακόμα και εμπορικό.

Υπό τους ακόλουθους όρους:

- Αναφορά Δημιουργού: Θα πρέπει να γίνεται αναφορά στο δημιουργό, με σύνδεσμο της άδειας, και με αναφορά αν έχουν γίνει αλλαγές. Αυτό μπορεί να γίνει με οποιονδήποτε εύλογο τρόπο, αλλά όχι με τρόπο που να υπονοεί ότι ο δημιουργός αποδέχεται το έργο ή την άλλη χρήση που γίνεται.
- Παρόμοια Διανομή: Αν αναμειχθεί, τροποποιηθεί, ή δημιουργηθεί πάνω στο υλικό, πρέπει να διανέμεται με συνεισφορά τρίτου υπό την ίδια άδεια όπως και το πρωτότυπο.

Συνεπώς το υλικό – περιεχόμενο θα υπόκειται σε εκκαθαρισμένα πνευματικά δικαιώματα σε δεδομένα και περιεχόμενο. Στις περιπτώσεις που οι εμπλεκόμενοι φορείς περιορίζουν την διάθεση των δεδομένων και του περιεχομένου, τότε θα ισχύσει η βέλτιστη επιτρεπτή άδεια Ανοιχτού Περιεχομένου “Creative Commons”.

6.7.3 Άδειες χρήσης λογισμικών – πνευματικά δικαιώματα

Άδειες χρήσης λογισμικών

Το **εργαλείο ανάπτυξης λογισμικού** – μηχανή παιχνιδιού (game engine) θα πρέπει να έχει άδεια νόμιμης χρήσης χωρίς χρονικούς και τεχνικούς περιορισμούς, ώστε να είναι εφικτό να γίνονται αλλαγές, διορθώσεις κτλ και μετά την ολοκλήρωση του έργου.

Οποιοδήποτε άλλο **τυποποιημένο λογισμικό** (λειτουργικό σύστημα, εφαρμογές, πρόσθετα κτλ.) απαιτηθεί, θα προσφέρεται στην πλήρως λειτουργική του έκδοση (χωρίς χρονικούς και τεχνικούς περιορισμούς) ώστε το σύστημα να είναι πλήρως λειτουργικό.

Πνευματικά Δικαιώματα

Όλα τα αποτελέσματα – μελέτες (στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το Έργο, ο πηγαίος κώδικας - source code και τα αρχεία επεξεργασίας περιεχομένου), όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης, καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του Έργου, θα αποτελούν **αποκλειστική ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής** που μπορούν να τα διαχειρίζονται πλήρως και να τα εκμεταλλεύονται (όχι εμπορικά), εκτός και αν ήδη προϋπάρχουν σχετικά πνευματικά δικαιώματα.

Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων της Αναθέτουσας Αρχής κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, και εάν βρίσκονται στην κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την καθ' οποιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση/ διαχείρισή τους.

Με την οριστική παραλαβή του Έργου τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που θα παραχθούν κατά την εκτέλεση του Έργου και δεν εμπίπτουν στις παραπάνω παραγράφους μεταβιβάζονται από τον Ανάδοχο αυτοδίκαια στην Αναθέτουσα Αρχή η οποία θα είναι πλέον η αποκλειστική δικαιούχος επί του Έργου και θα φέρουν όλες τις εξουσίες που απορρέουν από αυτό, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφερομένων της εξουσίας οριστικής ή προσωρινής αναπαραγωγής του λογισμικού με κάθε μέσο και μορφή, εν όλω ή εν μέρει, την εξουσία φόρτωσης, εμφάνισης στην οθόνη, εκτέλεσης μεταβίβασης, αντιγραφής, αποθήκευσης αλλά και τροποποίησης χωρίς άδεια του Αναδόχου, η οποία σε κάθε περίπτωση παρέχεται ανέκκλητα δια της υπογραφής της σύμβασης.

6.7.4 Εξοπλισμός καινούριος και αμεταχειρίστος

ο προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως, επι ποινή αποκλεισμού, με **υπεύθυνη δήλωση** ότι: όλος ο προσφερόμενος εξοπλισμός είναι καινούργιος και αμεταχειρίστος.

6.7.5 Χρήση από ΑμεΑ

Για την υλοποίηση της πράξης «Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων» θα πρέπει υποχρεωτικά τηρούνται όλοι οι κανόνες για την εξασφάλιση προσβασιμότητας στα άτομα με αναπηρία:

α) στο φυσικό περιβάλλον και τους εξωτερικούς χώρους

Ο χώρος εγκατάστασης και των δυο συστημάτων έχει πρόβλεψη φυσικής προσβασιμότητας.

Το σύστημα διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive Virtual tour) θα εγκατασταθεί στο κτήριο του Κέντρου Αρχιτεκτονικής Μεσογείου (ΚΑΜ) που διαθέτει οριζόντια και κατακόρυφη προσβασιμότητα.

Το σύστημα ανάδειξης μνημείων μέσω της προβολής (Projection Mapping), θα προβάλλει στην εξωτερική δυτική όψη του κτηρίου του Παλιού Τελωνείου «Κέντρο Πολιτιστικών Δραστηριοτήτων ΜΙΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ» η οποία είναι μέρος της πλατείας «Κατεχάκη» που είναι ανοιχτός δημόσιος χώρος και προσβάσιμος από ΑμεΑ

β) στο ηλεκτρονικό περιβάλλον

Όλες οι υπηρεσίες που θα προσφέρονται μέσω της προτεινόμενης πράξης θα περιλαμβάνουν βοηθητικές τεχνολογίες για ΑμεΑ, όπου είναι εφαρμοστές, βάσει των οδηγιών για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού, έκδοση 2.0 (Web Content Accessibility Guidelines 2.0) του διεθνή οργανισμού World Wide Web Consortium (W3C) και τις οδηγίες - αρχές καθολικού σχεδιασμού.

Μεταξύ άλλων αναφέρεται ότι θα πρέπει:

- σε περίπτωση τεχνολογικών λύσεων και προϊόντων που δεν εμπίπτουν στην κατηγορία διαδικτυακών τόπων ή διαδικτυακών εφαρμογών και υπηρεσιών (π.χ. αυτόματοι πωλητές, κιόσκια πληροφόρησης κ.λπ.) είναι απαραίτητη η σχεδίασή τους βάσει των αρχών του «Καθολικού Σχεδιασμού»
- σε κάθε περίπτωση εξασφάλιση συμβατότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και συστημάτων με διαδεδομένες υποστηρικτικές τεχνολογίες και τεχνικά βοηθήματα που χρησιμοποιούν τα ΑμεΑ (π.χ. αναγνώστες οθόνης, ειδικοί διακόπτες και συστήματα αλληλεπίδρασης, μεγεθυντές οθόνης).

Η προσφορά επιπλέον λειτουργικότητας – δυνατοτήτων για ομάδες ΑμεΑ (πχ υπότιτλους για άτομα χωρίς ακοή, λογισμικό για άτομα με μειωμένη όραση κτλ.) θα λάβει μεγαλύτερη βαθμολογία στο αντίστοιχο κριτήριο («προσβασιμότητα των λύσεων») της αξιολόγησης της τεχνικής λύσης.

6.7.6 Συνεργασία με Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού (Εφορεία Αρχαιοτήτων (ΕΦ.Α) Χανίων)

Για τις ανάγκες του έργου προβλέπεται συνεργασία μεταξύ των εμπλεκομένων (Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού – Δήμου Χανίων - Αναδόχου). Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με το από 26/9/2018 υπογεγραμμένο Μνημόνιο συνεργασίας, μεταξύ Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού – Δήμου Χανίων (χωρίς αυτεπιστασία) στο Άρθρο 2ο Αντικείμενο , 2.3 Α) Β) προβλέπονται εκτός των άλλων τα κάτωθι:

- Από την Εφορεία Αρχαιοτήτων (ΕΦ.Α) Χανίων του ΥΠ.ΠΟ.Α θα υπάρξει έλεγχος της παραγωγής του πολιτιστικού περιεχομένου προβολής (πχ βίντεο, εικόνες κτλ.) των μνημείων της παλιάς πόλης, υλικό που θα προετοιμαστεί σε ψηφιακή, οπτικοακουστική ή έντυπη μορφή.
- Τα παραπάνω υλικό θα υποβάλλεται (ηλεκτρονικά) από τον ανάδοχο του έργου, στην αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΠΟΑ, η οποία θα έχει την υποχρέωση να απαντήσει, εντός σαράντα (40) εργάσιμων ημερών, από την λήψη των σχετικών αρχείων, προκειμένου να τηρηθεί το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής της. Στην περίπτωση παρατηρήσεων, ο ανάδοχος οφείλει να τις ενσωματώσει εντός είκοσι (20) ημερών, και να στείλει εκ νέου για έγκριση τα νέα διαμορφωμένα κείμενα. Η παραπάνω διαδικασία επαναλαμβάνεται εντός των προαναφερομένων χρονικών πλαισίων, έως ότου χορηγηθεί η σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας Υπηρεσίας του ΥΠΠΟΑ
- Παροχή εκ μέρους της Εφορείας Αρχαιοτήτων (ΕΦ.Α) Χανίων του ΥΠΠΟΑ, όλων των αναγκαίων διευκολύνσεων στον ανάδοχο του έργου για τη λήψη φωτογραφιών και τη διενέργεια βιντεοσκοπήσεων, που είναι απαραίτητες για την υλοποίηση του έργου, στους Αρχαιολογικούς Χώρους και Μνημεία εντός Παλιάς Πόλης Χανίων: Για τις παραπάνω διαδικασίες θα υποβάλλεται από τον ανάδοχο του έργου αίτηση προς την αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΠΟΑ με ηλεκτρονική ή έντυπη αλληλογραφία, επισυνάπτοντας απαραίτητα τη σχετική αδειοδότηση. Η αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΠΟΑ οφείλει να απαντήσει εντός σαράντα (40) εργάσιμων ημερών σχετικά με το χρονοδιάγραμμα των διευκολύνσεων, φροντίζοντας τόσο για την εύρυθμη λειτουργία της Υπηρεσίας, όσο και για την απαρέγκλιτη τήρηση του χρονοδιαγράμματος του έργου.

7 Βίντεο επίδειξης (Demo)

Ο προσφέρων μέσα στην τεχνική του προσφορά θα υποβάλλει βίντεο επίδειξης (demo) σε δίσκο CD/DVD ή διαδικτυακό υπερσύνδεσμο όπου θα παρουσιάζει δείγμα **εικονικής περιήγησης στο χρόνο** ενός συγκεκριμένου μνημείου των Χανίων προκειμένου να αποδείξει την σχετική εμπειρία και τεχνογνωσία του. Το δείγμα αυτό θα βασίζεται σε φωτογραφίες δύο χρονικών περιόδων του μνημείου του Ναού Αγίου Νικολάου-Σπλάντζια (Τζαμί του Ηγεμόνα – Χουνκιάρ Τζαμισί).

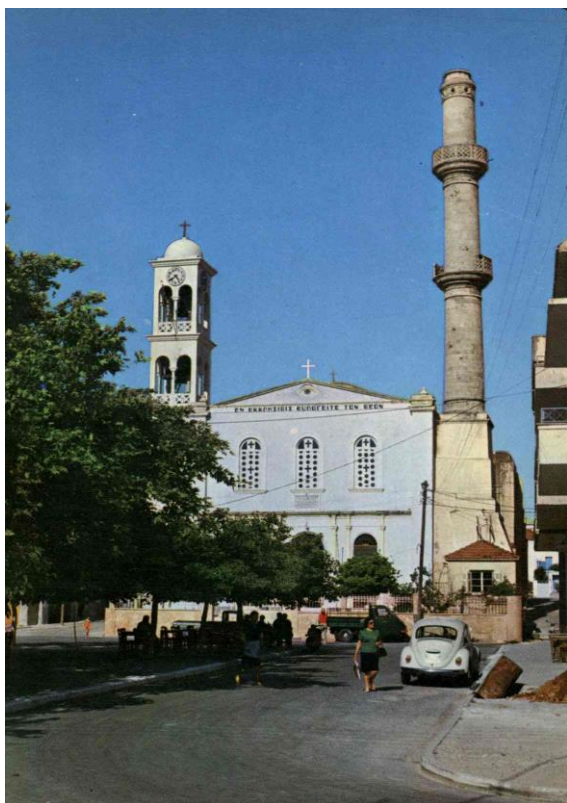
Το βίντεο επίδειξης θα αξιολογηθεί σύμφωνα με τα εξής κριτήρια:

- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του με έμφαση στην ποιότητα των γραφικών και στην ηχητική επένδυση της παρουσίασης.
- Την καλλιτεχνική και αρχιτεκτονική προσέγγιση του μνημείου.

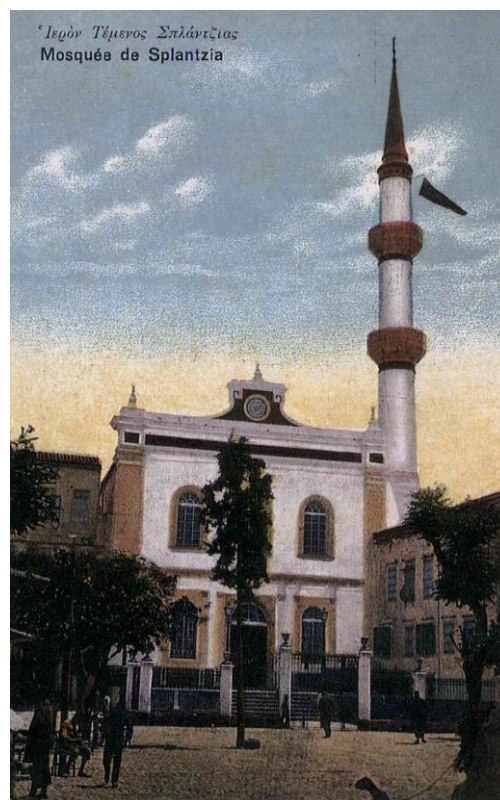
Οι φωτογραφίες θα δοθούν σε μεγάλη ανάλυση και είναι οι παρακάτω:

Μνημείο του Ναού Αγίου Νικολάου-Σπλάντζια (Τζαμί του Ηγεμόνα – Χουνκιάρ

Τζαμισί)



1970, Ορθόδοξος Χριστιανικός Ναός του Αγίου Νικολάου



1900, Ισλαμικό τέμενος Χουνκιάρ Τζαμισί

Ο ναός του μοναστηριού του Τάγματος των Δομινικανών μοναχών στα Χανιά, χτίστηκε στη συνοικία Σπλάντζια, στα 1320, από την αδελφότητα της Κάντια. Κατά την περίοδο της τουρκοκρατίας χτίστηκε ο μιναρές και μετατράπηκε σε κεντρικό τζαμί της πόλης.

Από το συγκρότημα σήμερα σώζεται αλλοιωμένο το καθολικό και ένα μέρος της δυτικής στοάς στη βόρεια πλευρά του συγκροτήματος του μοναστηριού (οδός Ρούσσου Βουρδουμπά).

Ο καθολικός ναός ήταν ξυλόστεγος με δίρριχτη στέγη. (η φωτογραφία του 1900 καθρεφτίζει τον σκελετό του ναού).

Στα χρόνια της Τουρκοκρατίας ο ναός μετατράπηκε στο κεντρικό τζαμί της πόλης με την ονομασία Χουνκιάρ Τζαμισί (Τζαμί του Ηγεμόνα). Έτσι προστέθηκε το οθωμανικό σύμβολο του σουλτάνου στην οροφή, πάνω από την κεντρική είσοδο του ναού καθώς επίσης και ο μιναρές. Η σημασία του τεμένους τονίζεται από την ύπαρξη δύο αντί ενός εξωστών (σεριφιέδων) στο μιναρέ, που κτίστηκε στη νοτιοδυτική γωνιά του ναού. Ο μιναρές με το κωνικό μεταλλικό στέγαστρο επενδυμένο με φύλλα μολύβδου. Στη φωτογραφία του 1900 στη βάση του μιναρέ υπάρχει διώροφο κτίριο που χρησίμευε για τις λειτουργικές ανάγκες του τεμένους. Καταστράφηκε κατά τους γερμανικούς

βομβαρδισμούς του Β' Παγκοσμίου πόλεμου.

Το 1918 οι ορθόδοξοι των Χανιών κατέλαβαν το ναό και τον καθιέρωσαν προς τιμήν του Αγίου Νικολάου. Έτσι άρχισε να λειτουργεί ως ορθόδοξος χριστιανικός ναός από τότε. Κατά το 1957 χτίστηκε το καμπαναριό και στη δεκαετία του 1960 αντικαταστάθηκε η ξύλινη στέγη με νέα κατασκευή από σκυρόδεμα και πραγματοποιήθηκε η διαίρεση του εσωτερικού με τσιμεντένιες κιονοστοιχίες.

Σήμερα είναι ο μοναδικός ναός στην Ελλάδα που έχει καμπαναριό και μιναρέ.

8 Προϋπολογισμός

Ο προϋπολογισμός για τα συνολικά έξι (6) πακέτα εργασίας παρουσιάζεται αναλυτικά στον κάτωθι πίνακα:

ΦΑΣΗ	ΠΑΚΕΤΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΕΙΔΟΣ	ΜΜ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΟ
A	Πακέτο εργασίας 1: Συλλογή υλικού και δημιουργία οπτικοακουστικού περιεχομένου	Ομάδα εργασίας 4 ατόμων για 5 μήνες	A/M	20	2.500 €	50.000 €
B	Πακέτο εργασίας 2: Ανάπτυξη λογισμικού διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive Virtual tour)	Ομάδα εργασίας 2 ατόμων για 2,5 μήνες	A/M	5	2.500 €	12.500 €
	Πακέτο εργασίας 3: Προμήθεια συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive Virtual tour)	Σύστημα που περιλαμβάνει: σύστημα προβολής, σύστημα ήχου, σύστημα διάδρασης, υπολογιστικό σύστημα και παρελκόμενα	TMX	1	26.000 €	26.000 €
	Πακέτο εργασίας 4: Προμήθεια συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (Projection Mapping)	Σύστημα που περιλαμβάνει: λογισμικό προβολής, βιντεοπροβολέα, υπολογιστικό σύστημα και παρελκόμενα, καμπίνα εξοπλισμού	TMX	1	16.000 €	16.000 €
Γ	Πακέτο εργασίας 5: Εκπαίδευση, πιλοτική λειτουργία, εγγύηση, συντήρηση	Υπηρεσίες εκπαίδευσης (Ομάδα εργασίας 1 ατόμου για 0,3 μήνα)	A/M	0,3	2.500 €	750 €
		Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας (Ομάδα εργασίας 1 ατόμου για 0,4 μήνα)	A/M	0,4	2.500 €	1.000 €
		Υπηρεσίες εγγύησης (μήνες)	TMX	24	0,00 €	0 €
	Πακέτο εργασίας 6: Προβολή - Δημοσιότητα	Σχεδιασμός - εκτύπωση ενημερωτικών φυλλάδιων	TMX	1.000	0,20 €	200 €
		Σχεδιασμός - εκτύπωση αφίσα Έργου	TMX	40	3,00 €	120 €
		Roll-up banners	TMX	4	200 €	800 €
					Σύνολο χωρίς ΦΠΑ	107.370,00 €
					ΦΠΑ	25.768,80 €
					ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	133.138,80 €

9 Χρονοδιάγραμμα

Η προτεινόμενη πράξη έχει συνολική διάρκεια 16 μήνες και αποτελείται από τρεις διακριτές Φάσεις (Α-Β-Γ) σύμφωνα με τον κάτωθι πίνακα:

Φάση	Πακέτο εργασίας	Χρόνος σε μήνες															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Α	Πακέτο εργασίας 1: Συλλογή υλικού και δημιουργία οπτικοακουστικού περιεχομένου																
Β	Πακέτο εργασίας 2: Ανάπτυξη λογισμικού διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive Virtual tour)																
	Πακέτο εργασίας 3: Προμήθεια συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive Virtual tour)																
	Πακέτο εργασίας 4: Προμήθεια συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (Projection Mapping)																
Γ	Πακέτο εργασίας 5: Εκπαίδευση προσωπικού – πιλοτική λειτουργία																
	Πακέτο εργασίας 6: Προβολή - Δημοσιότητα																

10 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, λαμβάνοντας υπόψη την τελική βαθμολογία η οποία θα προκύψει από την συσχέτιση της βαθμολόγησης κριτηρίων αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών και των αντίστοιχων οικονομικών προσφορών σύμφωνα με τον παρακάτω αναφερόμενο μαθηματικό τύπο.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	Συντελεστής βαρύτητας (%)
	Τεχνική Λύση	80%
K1	Μεθοδολογία ιστορικής έρευνας, συλλογής τεκμηρίωσης και δημιουργία περιεχομένου	10%
K2	Προτεινόμενη αρχιτεκτονική	20%
K3	Τεχνικές προδιαγραφές προσφερόμενου εξοπλισμού	15%
K4	Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων, ανοιχτά πρότυπα, ανοιχτά δεδομένα, άδειες χρήσης	5%
K5	Ευχρηστία, φιλικότητα των λύσεων	5%
K6	Προσβασιμότητα των λύσεων	5%
K7	Επεκτασιμότητα, παραμετρικότητα, διαλειτουργικότητα, βιωσιμότητα	10%
K8	Ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης	10%
	Υπηρεσίες	20%
K9	Οργανωτική αποτελεσματικότητα σχήματος διοίκησης, μεθοδολογία υλοποίησης του έργου	5%
K10	Οργάνωση υλοποίησης του έργου (χρονοδιάγραμμα)	5%
K11	Υπηρεσίες εκπαίδευσης	5%
K12	Υπηρεσίες εγγύησης - συντήρησης	5%
	Σύνολο	100%

10.1 Τεκμηρίωση κριτηρίων αξιολόγησης τεχνικής προσφοράς

K1: Μεθοδολογία ιστορικής έρευνας, συλλογής τεκμηρίωσης και δημιουργία περιεχομένου:

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η μεθοδολογία της έρευνας, συλλογής και τεκμηρίωσης υλικού για την δημιουργία του περιεχομένου που θα χρησιμοποιηθεί στο σύστημα εικονικής περιήγησης και δευτερευόντως στο σύστημα προβολής χαρτογράφησης. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις με μεθοδολογία διασφάλισης της ποιότητας του πρωτογενούς υλικού και παραγόμενου περιεχομένου. Ακολούθως, θα αξιολογηθούν άλλου είδους χαρακτηριστικά (ποσοτικά ή αλλά) όπως ενδεικτικά είναι:

- παραγωγή υλικού για περισσότερες ιστορικές περιόδους (>3)

K2: Προτεινόμενη αρχιτεκτονική

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η αρχιτεκτονική λύση του προσφέροντος για τα δυο συστήματα (εικονικής περιήγησης, προβολής χαρτογράφησης). Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί, κατά σειρά προτεραιότητας, σε τεχνικές λύσεις με λειτουργικότητες – χαρακτηριστικά που δίνουν συνολικά καλύτερο αποτέλεσμα τεχνικής λύσης σχετικά με:

- μεγαλύτερη γωνία θέασης στον χρήστη (οριζόντια, κάθετη) στο σύστημα εικονικής περιήγησης
- άλλα (ευκολία μηχανισμού εγκατάστασης / απ'εγκατάστασης κτλ.)

K3:Τεχνικές προδιαγραφές προσφερόμενου εξοπλισμού

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθούν οι τεχνικές προδιαγραφές του παρεχόμενου εξοπλισμού (σύστημα προβολής, ήχου, διάδρασης, υπολογιστικά συστήματα και παρελκόμενα) του προσφέροντος πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί, κατά προτεραιότητα, στα τεχνικά χαρακτηριστικά των Βιντεοπροβολέων και λιγότερο στα τεχνικά χαρακτηριστικά της Οθόνη προβολής, του συστήματος ήχου, του πλαισίου και του λοιπού εξοπλισμού.

K4: Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων, ανοιχτά πρότυπα, ανοιχτά δεδομένα, άδειες χρήσεις

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων, η χρήση ανοικτών προτύπων, ανοιχτών δεδομένων και άδειών χρήσης των τεχνικών λύσεων του προσφέροντος αναδόχου πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις με υπηρεσίες - τεχνικές – τεχνολογίες που:

- προσφέρουν μεγαλύτερη ασφάλεια δεδομένων
- αναδεικνύουν τα ανοιχτά δεδομένα μέσω παγκόσμιων ανοιχτών αποθετηρίων (τύπου Wikipedia, Google earth 360° photos κτλ.)
- προσφέρουν επιπλέον λειτουργικότητες λογισμικών άδειών χρήσης κτλ.

K5: Ευχρηστία, φιλικότητα των λύσεων

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η ευχρηστία, η φιλικότητα των τεχνικών λύσεων του προσφέροντος, πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις που θα εξασφαλίζουν καλύτερα αποτελέσματα στην αξιολόγηση και βελτιστοποίηση ευχρηστίας (πχ μεγαλύτερο δείγμα χρηστών ερωτηματολογίου SUS, χρήση πρόσθετων μεθοδολογιών κτλ.).

K6: Προσβασιμότητα των λύσεων

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η προσβασιμότητα των τεχνικών λύσεων του προσφέροντος, πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί, σε τεχνικές λύσεις με επιπλέον λειτουργικότητες – δυνατότητες για ομάδες ΑμεΑ (πχ υπότιτλους για άτομα χωρίς ακοή, λογισμικό για άτομα με μειωμένη όραση κτλ.)

K7: Επεκτασιμότητα, παραμετρικότητα, διαλειτουργικότητα, βιωσιμότητα

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η επεκτασιμότητα παραμετροποίηση, διαλειτουργικότητα και βιωσιμότητα των τεχνικών λύσεων του προσφέροντος, πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις που:

- βασίζονται σε τεχνολογίες αιχμής (μη παροχειμένες)
- προσφέρουν άλλες δυνατότητες (ενδεικτικά)
 - χρήσης του περιεχομένου (πχ. με γυαλιά Εικονικής πραγματικότητας - VR)
 - προθήκης, επεξεργασίας περιεχομένου.

Ο προσφέρων σε περίπτωση που παρέχει κάποιο από τα παραπάνω χαρακτηριστικά θα πρέπει να το τεκμηριώσει σε ξεχωριστή παράγραφο.

K8: Ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης του προσφέροντος πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις με τεκμηρίωση επάρκειας της τεχνικής λύσης βάσει αναλυτικής αναφοράς σε παρόμοια συστήματα, συνεργασίες, μελέτες κτλ.

Στην αξιολόγηση του κριτηρίου αυτού θα ληφθεί εξίσου το βίντεο επίδειξης (Demo), βάσει των εξής:

- τεχνικά χαρακτηριστικά του με έμφαση στην ποιότητα των γραφικών και στην ηχητική επένδυση της παρουσίασης.
- την καλλιτεχνική και αρχιτεκτονική προσέγγιση του μνημείου.

K9: Οργανωτική αποτελεσματικότητα σχήματος διοίκησης, μεθοδολογία υλοποίησης του έργου

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί το σχήμα διοίκησης του προσφέροντος, πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές προσφορές με επιπλέον προσωπικό στην ομάδα έργου ή σε προσωπικό με καλύτερα από τα απαιτούμενα προσόντα (εμπειρία και κατάρτιση).

K10: Οργάνωση υλοποίησης του έργου (χρονοδιάγραμμα)

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί το συνολικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου που παρέχει ο προσφέρων, εφόσον αυτό είναι μικρότερο από το απαιτούμενο σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, κατ' ελάχιστον κατά 12,5% (δύο (2) μήνες).

K11: Υπηρεσίες εκπαίδευσης

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθούν οι υπηρεσίες εκπαίδευσης. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί κατά προτεραιότητα σε τεχνικές προσφορές με καλύτερες (ποσοτικά και ποιοτικά) υπηρεσίες εκπαίδευσης.

K12: Υπηρεσίες εγγύησης - συντήρησης

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθούν οι υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας – συντήρησης. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές προσφορές με μεγαλύτερο προσφερόμενο χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας (ακέραιο αριθμό >δύο (2) ετη).

10.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση των τεχνικών προτάσεων-προσφορών θα γίνει σύμφωνα με τα “Κριτήρια Αξιολόγησης”, όπως αυτά προσδιορίζονται στον παραπάνω σχετικό Πίνακα. Η βαθμολογία των επί μέρους κριτηρίων:

- είναι 100 όταν καλύπτονται ακριβώς όλες οι υποχρεωτικές απαιτήσεις/προδιαγραφές [απαράβατοι όροι],
- αυξάνεται έως 120 όταν υπερκαλύπτονται κάποιες από τις υποχρεωτικές ή/και λοιπές απαιτήσεις της Διακήρυξης.

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/ παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς. Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς. Η βαθμολόγηση πρέπει να είναι πλήρως αιτιολογημένη.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου είναι το γινόμενο του επί μέρους συντελεστή βαρύτητας του κριτηρίου επί τη βαθμολογία του, το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία. Η συνολική βαθμολογία της κάθε τεχνικής προσφοράς B_i είναι το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων βάσει του ακόλουθου τύπου:

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

όπου:

B_i η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς i

σ_n ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου αξιολόγησης n

Λ_n η βαθμολογία του κριτηρίου αξιολόγησης n

Η κατάταξη των προσφορών (τεχνικών και οικονομικών) για την τελική επιλογή της συμφερότερης είναι με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$P_i = 90 \times (B_i/B_{max}) + 10 \times (K_{min}/K_i)$$

όπου:

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

K_i οικονομική προσφορά του προσφέροντος i

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

Π_i τελική βαθμολογία της προσφοράς i στρογγυλοποιημένο σε 2 δεκαδικά ψηφία

Επικρατέστερη είναι η προσφορά με το μεγαλύτερο Π_i .

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

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς, 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.

11 Λοιποί όροι

11.1 Διάρκεια της σύμβασης - χρόνοι παράδοσης - πληρωμή

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται **σε 16 (Δεκαέξι) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της**. Παράταση της προθεσμίας μπορεί να δοθεί με απόφαση της αναθέτουσας αρχής ύστερα από εισήγηση της υπηρεσίας που διοικεί τη σύμβαση και κατόπιν σχετικού αιτήματος του αναδόχου σύμφωνα με το άρθρο 217 του Ν. 4412/2016.

Οι εργασίες θα εκτελούνται βάσει του χρονοδιαγράμματος που έχει αναφερθεί παραπάνω. Ειδικότερα, προβλέπονται οι εργασίες να περαιωθούν σε τρεις (3) φάσεις, βάσει του χρονοδιαγράμματος, ως εξής:

ΦΑΣΗ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ (Πακέτα εργασίας)	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΑΣΗΣ (Μήνες)	ΑΝΩΤΑΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ (Μήνες)
A	1	1-8	8
B	2,3,4	6-12	7
Γ	5,6	12-16	5

Τρόπος πληρωμής - παραλαβή

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί τμηματικά με την παραλαβή της κάθε φάσης (A, B, Γ) και θα είναι ίση με το ύψος της οικονομικής του προσφοράς για τη φάση αυτή.

Για την καταβολή κάθε πληρωμής, θα πρέπει να έχει προηγηθεί η εμπρόθεσμη υποβολή των αντίστοιχων πεπραγμένων προς το Δήμο Χανίων, ενώ θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί η αντίστοιχη πιστοποίηση καλής εκτέλεσης-παραλαβής των υπηρεσιών από την Αρμόδια Επιτροπή του Δήμου Χανίων.

Η εκτέλεση των επιμέρους από τον Ανάδοχο είναι δυνατό να μεταβάλλεται χρονικά, μετά από κοινή έγγραφη συμφωνία.

11.2 Υποχρεώσεις του αναδόχου

1. Μετά την υπογραφή της Σύμβασης, και **εντός δέκα (10) εργασίμων ημερών, ο Ανάδοχος θα υποβάλει αναλυτικό πρόγραμμα εργασιών** (Πρόγραμμα υλοποίησης του Έργου) στην Αναθέτουσα Αρχή. Εάν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου προκύπτουν αλλαγές στο καταστατικό του Έργου, τότε οι αλλαγές αυτές θα υποβάλλονται ως εισηγήσεις στην Αναθέτουσα Αρχή, η οποία και θα τις εγκρίνει κατά περίπτωση ή θα τις απορρίπτει. Το Πρόγραμμα υλοποίησης του Έργου δεν ταυτίζεται με άλλα παραδοτέα που προβλέπεται να παραδοθούν στη διάρκεια του Έργου.
2. Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση του Έργου.
3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρίσταται σε υπηρεσιακές συνεδριάσεις που αφορούν στο Έργο (τακτικές και έκτακτες), παρουσιάζοντας τα απαραίτητα στοιχεία για την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων.
4. Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σε σχέση με οποιαδήποτε εργασία εκτελείται από μέλη της Ομάδας Έργου, που θα ασχοληθούν ή θα παράσχουν οποιοσδήποτε υπηρεσίες σε σχέση με την παρούσα Σύμβαση. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.
5. Είναι ευθύνη του Αναδόχου να μεριμνήσει για όλες τις σχετικές ενέργειες ώστε να γίνει η συλλογή του υλικού κτλ (πχ. αδειοδοτήσεις φωτογράφισης, εναέριας λήψης, πρόσβασης σε χώρους, πνευματικά δικαιώματα κτλ).
6. Ο Ανάδοχος εγγυάται για τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που θα διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της Σύμβασης, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα στελέχη της Αναθέτουσα Αρχή ή των εκάστοτε υποδεικνυομένων από αυτήν προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, οπότε ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων. Αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου, δύναται να γίνει μόνο μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής και μόνο με άλλο πρόσωπο αντιστοίχων προσόντων ή εμπειρίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την Αναθέτουσα Αρχή εγγράφως **δεκαπέντε (15) ημέρες** πριν από την αντικατάσταση.
7. Σε περίπτωση που μέλη της Ομάδας Έργου του Αναδόχου αποχωρήσουν από αυτήν ή λύσουν τη συνεργασία τους μαζί του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει ότι κατά το χρονικό διάστημα, μέχρι την αποχώρησή τους, θα παρέχουν κανονικά τις

υπηρεσίες τους και αφετέρου να αντικαταστήσει άμεσα τους αποχωρήσαντες συνεργάτες, με άλλους αντίστοιχης εμπειρίας και προσόντων μετά από έγκριση της Αναθέτουσα Αρχή.

8. Ο Ανάδοχος οφείλει να ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Αναθέτουσα Αρχή ή του Φορέα Λειτουργίας.

11.3 Εμπιστευτικότητα

Καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής και για διάρκεια **τουλάχιστον πέντε (5) ετών**, ο Ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικές και να μη γνωστοποιήσει σε οποιοδήποτε τρίτο, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του.

Επίσης θα αναλάβει την υποχρέωση να μην γνωστοποιήσει μέρος ή το σύνολο του Έργου που θα εκτελέσει χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής (Φορέα Λειτουργίας).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί εχεμύθεια ως προς τις εμπιστευτικές πληροφορίες και τα στοιχεία που σχετίζονται με τις δραστηριότητες της Αναθέτουσας Αρχής. Ως εμπιστευτικές πληροφορίες και στοιχεία νοούνται όσα δεν είναι γνωστά στους τρίτους, ακόμα και αν δεν έχουν χαρακτηριστεί από την Αναθέτουσα Αρχή ως εμπιστευτικά. Η τήρηση εμπιστευτικών πληροφοριών από τον Ανάδοχο διέπεται από τις κείμενες διατάξεις και το νομοθετικό πλαίσιο και πρέπει να είναι εφάμιλλη της εμπιστευτικότητας που τηρεί ο Ανάδοχος για τον δικό του Οργανισμό και για τις δικές τους πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποφεύγει οποιαδήποτε εμπλοκή των συμφερόντων του με τα συμφέροντα της Αναθέτουσα Αρχή, να παραδώσει με τη λήξη της Σύμβασης όλα τα στοιχεία, έγγραφα κλπ. που έχει στην κατοχή του και αφορούν την Αναθέτουσα Αρχή, να τηρεί μια πλήρη σειρά των αρχείων και εγγράφων και του λοιπού υλικού που αφορά στην υλοποίηση και διοίκηση του Έργου, καθώς και στις υπηρεσίες που θα παρέχονται στο πλαίσιο του Έργου από αυτόν. Τα αρχεία αυτά πρέπει να είναι εύκολα διαχωρίσιμα από άλλα αρχεία του Αναδόχου που δεν αφορούν το Έργο.

Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να διασφαλίσει ότι και οι υπάλληλοι/ συνεργάτες/ υπεργολάβοι του γνωρίζουν και συμμορφώνονται με τις παραπάνω υποχρεώσεις. Τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν ότι σε περίπτωση υπαιτιότητας του Αναδόχου στην μη τήρηση των παραπάνω υποχρεώσεων εχεμύθειας, ο Ανάδοχος θα καταβάλλει στην Αναθέτουσα Αρχή ποινική ρήτρα ίση με το ποσό της αμοιβής του από τη Σύμβαση. Επίσης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να απαιτήσει από τον Ανάδοχο την αποκατάσταση κάθε τυχόν περαιτέρω ζημίας.

12 Φύλλα συμμόρφωσης

Οδηγίες συμπλήρωσης φύλλου συμμόρφωσης

Στη στήλη «**ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ**», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

Στη στήλη «**ΑΠΑΙΤΗΣΗ**», έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ» ή ένας αριθμός (που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση) τότε η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον προσφέροντα, θεωρούμενη ως απαράβατος όρος σύμφωνα με την παρούσα Διακήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «Επιθυμητή» τότε αποτελεί προδιαγραφή που υπερκαλύπτει το ελάχιστο απαιτούμενο και Προσφορές που υπερκαλύπτουν τις ελάχιστες προδιαγραφές συνεκτιμούνται, επί τω βελτίω σύμφωνα με τη συναφή ομάδα κριτηρίων στην οποία εντάσσεται.

Στη στήλη «**ΑΠΑΝΤΗΣΗ**» σημειώνεται η απάντηση του προσφέροντος που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την Προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης (ιδιαίτερα αν αυτή αποτελεί ελάχιστη).

Στη στήλη «**ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**» θα καταγραφεί από τον προσφέροντα η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα της Τεχνικής Προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα ,με ενιαία αρίθμηση, Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών (ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ.,) που κατά την κρίση του προσφέροντος τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχόμενων του.

Να σημειωθεί ότι:

- α) Είναι **υποχρεωτική η συμπλήρωση των παραπομπών**, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4, κ.λπ.).
- β) Στο τεχνικό φυλλάδιο ή στη σχετική αναφορά, μεθοδολογικό εργαλείο, τεχνική κτλ **θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία ή υπερκάλυψη** και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).

γ) Σε περιπτώσεις υπερκάλυψης των ελάχιστων απαιτήσεων θα αναφέρεται διακριτά στο αντίστοιχο κελί της στήλης η λέξη «**υπερκάλυψη**»

Η αρμόδια Επιτροπή θα αξιολογήσει τα παρεχόμενα από τους προσφέροντες στοιχεία κατά την αξιολόγηση των Τεχνικών Προσφορών. Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία των ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.

Σε περίπτωση που δεν έχει συμπληρωθεί η στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ», για έστω και ένα από τους όρους στον πίνακα συμμόρφωσης, τότε θεωρείται ότι δεν υπάρχει απάντηση στο σχετικό όρο και η Προσφορά **απορρίπτεται ως απαράδεκτη**.

ΦΥΛΛΑ ΣΥΜΟΡΦΩΣΗΣ

Πακε το εργα σίας		Προδιαγραφή	Απαιτηση	Απάντηση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
ΠΕ1		Συλλογή υλικού και δημιουργία οπτικοακουστικού περιεχομένου			
		Συλλογή υλικού από την υπάρχουσα κατάσταση			
	1	Συλλογή πρωτογενούς υλικού: Συγκέντρωση βιωματικού υλικού σχετικά με τα επιλεγμένα μνημεία και την γύρω περιοχή τους από πολλαπλές διαθέσιμες πηγές: έρευνα πεδίου και καταγραφή παρατηρήσεων, λήψη εικόνων και βίντεο με ειδικό εξοπλισμό, συνεντεύξεις με κατοίκους και επισκέπτες, κ.α.	ΝΑΙ		
	2	Συλλογή πρωτογενούς υλικού: Ανάλυση σημαντικών στοιχείων των μνημείων	ΝΑΙ		
	3	Συλλογή πρωτογενούς υλικού: Αναζήτηση αναφορών και πληροφοριών	ΝΑΙ		

4	<p>Συλλογή πρωτογενούς υλικού: Φωτογράφιση και Βιντεοσκόπηση με ειδικό εξοπλισμό</p> <p>Για κάθε μνημείο θα ληφθούν οι απαραίτητες εικόνες και βίντεο ώστε να δύναται να δημιουργηθεί το απαραίτητο βιωματικό περιεχόμενο. Η λήψη του οπτικοακουστικού υλικού θα γίνει με κατ' ελάχιστο:</p> <ul style="list-style-type: none"> • επαγγελματικό εξοπλισμό • Πρωτογενής λήψη με κάμερα ή κάμερες 3600 (ειδικές κάμερες λήψης 3600 ή με ευρυγώνιες λήψεις από κανονικές κάμερες, οι οποίες όμως θα μπορούν να συνθέσουν ένα πλήρες πλαίσιο 3600) με ιδιαίτερη προσοχή στις γωνίες λήψεις και στον φωτισμό. • Ανάλυση πρωτογενής λήψης : $\geq 4K$ (ultra HD) • Εικονοστοιχεία αισθητήρα : ≥ 24 Εκατομμύρια (MP-Megarixels) <p>Τα παραγόμενα ψηφιακά αρχεία χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: α) τα ψηφιακά κύρια αντίγραφα (master files) θα είναι τύπου RAW (αυθεντικά δεδομένα από τον αισθητήρα) και β) τα αρχεία προβολής (access files) που είναι ψηφιακά αντίγραφα από το πρωτότυπο σε χαμηλότερη ανάλυση.</p>	ΝΑΙ		
5	<p>Συλλογή πρωτογενούς υλικού: Χαρτογράφιση περιοχής Αποτύπωση του μνημείου και του περιβάλλοντα χώρου.</p>	ΝΑΙ		
6	<p>Συλλογή του οπτικού υλικού: Χρήση ειδικού εξοπλισμού που επιτρέπει τη λήψη εικόνων και βίντεο σε επαρκώς υψηλή ανάλυση για την εγγύηση της απαιτούμενης ποιότητας προβολής μετά το πέρας όλων των σταδίων επεξεργασίας. Επίσης, το οπτικό υλικό θα ληφθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να δημιουργήσει περιβάλλοντα 360ο, με αποφυγή τυχόν οπτικών παραμορφώσεων, συνθήκη η οποία είναι απαραίτητη για την δημιουργία ενός περιβάλλοντος εικονικής περιήγησης.</p> <p>Επίσης, οι λήψεις θα γίνουν στις κατάλληλες γωνίες οι οποίες επιτρέπουν τη δημιουργία μιας διαδραστικής βιωματικής εμπειρίας που είναι κατανοητή και αποδεκτή από τους θεατές της περιήγησης.</p>	ΝΑΙ		

7	<p>Ταξινόμηση - Οργάνωση πρωτογενούς υλικού: Η ταξινόμηση και οργάνωση του υλικού θα περιλαμβάνει την πρωταρχική έρευνα των δεδομένων, προκειμένου το υλικό της συλλογής να ταξινομηθεί ανά ενότητες, οι οποίες κάνουν ευχερέστερη τη διαδικασία της τεκμηρίωσης και της κατηγοριοποίησης. Το υλικό θα ενταχθεί τόσο στις γενικές θεματικές που θα προκύψουν για το υλικό, όσο και στις ειδικές κατηγορίες και υποκατηγορίες, όπως θα έχουν δημιουργηθεί μετά από τη φάση αυτή των εργασιών.</p>	ΝΑΙ		
8	<p>Αξιολόγηση πρωτογενούς υλικού: Η αξιολόγηση του υλικού δίνει έμφαση στην εμβάθυνση στη διαθέσιμη πληροφορία, σχετικά με το πολιτιστικό υλικό. Κατά τη διαδικασία αυτή, αξιολογείται το επίπεδο της διαθέσιμης πληροφορίας, ενώ επισημαίνονται τυχόν ελλείψεις ή προσθήκες.</p>	ΝΑΙ		
Συλλογή ιστορικού υλικού				
9	<p>Συλλογή ιστορικού υλικού: λήψη ιστορικού υλικού στα επιλεγμένα μνημεία μέσα από αρχειακή έρευνα στους αρμόδιους φορείς, πολιτιστικές οργανώσεις, καθώς και προσωπικές συλλογές. Αφορά διαδικασίες αναζήτησης και συγκέντρωσης του υλικού και των δεδομένων των μνημείων και θα γίνει από πολλαπλές διαθέσιμες πηγές: βιβλιοθήκες (δημόσιες, ιδιωτικές, ψηφιακές), αρχεία (δημόσια, ιδιωτικά), διαδίκτυο, ψηφιακά αποθετήρια, έρευνα πεδίου κ.α. Η συλλογή υλικού θα ακολουθεί τις παρακάτω βασικές κατευθύνσεις:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Αναζήτηση αναφορών και πηγών 2. Συνθετική αναζήτηση περιεχομένου 3. Συλλογή ιστορικών πληροφοριών για μνημεία, τοπόσημα και συμβάντα 4. Περισυλλογή στοιχείων 5. Ανάλυση στοιχείων 	ΝΑΙ		
10	<p>Ταξινόμηση - Οργάνωση ιστορικού υλικού: Περιλαμβάνει την πρωταρχική έρευνα των δεδομένων, προκειμένου το υλικό της συλλογής να ταξινομηθεί ανά ενότητες, οι οποίες θα κάνουν ευχερέστερη τη διαδικασία της τεκμηρίωσης. Το υλικό πρόκειται να ενταχθεί τόσο στις γενικές θεματικές που θα προκύψουν για το υλικό, όσο και στις ειδικές κατηγορίες και υποκατηγορίες, όπως θα έχουν δημιουργηθεί μετά από τη</p>	ΝΑΙ		

		φάση αυτή των εργασιών.		
11		Αξιολόγηση ιστορικού υλικού: Έμφαση στην εμβάθυνση στη διαθέσιμη πληροφορία, σχετικά με το πολιτιστικό υλικό. Κατά τη διαδικασία αυτή, αξιολογείται το επίπεδο της διαθέσιμης πληροφορίας, ενώ επισημαίνονται τυχόν ελλείψεις ή προσθήκες.	ΝΑΙ	
		Τεκμηρίωση και κατηγοριοποίηση υλικού		
12		Τεκμηρίωση υλικού: Εφόσον έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες συγκέντρωσης, οργάνωσης και αξιολόγησης του υλικού που αφορά τα επιλεγμένα μνημεία, θα γίνει πλήρης τεκμηρίωση ανά θεματική ενότητα, υποκατηγορίες, και τίτλους (μεμονωμένα τεκμήρια). Κατά την τεκμηρίωση, θα γίνεται πλήρης καταγραφή του υλικού, η οποία περιλαμβάνει τόσο τα κοινά χαρακτηριστικά καταγραφής ανά κατηγορία, όσο και τα διακριτά στοιχεία περιγραφής των μνημείων και της περιοχής τους.	ΝΑΙ	
13		Διορθωτικός έλεγχος υλικού: Κατά το διορθωτικό έλεγχο θα ελεγχθεί το σύνολο των πληροφοριών που χαρακτηρίζουν τα τεκμήρια και να προβεί στις απαραίτητες διορθώσεις ή συμπληρώσεις, σχετικά με τα δεδομένα.	ΝΑΙ	
14		Διαδικασία ψηφιοποίησης και επεξεργασίας υλικού: Κρίνεται απαραίτητη, καθώς το υλικό θα είναι διαθέσιμο, πέραν της βασικής τους χρήσης στην σύσταση της εικονικής περιήγησης για πιθανές μελλοντικές χρήσεις (ψηφιακά αντίγραφα, χρηστικά αρχεία, προωθητικό υλικό, κλπ).	ΝΑΙ	
15		Προετοιμασία του υλικού πριν τη διαδικασία της ψηφιοποίησης: Στην περίπτωση του υλικού της ιστορικής έρευνας, σημαντικό μέλημα της ψηφιοποίησης είναι η διασφάλιση της ακεραιότητας των πρωτοτύπων. Γι' αυτό το λόγο είναι απαραίτητο να ληφθούν μέτρα, τα οποία θα καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα επιλογών, από την επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού, μέχρι τη δημιουργία κατάλληλων συνθηκών στο χώρο ψηφιοποίησης κοκ. Παράλληλα, θα γίνει προετοιμασία των κατάλληλων υποδομών σε υλικό και λογισμικό πριν την έναρξη της διαδικασίας ψηφιοποίησης.	ΝΑΙ	

16	<p>Διαδικασία προετοιμασίας ψηφιοποίησης, θα περιλαμβάνει εργασίες οι οποίες λαμβάνουν χώρα ήδη από το στάδιο της τεκμηρίωσης, δηλαδή:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατηγοριοποίηση και απογραφή ανά ενότητα και κατηγορία υλικού • Σύνταξη ευρετηρίου και ονοματολογία υλικού • Δημιουργία μεταδεδομένων (Πληροφορίες για το μνημείο και την γύρω περιοχή, Κατηγοριοποίηση ιστορικών στοιχείων, οπτικοακουστικό υλικό κτλ) 	ΝΑΙ		
17	<p>Κατά την ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία θα ακολουθηθούν τα ενδεδειγμένα διεθνή πρότυπα και καλές πρακτικές. Στην ψηφιοποίηση, η σωστή χρήση των προτύπων, συμβάλλει κατά κύριο λόγο στην επίτευξη της διαλειτουργικότητας, της προσβασιμότητας, της διατήρησης και της ασφάλειας.</p>	ΝΑΙ		
18	<p>Διασφάλιση της διαδικασίας της ψηφιοποίησης και ψηφιακής επεξεργασίας: Χρήση του απαραίτητου εξοπλισμού, περιφερειακών, λογισμικού ψηφιοποίησης και επεξεργασίας, καθώς και η εμπειρία και πλήρης τεχνική κατάρτιση των χειριστών των ηλεκτρονικών συσκευών</p>	ΝΑΙ		
	Δημιουργία περιεχομένου			
19	<p>Σχεδιαστική προσέγγιση του περιεχομένου θα ξεπεράσει την απλή εικονογραφική αποτύπωση της Παλιάς Πόλης των Χανίων και δίνει έμφαση σε μία περισσότερο βιωματική εμπειρία όπου το τοπίο γίνεται αντιληπτό ως χωροταξικός, φυσικός και κοινωνικός χώρος, στο παρελθόν και το παρόν. Το προτεινόμενο περιεχόμενο δεν θα είναι μια απλή απεικόνιση ενός σημείου, αντίθετα θα παρουσιάζει μια καλλιτεχνική αντίληψη που θα εξάψει το ενδιαφέρον του θεατή να επισκεφθεί το απεικονιζόμενο μνημείο ή θα ζηήσει την εμπειρία της αναβίωσης του μνημείου μέσω του ψηφιακού μέσου.</p>	ΝΑΙ		
20	<p>Εφαρμογή Τεχνολογίας Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ-ICT), για την ανάπτυξη διαδραστικών περιβαλλόντων, όπου η πληροφορία λαμβάνεται μέσω πολλαπλών ερεθισμάτων και κατασκευάζεται μέσα από την εμπειρία να οδηγεί στην κατανόηση των πληροφοριών για το μνημείο, του τόπου γύρω του και της λειτουργίας του.</p>	ΝΑΙ		

21	Εφαρμογή γνωστική ανάλυση και αξιολόγηση του υλικού ειδικής λήψης, αναφερόμενο στην παρουσία, ιστορικότητα και την παρούσα κατάσταση των μνημείων.	ΝΑΙ		
22	Ιστορική ανάλυση του περιεχομένου (μέρος υλικού διατίθεται από τον Δήμο Χανίων και την Εφορεία Αρχαιοτήτων Χανίων)	ΝΑΙ		
23	Συνθετική αναζήτηση περιεχομένου και μεθόδου παραγωγής περιεχομένου.	ΝΑΙ		
24	Ανάλυση του περιεχομένου σε ειδικά προγράμματα επεξεργασίας που επιτρέπουν την επεξεργασία εικόνας, ήχου και διαθέτουν sequence και timeline.	ΝΑΙ		
25	Επεξεργασία και παραγωγή σε ειδικά προγράμματα ανάλυσης φωτογραφίας, βίντεο, χρωματικής απόδοσης, σχεδιασμού, οπτικών εφέ και animation.	ΝΑΙ		
26	Δημιουργία αφαιρετικών - ογκοπλαστικών τρισδιάστατων μοντέλων για την περιοχή των μνημείων.	ΝΑΙ		
27	Ανάπτυξη ειδικού λογισμικού για τη σύνδεση εικονικού και διαδραστικού περιεχομένου.	ΝΑΙ		
28	Το υλικό που θα διατεθεί από τον Δήμο Χανίων και την Εφορεία Αρχαιοτήτων Χανίων θα ενισχυθεί με εικονιζόμενες γραπτές πληροφορίες.	ΝΑΙ		
29	Η παραμετροποίηση των στοιχείων για το βέλτιστο αποτέλεσμα. Οι αναλογίες του περιεχομένου θα αντιστοιχούν στις διαστάσεις του συστήματος εικονικής περιήγησης. Η ανάλυση θα είναι $\geq 4*1080p$ (7680*1080).	ΝΑΙ		
30	Οι χρονικές περίοδοι αναδρομής θα είναι τουλάχιστον δύο (2) δεδομένου ότι υπάρχουν σχετικά ιστορικά στοιχεία.	ΝΑΙ		
31	Θα υπάρχει εσωτερική απεικόνιση – περιήγηση του μνημείου που θα περιλαμβάνει ογκοπλαστικά τρισδιάστατα μοντέλα αντικειμένων ή άλλων χαρακτηριστικών του μνημείου.	ΝΑΙ		

32	<p>Δημιουργία διαδραστικού περιεχομένου του συστήματος εικονικής περιήγησης θα πρέπει κατ' ελάχιστο να περιλαμβάνονται τα εξής βήματα:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Παραγωγή δοκιμαστικού περιεχομένου 2. Απόδοση (render) δοκιμαστικού περιεχομένου 3. Δοκιμή δοκιμαστικού υλικού στο χώρο προβολής 4. Μελέτη απόδοσης και σφαλμάτων 5. Διόρθωση τυχόν σφαλμάτων 6. Τελική επεξεργασία περιεχομένου 7. Απόδοση (render) τελικού περιεχομένου 8. Τελική δοκιμή με ολοκληρωμένο περιεχόμενο 9. Μελέτη απόδοσης και σφαλμάτων 10. Διόρθωση τυχόν σφαλμάτων 11. Τελική επεξεργασία περιεχομένου 12. Απόδοση (render) τελικού περιεχομένου 13. Παρουσίαση τελικής προβολής 	ΝΑΙ		
33	<p>Περιεχόμενο της προβολής χαρτογράφησης (projection mapping): Μετά την τελική κατηγοριοποίηση του υλικού θα γίνει και η επιλογή περιεχομένου που δύναται να χρησιμοποιηθεί στο σύστημα προβολής χαρτογράφησης (projection mapping). Για την επιλογή του περιεχομένου θα ληφθούν υπόψη:</p> <ul style="list-style-type: none"> • οι περιβαλλοντικές συνθήκες της περιοχής που βρίσκεται το κτήριο • τα χαρακτηριστικά (αρχιτεκτονικά, τεχνικά κτλ.) του κτηρίου και ειδικότερα της όψης που θα γίνει η προβολή • πιθανές προσαρμογές του περιεχομένου για την ανάδειξη των αρχιτεκτονικών στοιχείων του κτηρίου 	ΝΑΙ		
34	<p>Άλλες προδιαγραφές περιεχομένου: Τα συστήματα απόθεσης οργάνωσης και διάθεσης του περιεχομένου θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές διαλειτουργικότητας, ποιότητας, τεκμηρίωσης και ψηφιοποίησης του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ)</p>	ΝΑΙ		
Παραδοτέα				

35	Τα παραδοτέα του Πακέτου Εργασίας 1 θα οργανωθούν και παραδοθούν ανά μνημείο για να διευκολυνθεί οποιαδήποτε μελλοντική συμπληρωματική παρέμβαση, τόσο σε ηλεκτρονικό και έντυπο αρχείο .	ΝΑΙ		
36	<p>Θα παραδοθούν για τουλάχιστον δέκα σημεία κατ' ελάχιστον τα παρακάτω:</p> <p>1. Πρωτόκολλο παρακολούθησης σημείων προβολής (μνημείων) Το πρωτόκολλο παρακολούθησης των σημείων προβολής θα αποτελεί το βασικό εργαλείο καταγραφής των σημαντικών στοιχείων και χαρακτηριστικών του μνημείου και της περιοχής προβολής. Σε αυτό θα σημειωθούν και θα χαρτογραφηθούν χωρικά και βιωματικά στοιχεία που θα αποτυπωθούν από την ομάδα συλλογής στοιχείων και θα θέσουν το πλαίσιο επεξεργασίας. Σε αυτό θα σημειώνονται παρατηρήσεις, κείμενα, φωτογραφίες και σκίτσα με αναφορές επάνω σε συγκεκριμένα σημεία της περιοχής</p> <p>2. Βίντεο (ειδικής λήψης για 360°) Για κάθε μνημείο θα υπάρχει υλικό βίντεο 360° πρωτογενούς λήψης και τελικό. Το τελικό υλικό βίντεο, θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τρεις ιστορικές περιόδους για το μνημείο. Το τελικό υλικό βίντεο θα παραδοθεί και σε μορφή δημοσιεύσιμη στο διαδίκτυο – κινητές συσκευές.</p> <p>3. Ψηφιακές φωτογραφίες (ειδικής λήψης για 360°) Για κάθε μνημείο θα υπάρχει υλικό φωτογραφικό 360° πρωτογενούς λήψης και τελικό. Το τελικό φωτογραφικό υλικό, θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τρεις ιστορικές περιόδους για το μνημείο. Το τελικό φωτογραφικό υλικό θα παραδοθεί και σε μορφή δημοσιεύσιμη στο διαδίκτυο – κινητές συσκευές.</p> <p>4. Ηχητικό υλικό από την περιοχή Για το καλύτερο δυνατό τελικό αποτέλεσμα πρέπει να ηχογραφηθούν ήχοι από τις προβαλλόμενες περιοχές. Οι ήχοι πρέπει να μαγνητοφωνηθούν καθαρά, με δυνατότητα αυτόνομης επεξεργασίας ανά ήχο ή τύπο ήχου. Το πρωτογενές και τελικό ηχητικό υλικό θα παραδοθεί και σε μορφή δημοσιεύσιμη στο διαδίκτυο.</p>	ΝΑΙ		

	<p>5. Αναφορά εντυπώσεων από τους χρήστες Προκειμένου να αποτυπωθεί καλύτερα ο χαρακτήρας κάθε περιοχής προβολής, πρέπει να γίνουν άτυπες συνεντεύξεις για την εντύπωση που προκαλεί η κάθε περιοχή σε επισκέπτες ή κατοίκους. Η εντύπωση αυτή θα αποτυπωθεί είτε με ηχητικά ντοκουμέντα ή ερωτηματολόγια και θα παραδοθεί όλο το σχετικό υλικό.</p> <p>6. Αρχείο κατηγοριοποιημένων ιστορικών δεδομένων Τα ιστορικά στοιχεία που θα συλλεχθούν από τις διάφορες πηγές που αναφέρονται παραπάνω, θα αρχειοθετηθούν στις κατηγορίες που θα έχουν αποφασισθεί (πχ. Ιστορικές εποχές, τυπολογικά στοιχεία, πολιτιστικά στοιχεία, κ.α.) και θα παραδοθεί.</p> <p>7. Μετάφραση σε δεύτερη γλώσσα Όλο το τελικό υλικό που θα χρησιμοποιηθεί για την διαδραστική εικονική περιήγηση (πληροφορίες, κατηγοριοποίηση, κείμενα κτλ.) θα πρέπει να μεταφραστεί στην Αγγλική γλώσσα από επαγγελματία μεταφραστή και να παραδοθεί μαζί με το υπόλοιπο υλικό.</p>			
ΠΕ2	Ανάπτυξη λογισμικού διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour)			
1	Ανάπτυξη λογισμικού που θα έχει την μορφή εφαρμογής η οποία θα εγκατασταθεί στον κεντρικό υπολογιστή/ εξυπηρετητή (server) που θα διαχειρίζεται τους βιντεοπροβολείς του συστήματος. Είναι απαραίτητο μέρος του Πακέτου εργασίας 3 (Προμήθεια συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour))	ΝΑΙ		
	Το λογισμικό που θα αναπτυχθεί (κατ' ελάχιστο) θα υποστηρίζει τα εξής γενικά χαρακτηριστικά:			
2	Εύχρηστο και κατανοητό περιβάλλον χρήσης	ΝΑΙ		
3	Διάδραση χρηστών με το περιεχόμενο μέσω κατάλληλης συσκευής ή συσκευών	ΝΑΙ		
4	Δυνατότητα προβολής περιεχομένου εικόνων και βίντεο 360 ⁰	ΝΑΙ		
5	Περιεχόμενο και μενού επιλογών διαθέσιμο σε 2 τουλάχιστον γλώσσες Ελληνικά και Αγγλικά.	ΝΑΙ		
6	Δυνατότητα προσθήκης νέας γλώσσας	ΝΑΙ		
	Το περιεχόμενο και η λειτουργικότητα της διαδραστικής			

	εικονικής περιήγησης (κατ' ελάχιστο) θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά:			
7	Παρουσίαση των μνημείων που θα επιλεγούν σε χάρτη	ΝΑΙ		
8	Διαδραστική επιλογή μνημείου για προβολή	ΝΑΙ		
9	Προβολή πληροφοριών για το μνημείο	ΝΑΙ		
10	Προβολή 360ο εικόνων και βίντεο για το μνημείο (Όπου υπάρχει διαθέσιμη η πληροφορία)	ΝΑΙ		
11	Προβολή υπερ-ευρυγώνιου βίντεο (ultra wide video) σχετικό με το μνημείο (Αν υπάρχει διαθέσιμη η πληροφορία)	ΝΑΙ		
12	Εμβάθυνση της διάδρασης σε συγκεκριμένα στοιχεία του μνημείου	ΝΑΙ		
13	Αναδρομή σε τουλάχιστον τρεις (3) ιστορικές περιόδους (πχ. Τωρινή, Ενετική, οθωμανική, κρητική πολιτεία κτλ.) όπου υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
	Αρχιτεκτονική			
14	Το λογισμικό θα είναι μια παραθυρική εφαρμογή που θα λειτουργεί σε τελευταίας γενιάς λειτουργικό σύστημα και το κυρίως κομμάτι της εφαρμογής (Main Application) θα διαβάζει το περιεχόμενο και σε συνδυασμό με την είσοδο από το/τα χειριστήρια αναλαμβάνει την σύνθεση και την διάδραση του περιεχομένου. Στην συνέχεια στέλνεται η έξοδος σε πολλαπλές οθόνες (Multi Screen output) οι οποίες με την χρήση τεχνολογίας ανάμειξης άκρων (edge blending) δημιουργούν μια ενιαία επιφάνεια προβολής (Projector output on Screen).	ΝΑΙ		
15	Η λογική διάρθρωση του συστήματος προσδίδει ευελιξία στο σύστημα επιτρέποντας την υλοποίηση διαφόρων σεναρίων χωρικής εγκατάστασης.	ΝΑΙ		
16	Η εγκατάσταση του λογισμικού θα γίνει στον κεντρικό υπολογιστή/εξυπηρετητή (server) που θα διαχειρίζεται τους βιντεοπροβολείς του συστήματος.	ΝΑΙ		
	Περιβάλλον ανάπτυξης λογισμικού - διαδραστικότητα			

17	<p>Το περιεχόμενο της πλατφόρμας θα αναδομείται ώστε να γίνεται διαδραστικό μέσω μιας μηχανής παιχνιδιού (game engine). Το σύστημα λογισμικού είναι σχεδιασμένο για τη δημιουργία και την ανάπτυξη βιντεοπαιχνιδιών και θα παρέχει μια σουίτα οπτικών εργαλείων ανάπτυξης καθώς και επαναχρησιμοποίησιμα στοιχεία λογισμικού.</p>	ΝΑΙ		
18	<p>Η διαχείριση του περιεχομένου του λογισμικού θα γίνεται μέσα από την μηχανή παιχνιδιού, που θα εξασφαλίζει, κατ' ελάχιστο, τα ακόλουθα:</p> <p>1) Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ των υποσυστημάτων. • Την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους. <p>2) Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων του λογισμικού πάντα μέσω της χρήσης της μηχανής παιχνιδιού.</p> <p>3) Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών, για την αποδοτική χρήση των λειτουργικών χαρακτηριστικών και την ευκολία εκμάθησής τους.</p> <p>4) Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση του πληροφοριακού συστήματος.</p> <p>5) Η μορφοποίηση του περιεχομένου θα πρέπει να γίνεται μέσα από το περιβάλλον της μηχανής αλλά και μέσω της χρήσης άλλων εργαλείων επεξεργασίας σε συνεργασία με την μηχανή.</p> <p>6) Θα υποστηρίζεται η πολυγλωσσικότητα.</p>	ΝΑΙ		
19	<p>Διαχείριση του περιβάλλοντος της μηχανής: Όλη η διαχείριση του περιεχομένου που θα χρησιμοποιείται από το λογισμικό θα γίνεται με την χρήση του περιβάλλοντος της μηχανής έτσι ώστε η διαχείριση τόσο του περιεχομένου, όσο και των λειτουργιών να μπορεί να διεξάγεται από τον κεντρικό υπολογιστή/ εξυπηρετητή όπου θα είναι εγκατεστημένο το λογισμικό και η μηχανή.</p>	ΝΑΙ		

20	Διεπαφή Χρήστη (User Interface): Η διεπαφή χρήστη του λογισμικού θα αναπτυχθεί εξ' ολοκλήρου με τεχνολογίες οι οποίες υποστηρίζονται από την μηχανή παιχνιδιών. Η χρήση του θα είναι απλή και εύχρηστη με τον συνδυασμό εύχρηστων συσκευών εισόδου (χειριστηρίου ή χειριστηρίων και μηχανισμό ανίχνευσης κινήσεων σώματος) που θα επιλεγούν κατά την υλοποίηση. Για την αξιολόγηση θα γίνει ευρετική αξιολόγηση με βάση αναγνωρισμένα και δημοσιευμένα σε επιστημονικές έρευνες κριτήρια τα οποία θα πρέπει να πληρούνται κατά την ανάπτυξη του συστήματος για την αξιολόγηση της ευχρηστίας του. Επίσης, θα γίνει αξιολόγηση με την μεθοδολογία think aloud για τον εντοπισμό τυχών περιπτώσεων όπου δεν είναι εύχρηστη η λειτουργία του συστήματος.	ΝΑΙ		
21	Πολυγλωσσικό περιεχόμενο: Το λογισμικό θα επιτρέπει τη γρήγορη και εύκολη δημιουργία πολλαπλών γλωσσικών εκδόσεων του περιεχομένου, χρησιμοποιώντας τη ίδια δομή. Θα υποστηρίζει τη δημιουργία απεριόριστων γλωσσικών εκδόσεων.	ΝΑΙ		
ΠΕ3	Προμήθεια συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour)			
1	Σχεδιασμός, εγκατάσταση και λειτουργία του συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour) σε χώρο του Κέντρου Αρχιτεκτονικής Μεσογείου (Κ.Α.Μ.) του Δήμου Χανίων.	ΝΑΙ		
2	Η εγκατάσταση περιλαμβάνει: α) την εγκατάσταση και επίβλεψη του συστήματος, β) την σύνδεση του εξοπλισμού, γ) την ανάπτυξη του ειδικού λογισμικού (πακέτο εργασίας 2) και δ) την εφαρμογή και λειτουργία του όλου συστήματος	ΝΑΙ		

3	<p>Τα κύρια μέρη της εγκατάστασης του συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης είναι:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Οπτικό ακουστικό περιεχόμενο (Πακέτο εργασία 1) 2. Λογισμικό διαδραστικής εικονικής περιήγησης (Interactive virtual tour) (Πακέτο εργασίας 2) 3. Σύστημα προβολής 4. Σύστημα ήχου 5. Σύστημα διάδρασης 6. Υπολογιστικό σύστημα και παρελκόμενα 	ΝΑΙ		
4	Όλη η εγκατάσταση θα μπορεί να μεταβάλλεται - μετακινείται - προσαρμόζεται σε παρόμοιους χώρους.	ΝΑΙ		
5	Το οπτικόακουστικό περιεχόμενο θα δημιουργηθεί στο πακέτο εργασίας 1 «Συλλογή υλικού και δημιουργία οπτικοακουστικού περιεχομένου».	ΝΑΙ		
6	Το λογισμικό του συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (Interactive Virtual Tour) θα αναπτυχθεί στο πακέτο εργασίας 2 «Ανάπτυξη λογισμικού διαδραστικής εικονικής περιήγησης (Interactive Virtual Tour)».	ΝΑΙ		
7	Το σύστημα προβολής θα είναι φορητό, ευέλικτο και προσαρμόσιμο. Αποτελείται από το πλαίσιο (frame), την οθόνη προβολής και τους βιντεοπροβολείς. Θα προσαρμόζεται στο χώρο τοποθέτησης και θα δύναται να αφαιρεθεί - επανατοποθετηθεί με ευκολία.	ΝΑΙ		
8	Το σύστημα προβολής κατ' ελάχιστο θα: ελάχιστο α) μπορεί να προσαρμοστεί σε χώρο 6,30 x 6,30 x 5,00 μ (Π,Β,Υ).	ΝΑΙ		
9	β) μπορεί να προβάλλει με γωνία θέασης $\geq 270^\circ$ (Η προβολή με γωνία θέασης άνω των 270° θα λάβει μεγαλύτερη βαθμολογία στο αντίστοιχο κριτήριο «προτεινόμενη αρχιτεκτονική» της τεχνικής αξιολόγησης)	ΝΑΙ		
10	Το οπτικό ακουστικό περιεχόμενο (πακέτο εργασίας 1) θα είναι 360 μοιρών.	ΝΑΙ		

	<p>Το πλαίσιο (frame) που θα τοποθετηθεί η οθόνη προβολής θα πρέπει κατ' ελάχιστον να έχει τα εξής χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μήκος: $\geq 13,5$ μέτρα • Ύψος : $\geq 1,8$ μέτρα • Ελάχιστη ακτίνα καμπύλης οθόνης $\leq 3,15$ μέτρα • Συμβατότητα με edge-blending applications • Εύκολη εγκατάσταση – απεγκατάσταση • Πλαίσιο αλουμινίου • Δυνατότητα προβολής τόσο από την εμπρός όσο και πίσω πλευρά (front and rear projection) 	ΝΑΙ		
	<p>Η οθόνη προβολής θα πρέπει κατ' ελάχιστον να έχει τα εξής χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μήκος: $\geq 13,5$ μέτρα • Ύψος : $\geq 1,8$ μέτρα • Κέρδος (Gain) ≥ 1.1 • Γωνία θέασης (Viewing Angle) $\geq 120^\circ$ • Ύψος ρολού (Roller Height) ≥ 240 cm • Πάχος (Thickness) $\geq 0,30$ Mm • Βάρος (Weight) ≥ 440 Gr • Πιστοποίηση πυροπροστασίας (Fire Proof Certification) τύπου M1 ή B1 	ΝΑΙ		

13	<p>Οι βιντεοπροβολείς (τουλάχιστον τέσσερις (4) Βιντεοπροβολείς) θα έχουν κατ' ελάχιστον τα εξής χαρακτηριστικά :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τεχνολογία προβολής : DLP ή DMD • Ευκρίνεια οθόνης : \geq Full HD (1920X1080) • Φωτεινότητα : \geq4000 lumens • Μεγάλου εύρους προβολής SHORT THROW ή ULTRA SHORT THROW • Συνδεσιμότητα: HDMI ή DP • Δίκτυο: Ναι • Μέγεθος οθόνης: \geq 80 - 130 ίντσες • Χρόνος ζωής πηγής φωτός: \geq 20.000 ώρες • Να περιλαμβάνεται πρόσθετη λάμπα , για κάθε βιντεοπροβολέα, ώστε να καλύπτεται συνολικός χρόνος ζωής τουλάχιστον 10.000 ωρών (εναλλακτικά γίνεται αποδεκτό προσφερόμενο προϊόν με χρόνο ζωής πηγής φωτός 10.000 ωρών). 	ΝΑΙ		
14	<p>Το σύστημα ήχου θα είναι τύπου περιβαλλοντικού (surround) με κατ' ελάχιστον τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υπογούφερ / Subwoofer : <ul style="list-style-type: none"> ο Maximum sound pressure level [dB/1m]: \geq110 ο Frequency range from/to [Hz]: \geq25 - 200 Hz • 1 x Κεντρικό ηχείο (centre speaker) <ul style="list-style-type: none"> ο Maximum sound pressure level [dB/1m]: \geq100 • 2 x Μπροστινά ηχεία (front speakers) <ul style="list-style-type: none"> ο Maximum sound pressure level [dB/1m]: \geq100 • 2 x Πίσω ηχεία (rear speakers) <ul style="list-style-type: none"> ο Maximum sound pressure level [dB/1m]: \geq100 • Ενισχυτής: <ul style="list-style-type: none"> ο Πολυκάναλος ενισχυτής 7.2 καναλιών 	ΝΑΙ		

15	<p>Το σύστημα διάδρασης είναι συσκευές εισόδου και θα είναι τουλάχιστον δυο ειδών.</p> <p>α) Ασύρματο χειριστήριο (joystick): το οποίο θα είναι ειδικά σχεδιασμένο για την χρήση με ένα χέρι και θα έχει εκτός από το χειριστήριο (joystick) κουμπιά για την διάδραση. Τα κατ' ελάχιστον τεχνικά χαρακτηριστικά είναι τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> ο Αριθμός προσφερόμενων συσκευών ≥ 2 ο Μέγεθος: περίπου 8-12εκ. μήκος 2-4.5εκ πλάτος ο Βάρος: $\geq 40-60$ γρ. ο Κουμπιά: ≥ 4 ο Ασύρματη χρήση: Bluetooth ≥ 3.0 ή άλλη τεχνολογία ο Προαιρετικά χαρακτηριστικά: Επιταχυνσιόμετρο (Accelerometer), γυροσκόπιο (Gyroscope) <p>β) μηχανισμός ανίχνευσης κινήσεων σώματος: Ο οποίος θα είναι σχεδιασμένος για να ανιχνεύει κινήσεις χεριού - χεριών και σώματος με κατ' ελάχιστον τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> ο Οπτικό πεδίο (Field of View): $\geq 70^\circ$ Οριζόντια, $\geq 55^\circ$ κάθετα ο Εμβέλεια (Depth Distance): ≥ 0.5 m - 4.0 m ο Ανάλυση χρώματος (Color Stream): $\geq 1920 \times 1080$ @ 30 fps ο Ανάλυση βάθους (Depth Stream): $\geq 1280 \times 720$ ο Συνδεσιμότητα : USB ≥ 3.0 	ΝΑΙ		
16	<p>Το υπολογιστικό σύστημα που θα έχει το ρόλο του εξυπηρετητή (Server) και θα συνδέονται σε αυτό όλες οι παραπάνω συσκευές - υποσυστήματα. Μέσω αυτού θα γίνεται η διαχείριση της προβολής, η αναπαραγωγή του περιεχομένου και ο συγχρονισμός προβολής με το διαδραστικό σύστημα.</p>	ΝΑΙ		

	<p>Ένας (1) ηλεκτρονικός υπολογιστής – server με οθόνη</p> <ul style="list-style-type: none"> ο Επεξεργαστής (CPU) <ul style="list-style-type: none"> § Ταχύτητα επεξεργαστή: $\geq 3,70\text{GHz}$ § Αριθμός πυρήνων (Cores): ≥ 6 § Αριθμός νημάτων (Threads): ≥ 12 § Λιθογραφία : 14 nm ή καλύτερο ο Μνήμη RAM: $\geq 16\text{GB DDR4}$ ο Κάρτα Γραφικών (GPU) <ul style="list-style-type: none"> § Ταχύτητα Επεξεργαστή: $\geq 1400\text{ MHz}$ § Μνήμη: $\geq 8\text{ GB GDDR6}$ ή νεότερο § Ταχύτητα Μνήμης: $\geq 14\text{ Gbps}$ § Μέγιστη Ανάλυση: $\geq 7680 \times 4320\text{ pixels}$ <p>17 § Υποστήριξη πολλαπλών οθονών (Multi Monitor) ≥ 4 (πλήρη συμβατό με τους προσφερόμενους βιντεοπροβολείς)</p> <ul style="list-style-type: none"> ο Αποθηκευτικό μέσο Α (SSD): $\geq 250\text{ GB}$ ο Αποθηκευτικό μέσο Β (HDD): $\geq 3\text{ TB}$ ο Δίκτυο : $\geq 1 \times 1\text{ Gbps}$ ο Θύρες USB: $\geq 2 \times$ τύπου 3.0 ή νεότερου ο Τροφοδοτικό: $\geq 650\text{ Watts}$, 80 Plus Bronze πιστοποίηση ο Λειτουργικό Σύστημα: Τελευταία επαγγελματική έκδοση (64bit) με επίσημη άδεια ο Οθόνη: $\geq 24''$, $\geq 1920 \times 1080$ (να ληφθεί υπόψη η οθόνη να χωράει στην προσφερομένη καμπίνα εξοπλισμού-rack) ο Πληκτρολόγιο, ποντίκι ο Εγγύηση (Η/Υ, Οθόνη): ≥ 3 έτη 	ΝΑΙ		
18	<p>Συσκευή αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (UPS)</p> <ul style="list-style-type: none"> ο Δυνατότητα υποστήριξης όλου του συστήματος (4 Βιντεοπροβολείς, Σύστημα ήχου, Σύστημα διάδρασης, Υπολογιστικό σύστημα) ο Τοπολογία διπλής μετατροπής (Double Conversion) ο Χρόνος διάρκειας σε μπαταρία όλου του συστήματος: ≥ 5 Λεπτά ο Να παρέχονται τα καλώδια σύνδεσης UPS με όλα τα υποσυστήματα 	ΝΑΙ		

19	<ul style="list-style-type: none"> · Λογισμικό ανάμιξης ακμών (edge blending) ο Real-time rendering engine ο Υποστήριξη 2D 3D ανάπτυξη 	ΝΑΙ		
20	<ul style="list-style-type: none"> · Λογισμικό Παρακολούθησης συστήματος υλικού Υπολογιστή ο Παρακολούθηση υγείας συστήματος ο Γραφικό περιβάλλον ο Δυνατότητα ειδοποιήσεων (πχ. SNMP, e-mail alerts, κτλ.) 	ΝΑΙ		
21	<ul style="list-style-type: none"> · Καμπίνα εξοπλισμού (Rack) ο Επιδαπέδιο 19" ο θέσεων (Units) ≥ 22 ο Πόρτες με κλειδαριά ο Βοηθητικές ρόδες στήριξης με φρένα ο Συμπεριλαμβανομένου το πολύπριζο ασφαλείας τύπου rack mounted 1U-19" Να περιλαμβάνονται ράφια στήριξης για τον προσφερόμενο εξοπλισμό (H/Y, οθόνη, πληκτρολόγιο, ποντίκι) 	ΝΑΙ		
22	<ul style="list-style-type: none"> · Συνοδευτικά καλώδια και παρελκόμενα ο Έξι (6) καλώδια HDMI ή DP με τουλάχιστον τα εξής χαρακτηριστικά: $\geq 15m.$ και 4K / Cord compatible ο Καλώδια ήχου για τη σύνδεση των surround ηχείων και subwoofer ο Καλώδιο οπτικής ίνας για τη σύνδεση του συστήματος ήχου με τον server Λοιπά άλλα καλώδια που θα χρειαστούν για να είναι το σύστημα πλήρως λειτουργικό (Καλώδια USB, καλώδια τροφοδοσίας, πολύπριζα ασφαλείας κτλ). 	ΝΑΙ		
ΠΕ4	Προμήθεια συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping)			
1	<ul style="list-style-type: none"> · Σχεδιασμός, εγκατάσταση και λειτουργία του συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping) σε εσωτερικό χώρο του Κέντρου Αρχιτεκτονικής Μεσογείου (ΚΑΜ) και θα προβάλλει στη δυτική όψη του κτηρίου «Κέντρο Πολιτιστικών Δραστηριοτήτων ΜΙΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ». 	ΝΑΙ		

2	<p>Το σύστημα περιλαμβάνει:</p> <p>α) την εγκατάσταση και επίβλεψη του συστήματος,</p> <p>β) την σύνδεσης των μηχανημάτων και του εξοπλισμού,</p> <p>γ) την χρήση ειδικού λογισμικού και</p> <p>δ) την εφαρμογή και λειτουργία του συστήματος.</p>	ΝΑΙ		
3	<p>Με τη χρήση βιντεοπροβολέα, ή βιντεοπροβολέων, υψηλής ανάλυσης, θα γίνεται η αναπαραγωγή οπτικού περιεχομένου. Η διαχείριση θα γίνεται από ηλεκτρονικό υπολογιστή/ εξυπηρετητή (server). Το μέγεθος της προβολής θα πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον το 90% της όψης του κτηρίου που είναι 45,20 μ. (Πλάτος) και 10,60 μ. (ύψος) όπου και θα γίνεται η προβολή, ώστε να παράγεται η μεγαλύτερη δυνατή εμπειρία εμφάνισης.</p>	ΝΑΙ		
4	<p>Τα κύρια μέρη της εγκατάστασης του συστήματος είναι:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Οπτικό περιεχόμενο 2. Λογισμικό προβολής 3. Βιντεοπροβολεας μεγάλου χώρου (large venue projector) 4. Υπολογιστικό σύστημα και παρελκόμενα 5. Καμπίνα εξοπλισμού 	ΝΑΙ		
5	<p>Βασικό χαρακτηριστικό του συστήματος είναι ότι όλη η εγκατάσταση:</p> <p>α) θα προβάλλει και με αντίξοες καιρικές συνθήκες (υψηλός φωτισμός περιβάλλοντα χώρου, βροχή κτλ.)</p> <p>β) θα είναι προστατευμένη από υγρασία, αλμύρα θάλασσας κτλ.</p>	ΝΑΙ		
6	<p>Το οπτικό περιεχόμενο που θα προβάλλεται επιπρόσθετα από την προβολή θα επιλεγεί στο πακέτο εργασίας 1 «Συλλογή υλικού και δημιουργία οπτικοακουστικού περιεχομένου».</p>	ΝΑΙ		

7	<p>Το λογισμικό προβολής του συστήματος ανάδειξης μνημείων μέσω της μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (Projection Mapping software), θα έχει κατ' ελάχιστο τα εξής χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> ο Δυνατότητα σχεδιασμού σκηνών projection mapping και cues ο Δυνατότητα διαχείρισης τουλάχιστον δύο βιντεοπροβολείς ο Να δέχεται εισόδους της μορφής βίντεο σε ζωντανή σύνδεση ο Να υποστηρίζει αναλύσεις Full HD (1920X1080), WUXGA (1920 x 1200) ανά βιντεοπροβολέα ο Πλήρης Επαγγελματική Έκδοση 	ΝΑΙ		
8	<p>Ο Βιντεοπροβολέας μεγάλου χώρου (large venue projector) (≥1) με υψηλή φωτεινότητα για προβολή περιεχομένου σε εξωτερικούς χώρους] θα έχει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ευκρίνεια οθόνης: ≥ Full HD (1920X1080), WUXGA (1920 x 1200) • Αναλογία απεικόνισης (Aspect ratio): 16:10 • Τεχνολογία: DMD ή DLP • Φωτεινότητα: ≥10000 lumens • Συνδεσιμότητα: Dsub15 x 1, HDMI x 1 ή DPx1, DVI-D x 1, BNC x 1, • Θύρα Δικτύου : ΝΑΙ • Κάλυψη προβολής ≥90% επιφάνειας (40,68 μ. (πλάτος) x 10,60 μ. (ύψος)) σε απόσταση 50 (±5) μέτρων από την επιφάνεια προβολής • Χρόνος ζωής πηγής φωτός: ≥ 2000 ώρες • Να περιλαμβάνεται πρόσθετη λάμπα , για κάθε βιντεοπροβολέα, ώστε να καλύπτεται συνολικός χρόνος ζωής τουλάχιστον 4000 ωρών (εναλλακτικά γίνεται αποδεκτό προσφερόμενο προϊόν με χρόνο ζωής πηγής φωτός 4000 ωρών) 	ΝΑΙ		

9	<p>Το υπολογιστικό σύστημα (PC) θα συνδέεται ο βιντεοπροβολέας – βιντεοπροβολείς, θα διαχειρίζεται την προβολή και θα αναπαράγει το περιεχόμενο.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ένας (1) ηλεκτρονικός υπολογιστής με οθόνη ο Επεξεργαστής (CPU) <ul style="list-style-type: none"> § Ταχύτητα Επεξεργαστή : $\geq 2,8$ GHz § Αριθμός πυρήνων (Cores): ≥ 6 § Αριθμός νημάτων (Threads): ≥ 6 ο Μνήμη RAM ≥ 16GB DDR4 ο Κάρτα Γραφικών (GPU) <ul style="list-style-type: none"> § Ταχύτητα Επεξεργαστή: ≥ 1500 MHz § Μνήμη: ≥ 3GB § Ταχύτητα Μνήμης: ≥ 8 Gbps § Μέγιστη Ανάλυση: $\geq 7680 \times 4320$ pixels § Memory Bus: 192bit ή καλύτερο ο Αποθηκευτικό μέσο Α (SSD): ≥ 250GB ο Αποθηκευτικό μέσο Β (HDD): ≥ 3TB ο Δίκτυο : $\geq 1 \times 1$ Gbps ο Θύρες USB: $\geq 2 \times$ τύπου 3.0 ή νεότερου ο Τροφοδοτικό: ≥ 550 Watts, 80 Plus Bronze πιστοποίηση ο Λειτουργικό Σύστημα: Τελευταία επαγγελματική έκδοση (64bit) με επίσημη άδεια ο Οθόνη: $\geq 24"$, $\geq 1920 \times 1080$ ο Πληκτρολόγιο, ποντίκι ο Εγγύηση (H/Y, Οθόνη): ≥ 3 έτη 	ΝΑΙ		
11	<p style="text-align: center;">Συσκευή αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (UPS)</p> <ul style="list-style-type: none"> ο Δυνατότητα υποστήριξης όλου του συστήματος (1 ή 2 Βιντεοπροβολείς & υπολογιστικό σύστημα) ο Τοπολογία διπλής μετατροπής (Double Conversion) ο Χρόνος διάρκειας σε μπαταρία όλου του συστήματος: ≥ 5 Λεπτά ο Να παρέχονται τα καλώδια σύνδεσης UPS με όλα τα υποσυστήματα 	ΝΑΙ		

12	<p>Συνοδευτικά καλώδια και παρελκόμενα</p> <p>ο Δύο (2) καλώδια HDMI ή DP με τουλάχιστον τα εξής χαρακτηριστικά: Μήκος που ανταποκρίνεται στην επιλεγμένη διάταξη και 4K / Cord συμβατό</p> <p>ο Λοιπά άλλα καλώδια που θα χρειαστούν για να είναι το σύστημα πλήρως λειτουργικό (USB, τροφοδοσίας, πολύπριζα ασφαλείας κτλ).</p>	ΝΑΙ		
13	<p>Καμπίνα εξοπλισμού Η καμπίνα θα φιλοξενήσει όλο τον εξοπλισμό του συστήματος (βιντεοπροβολέα, υπολογιστικό σύστημα κτλ.). θα έχει κατ' ελάχιστον να τα εξής χαρακτηριστικά:</p> <p>ο Να είναι μεταλλική με χρώμα που θα επιλεγεί από τον δικαιούχο</p> <p>ο Να κλειδώνει ώστε να είναι προσβάσιμη μόνο σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό</p> <p>ο Να μπορεί να τοποθετηθεί πλήρως ο εξοπλισμός του συστήματος (βιντεοπροβολέα, υπολογιστικό σύστημα (PC, οθόνη, UPS, πληκτρολόγιο, ποντίκι) κτλ.) καθώς και να έχει χώρο τουλάχιστον 10U για μελλοντική προσθήκη εξοπλισμού</p> <p>ο Σχεδιασμένη έτσι ώστε να μπορεί να γίνεται προβολή του βιντεοπροβολέα μέσα από αυτή λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες λειτουργίας του (κυκλοφορία αέρα για ψύξη, άνοιγμα - παράθυρο προβολής κτλ.)</p>	ΝΑΙ		
ΠΕ5	Εκπαίδευση, πιλοτική λειτουργία, εγγύηση, συντήρηση			
	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης			
1	Δέκα (10) ώρες εκπαίδευσης στη λειτουργία του συστήματος	ΝΑΙ		
2	Κατάρτιση και εκπαίδευση των υπαλλήλων, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος (διαχειριστές, χρήστες)	ΝΑΙ		
3	Ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς έναν ικανό πυρήνα υπαλλήλων του Φορέα Υλοποίησης του Έργου, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά το πέρας του Έργου τη διαχείριση και την υποστήριξη όλων των λειτουργικών Ενοτήτων του έργου σε συνεργασία με τον ανάδοχο.	ΝΑΙ		
4	Επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των χρηστών και διαχειριστών του συστήματος και τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους στα νέα εργαλεία.	ΝΑΙ		

5	Να καταγραφθεί το πρόγραμμα κατάρτισης, ανά κατηγορία εκπαιδευομένων και γνωστικό αντικείμενο, καθώς επίσης αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εκπαίδευσης ανά ομάδα εκπαιδευομένων και εκπαιδευτικό κύκλο.	ΝΑΙ		
6	Κατ' ελάχιστον, θα υλοποιηθεί ένα αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης σε 2 τουλάχιστον διαχειριστές και σε 2 τουλάχιστον χρήστες - στελέχη του δικαιούχου το οποίο θα περιλαμβάνει 10 ώρες εκπαίδευσης στον τρόπο λειτουργίας του συστήματος.	ΝΑΙ		
7	Να καταγραφεί το Σχέδιο εκπαίδευσης - Περιγραφή ενοτήτων εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
8	Η εκπαίδευση θα δομηθεί σε τέσσερις (4) ενότητες: <ul style="list-style-type: none"> • Γενικές αρχές του συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour) & συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping) • Χρήση συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour) • Χρήση συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping) • Διαχείριση συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive virtual tour) & συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (projection mapping) 	ΝΑΙ		
9	Τεκμηρίωση εξοπλισμού και λογισμικού Παραδοση του απαραίτητου υλικού τεκμηρίωσης όλων των συστημάτων (υλικού - λογισμικού) που θα προμηθεύσει, το οποίο θα περιλαμβάνει, κατ' ελάχιστον: <ul style="list-style-type: none"> • εγχειρίδια χρήσης και διαχείρισης του εξοπλισμού και λογισμικού, • τεχνικές σημειώσεις σχετικά με την παραμετροποίηση του εξοπλισμού κλπ. 	ΝΑΙ		
Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας				
10	Υποστήριξη της λειτουργίας για όλα τα παρεχόμενα συστήματα και τους χρήστες - διαχειριστές αυτών, υπό πραγματικές συνθήκες λειτουργίας, εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα δύο (2) μηνών.	ΝΑΙ		

11	<p>Να αναφερθούν οι προσφερόμενες υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βελτιώσεις της εφαρμογής • Επίλυση προβλημάτων - υποστήριξη χρηστών • Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες • Διόρθωση/ Διαχείριση λαθών • Υποστήριξη στο χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών κλπ. • Υποστήριξη της λειτουργίας του εξοπλισμού 	ΝΑΙ		
Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης				
11	<p>Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης: Παροχή εγγύησης καλής λειτουργίας δυο (2) έτη για το σύνολο του έργου από τη λήξη της ημερομηνίας οριστικής παραλαβής του. (Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος προσφέρει χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας, επιπλέον από τον ζητούμενο, αυτός θα πρέπει να αφορά σε ακέραιο αριθμό ετών και να καλύπτει το σύνολο της προσφερόμενης λύσης. Τέτοια προσφορά θα λάβει μεγαλύτερη βαθμολογία στο αντίστοιχο κριτήριο («Υπηρεσίες εγγύησης») της τεχνικής αξιολόγησης.)</p>	ΝΑΙ		

	<p>Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης:: Παροχή δωρεάν προσφερόμενων υπηρεσιών Εγγύησης Καλής λειτουργίας κατ' ελάχιστο οι παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Διασφάλιση καλής λειτουργίας των συστημάτων και των υποσυστημάτων. • Ο χρόνος απόκρισης μετά από κλήση και αναφορά προβλήματος από το Δήμο πρέπει να είναι μικρότερος των 8 ωρών. • Πλήρης αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs) με κατάλληλη διορθωτική έκδοση (patch/fix). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Δήμο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα. Επιθυμητά, ο χρόνος αποκατάστασης δεν πρέπει να ξεπερνά τις τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες. • Διαθεσιμότητα επιτόπιας παρέμβασης και υποστήριξης των εφαρμογών, σε περίπτωση που γίνεται αδύνατη η επίλυση του προβλήματος απομακρυσμένα. Ο χρόνος της επιτόπιας παρέμβασης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των 48 ωρών από την αναγγελία του προβλήματος. • Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών και λειτουργικού συστήματος. • Προμήθεια και εγκατάσταση τυχόν ανταλλακτικών. • Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού. • Προγραμματισμός, λήψη και έλεγχος των αντιγράφων ασφαλείας. • Υπηρεσία Help Desk για τους χρήστες υπάλληλους του συστήματος του Δήμου, διαθέσιμη από τις 8:00 – 15:00 όλες τις εργάσιμες ημέρες, η οποία να είναι προσβάσιμη μέσω τηλεφώνου και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email) που θα δηλώσει ο ανάδοχος. 	ΝΑΙ		
ΠΕ6	ΠΡΟΒΟΛΗ - ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ			

1	<p>Παραγωγή υλικού πληροφόρησης & διάχυσης έργου: Ενημερωτικό φυλλάδιο Θα σχεδιαστεί και θα εκτυπωθεί έντυπο ενημερωτικό φυλλάδιο που θα προβάλλει την διαδικτυακή πύλη και όλες τις εφαρμογές του έργου. Το έντυπο φυλλάδιο θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4σελιδο (διάστασης Α4) • Έγχρωμη εκτύπωση διπλής όψεως • Δίγλωσσο (ελληνικά, αγγλικά) • Ποσότητα: 3.000 αντίτυπα 	ΝΑΙ		
2	<p>Παραγωγή υλικού πληροφόρησης & διάχυσης έργου: Αφίσα Έργου Θα σχεδιαστεί και εκτυπωθεί η αφίσα του έργου, μέσω της οποίας θα προβάλλεται ξεκάθαρα και σύντομα ο στόχος και η σημασία του έργου, ενώ θα χρησιμοποιηθεί και το λογότυπο του έργου. Η αφίσα θα αποτελείται από ελληνικό και αγγλικό κείμενο. Τα τελικά αρχεία θα πρέπει να παραδοθούν και σε ηλεκτρονική μορφή, κατάλληλη για τροποποιήσεις περιεχομένου.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Προτεινόμενο μέγεθος και ανάλυση: 50X70cm/ 300 dpi • Εκτύπωση τετραχρωμίας μονής όψης • Χαρτί velvet βάρους ≥ 150γρ • Ποσότητα: 20 τεμάχια συνολικά 	ΝΑΙ		
3	<p>Παραγωγή υλικού πληροφόρησης & διάχυσης έργου: Roll-up banners έργου Προμήθεια τεσσάρων (4) roll-up banners τα οποία θα χρησιμοποιηθούν στις ενημερωτικές ημερίδες του έργου και σε άλλες προωθητικές δράσεις του Δήμου. Τα κείμενα στα banners θα είναι στην ελληνική και αγγλική γλώσσα και θα είναι παρόμοια με της έκδοσης της αφίσας.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Προτεινόμενο μέγεθος και ανάλυση: 2 m X 0,8m/ 4χρωμη ψηφιακή εκτύπωση • Ποσότητα: 4 τεμάχια 	ΝΑΙ		
ΆΛΛΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (ΤΕΧΝΙΚΑ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ)				
Ασφάλεια πληροφοριών συστημάτων				

1	<p>Για τα προσφερόμενα σύστημα θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να διασφαλιστεί η απρόσκοπτη λειτουργία και ο σκοπός του συστήματος και να αποκλειστούν φαινόμενα, κακόβουλης ή όχι, φθοράς, αλλοίωσης και βεβήλωσης του χαρακτήρα τους.</p> <p>Πιο συγκεκριμένα τα προσφερόμενα συστήματα θα διέπονται από τις αρχές της:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ασφάλειας πληροφοριών (Ακεραιότητας, Διαθεσιμότητας, Εμπιστευτικότητας) • Προστασίας προσωπικών δεδομένων σύμφωνα με τις υποδείξεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα περί προστασίας του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών, αν αυτό απαιτείται από τη φύση των δεδομένων που αποθηκεύονται και επεξεργάζονται. 	ΝΑΙ		
Ανοιχτά δεδομένα – ανοιχτά πρότυπα				
3	<p>Η ανάπτυξη λογισμικού θα πρέπει να γίνει με χρήση ανοιχτών προτύπων ή δωρεάν συστημάτων ώστε ανάλογα με τις επιχειρησιακές ανάγκες του φορέα υλοποίησης, δύναται να του παραχωρείται το δικαίωμα αντιγραφής, τροποποίησης και αναδιανομής του κώδικα του πληροφοριακού συστήματος χωρίς περιορισμούς.</p>	ΝΑΙ		
4	<p>Να αναφερθούν τα σχετικά πρότυπα</p>	ΝΑΙ		
5	<p>Άδεια χρήσης ανοιχτού περιεχομένου: Για το υλικό – περιεχόμενο που θα δημιουργηθεί δεν θα υπάρχει κόστος αναπαραγωγής και θα υπόκειται σε άδεια Ανοιχτού Περιεχομένου "Creative Commons" Αναφορά Δημιουργού - Παρόμοια Διανομή 4.0 Διεθνές (CC BY-SA 4.0). Με βάση την άδεια Ανοιχτού Περιεχομένου «Creative Commons» Αναφορά Δημιουργού - Παρόμοια Διανομή 4.0</p>	ΝΑΙ		
6	<p>Άδεια χρήσης ανοιχτού περιεχομένου: Το υλικό – περιεχόμενο θα υπόκειται σε εκκαθαρισμένα πνευματικά δικαιώματα σε δεδομένα και περιεχόμενο. Στις περιπτώσεις που οι εμπλεκόμενοι φορείς περιορίζουν την διάθεση των δεδομένων και του περιεχομένου, τότε θα ισχύσει η βέλτιστη επιτρεπτή άδεια Ανοιχτού Περιεχομένου "Creative Commons".</p>	ΝΑΙ		
Άδειες χρήσης λογισμικών – πνευματικά Δικαιώματα				

7	<p>Άδειες χρήσης λογισμικών: Το εργαλείο ανάπτυξης λογισμικού – μηχανή παιχνιδιού (game engine) θα πρέπει να έχει άδεια νόμιμης χρήσης χωρίς χρονικούς και τεχνικούς περιορισμούς, ώστε να είναι εφικτό να γίνονται αλλαγές, διορθώσεις κτλ και μετά την ολοκλήρωση του έργου.</p> <p>Να αναφερθεί ή άδεια χρήσης του λογισμικού</p>	ΝΑΙ		
8	<p>Άδειες χρήσης λογισμικών: Οποιοδήποτε άλλο τυποποιημένο λογισμικό (λειτουργικό σύστημα, εφαρμογές, πρόσθετα κτλ.) απαιτηθεί, θα προσφέρεται στην πλήρως λειτουργική του έκδοση (χωρίς χρονικούς και τεχνικούς περιορισμούς) ώστε το σύστημα να είναι πλήρως λειτουργικό.</p> <p>Να αναφερθούν οι άδειες χρήσης λογισμικών</p>	ΝΑΙ		
9	<p>Πνευματικά Δικαιώματα: Όλα τα αποτελέσματα – μελέτες (στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το Έργο, ο πηγαίος κώδικας - source code και τα αρχεία επεξεργασίας περιεχομένου), όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης, καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του Έργου, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής που μπορούν να τα διαχειρίζονται πλήρως και να τα εκμεταλλεύονται (όχι εμπορικά), εκτός και αν ήδη προϋπάρχουν σχετικά πνευματικά δικαιώματα.</p>	ΝΑΙ		
10	<p>Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων της Αναθέτουσας Αρχής κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, και εάν βρίσκονται στην κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την καθ' οποιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση/ διαχείρισή τους.</p>	ΝΑΙ		

11	Με την οριστική παραλαβή του Έργου τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που θα παραχθούν κατά την εκτέλεση του Έργου και δεν εμπίπτουν στις παραπάνω παραγράφους μεταβιβάζονται από τον Ανάδοχο αυτοδίκαια στην Αναθέτουσα Αρχή η οποία θα είναι πλέον η αποκλειστική δικαιούχος επί του Έργου και θα φέρουν όλες τις εξουσίες που απορρέουν από αυτό, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφερομένων της εξουσίας οριστικής ή προσωρινής αναπαραγωγής του λογισμικού με κάθε μέσο και μορφή, εν όλω ή εν μέρει, την εξουσία φόρτωσης, εμφάνισης στην οθόνη, εκτέλεσης μεταβίβασης, αντιγραφής, αποθήκευσης αλλά και τροποποίησης χωρίς άδεια του Αναδόχου, η οποία σε κάθε περίπτωση παρέχεται ανέκκλητα δια της υπογραφής της σύμβασης.	ΝΑΙ		
Χρήση από ΑμεΑ				
12	Όλες οι υπηρεσίες που θα προσφέρονται μέσω της προτεινόμενης πράξης θα περιλαμβάνουν βοηθητικές τεχνολογίες για ΑμεΑ, όπου είναι εφαρμοστές, βάσει των οδηγιών για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού, έκδοση 2.0 (Web Content Accessibility Guidelines 2.0) του διεθνή οργανισμού World Wide Web Consortium (W3C) και τις οδηγίες - αρχές καθολικού σχεδιασμού.	ΝΑΙ		
13	Μεταξύ άλλων αναφέρεται ότι θα πρέπει: <ul style="list-style-type: none"> • σε περίπτωση τεχνολογικών λύσεων και προϊόντων που δεν εμπίπτουν στην κατηγορία διαδικτυακών τόπων ή διαδικτυακών εφαρμογών και υπηρεσιών (π.χ. αυτόματοι πωλητές, κιόσκια πληροφόρησης κ.λπ.) είναι απαραίτητη η σχεδιάσή τους βάσει των αρχών του «Καθολικού Σχεδιασμού» • σε κάθε περίπτωση εξασφάλιση συμβατότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και συστημάτων με διαδεδομένες υποστηρικτικές τεχνολογίες και τεχνικά βοηθήματα που χρησιμοποιούν τα ΑμεΑ (π.χ. αναγνώστες οθόνης, ειδικοί διακόπτες και συστήματα αλληλεπίδρασης, μεγεθυντές οθόνης). 	ΝΑΙ		

14	<p>Προσφέρονται επιπλέον λειτουργικότητες – δυνατότητες για ΑμεΑ (πχ υπότιτλους για άτομα χωρίς ακοή, λογισμικό για άτομα με μειωμένη όραση κτλ);</p> <p>Αν ναι αναφέρατε και τεκμηριώστε. (Η προσφορά επιπλέον λειτουργικοτήτων - δυνατοτήτων για ομάδες ΑμεΑ .) θα λάβει μεγαλύτερη βαθμολογία στο αντίστοιχο κριτήριο («προσβασιμότητα των λύσεων») της αξιολόγησης της τεχνικής λύσης.</p>	Επιθυμητή		
Συνεργασία με Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού (Εφορεία Αρχαιοτήτων (ΕΦ.Α) Χανίων)				
15	<p>Το υλικό της παραγωγής του πολιτιστικού περιεχομένου προβολής (πχ βίντεο, εικόνες κτλ.) των μνημείων της παλιάς πόλης, υλικό που θα προετοιμαστεί σε ψηφιακή, οπτικοακουστική ή έντυπη μορφή θα υποβάλλεται (ηλεκτρονικά) από τον ανάδοχο του έργου, στην αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΠΟΑ για έγκριση.</p> <p>Στην περίπτωση παρατηρήσεων, ο ανάδοχος οφείλει να τις ενσωματώσει εντός είκοσι (20) ημερών, και να στείλει εκ νέου για έγκριση τα νέα διαμορφωμένα κείμενα. Η παραπάνω διαδικασία επαναλαμβάνεται εντός των προαναφερομένων χρονικών πλαισίων, έως ότου χορηγηθεί η σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας Υπηρεσίας του ΥΠΠΟΑ</p>	ΝΑΙ		
16	<p>Ο ανάδοχος θα υποβάλλει αίτηση προς την αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΠΟΑ με ηλεκτρονική ή έντυπη αλληλογραφία, επισυνάπτοντας απαραίτητα τη σχετική αδειοδότηση για την προχή όλων των αναγκαίων διευκολύνσεων που είναι απαραίτητες για την υλοποίηση του έργου (λήψη φωτογραφιών, διενέργεια βιντεοσκοπήσεων κτλ), στους Αρχαιολογικούς Χώρους και Μνημεία.</p>	ΝΑΙ		

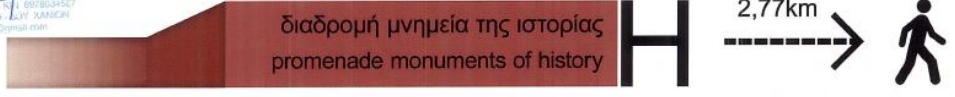
13 Επιλογή μνημείων

Η επιλογή των μνημείων για την εικονική περιήγηση θα γίνει από την λίστα μνημείων που περιλαμβάνονται στην «ΔΙΑΔΡΟΜΗ Η:ΜΝΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ» και την «ΔΙΑΔΡΟΜΗ F:ΟΧΥΡΩΣΕΙΣ», οι οποίες έχουν λάβει τελική έγκριση από το ΥΠΠΟΑ (ΑΔΑ: ΩΡ9Υ4653Π4-Ψ8Ο), στα πλαίσια του προτεινόμενου έργου «Δράσεις σήμανσης και ανάδειξης θεματικών διαδρομών περιοχής ΒΑΑ του Δήμου Χανίων(ΕΠ Κρήτης 2014 -2020, άξονας 2, επενδυτική προτεραιότητα 6γ, «Δράσεις στρατηγικής ΒΑΑ Δήμου Χανίων – Ομάδα Α»).

Ακολουθεί ο χάρτης της κάθε διαδρομής και η λίστα με τα υπομνήματα αυτών.

«ΔΙΑΔΡΟΜΗ Η:ΜΝΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ»

ΤΕΛΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΡΟΣΦΕΡΣΕΩΝ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΚΗΡΥΞΗΣ: Π.Δ.Α.Μ. 7645/1
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΣΠΑ 2014-2020
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΣΠΑ 2014-2020
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑΣ
www.zetaki.gr@gmail.com



φιλολογία 2018
Ο Έργος Μελέτης

ΒΑΣΙΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

εσφωρήθηκε
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΣΤΡΑΤΩΝ ΔΗΜΑΡΧΙΑΣ ΣΟΦΟΚΛΗΣ

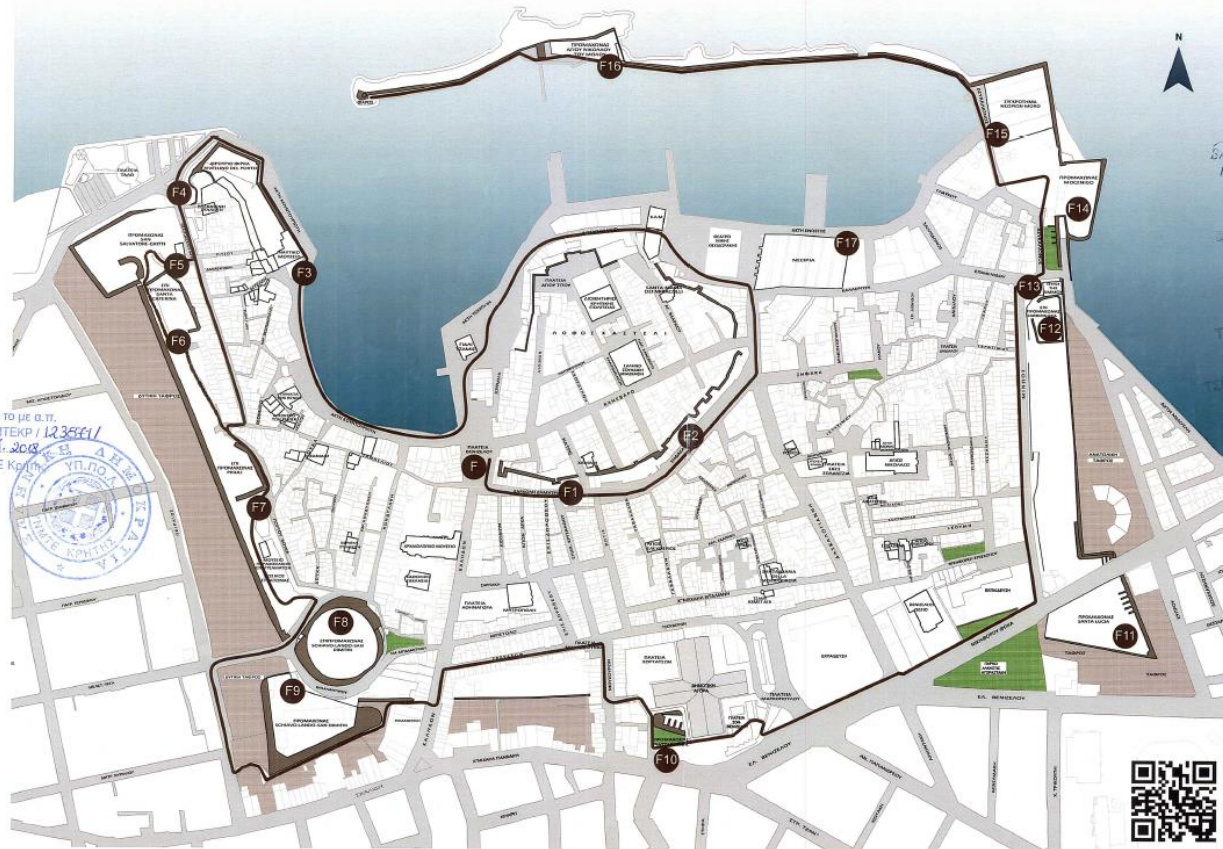
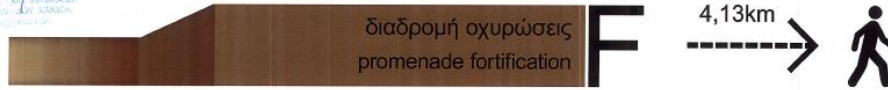
Το παρόν συνοδεύει το β.π.π.
ΠΡΟΑΓΓΕΛΙΟ ΓΛΩΣΣΗΣ / ΥΠΟΜΕΤΡΩΝ / 12387/1
3451/367/02-04. 2018
έγγραφο της ΥΝΜΤΕ Κρήτης



ΔΙΑΔΡΟΜΗ Η:ΜΝΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ	
Κωδικός μνημείου	Περιγραφή
H01	Φρούριο Φιρκά (H1), (C3), (F3)
H02	Οδός Αγγέλου (H2) (πέντε κτήρια αξιόλογα)
H03	Διαβατικό Ενετικού Μεγάρου Renier, Παρεκκλήσι οικογένειας Renier (H3)
H04	Χαμάμ (οδού Ζαμπελίου) (H4)
H05	Εβραϊκή Συναγωγή (H5)
H06	Καθολική εκκλησία (H6)
H07	Αρχαιολογικό Μουσείο (Χάληδων) (H7), (C1) (διπλός κωδικός) (Ναός Αγίου Φραγκίσκου)
H08	Χαμάμ (Χάληδων) (H8)
H09	Καθεδρικός ναός (Τριμάρτυρη) (H9)
H10	Ναός Αγίου Ελευθερίου (H10)
H11	Ναός Αγίας Ειρήνης (H11)
H12	Μονή Santa Maria della Misericordia (επί της οδού Χ' Μιχάλη Νταλιάνη) (H12)
H13	Μιναρές Αχμέτ Αγά Χαν (επί της οδού Χ' Μιχάλη Νταλιάνη) (H13)
H14	Παλιό Επισκοπείο (Σπλάντζια) (H14)
H15	Ναός Αγίων Αναργύρων (Σπλάντζια) (H15)
H16	Ναός Αγίας Αικατερίνης (Σπλάντζια) (H16)
H17	Ναός Αγίου Νικολάου (Σπλάντζια) (H17)
H18	Υπόγεια κρήνη (Σπλάντζια) (H18)
H19	Ναός Αγίου Ρόκκου (Σπλάντζια) και για τα Μινωικά ευρήματα (H19)
H20	Ανασκαφή "Παπαδοπούλου" (επί της οδού Δασκαλογιάννη 63) (H20)
H21	Νεώρια (H21), (F17). (Πίσω από Νεώρια επί της Οδού Καλλεργών , Αποτελεί σημείο δυο διαδρομών)
H22	Κέντρο πολλαπλών πολιτιστικών δραστηριοτήτων - Μίκης Θεοδωράκης (Πρώην Παλαιό Τελωνείο) (Πλατεία Κατεχάκη) (H22), (C11). (Αποτελεί σημείο δύο διαδρομών, αλλά θα τοποθετηθεί μια πινακίδα)
H23	Μεγάλο Αρσενάλι (ΚΑΜ) (H23), (C5). (Αποτελεί σημείο δύο διαδρομών, αλλά θα τοποθετηθεί μια πινακίδα)
H24	Διοικητήριο επί Κρητικής Πολιτείας - "Παλιά Μεραρχία" (H24)
H25	Μονή Santa Maria dei Miracoli (Πλατεία Αγίου Τίτου) (H25)
H26	Ανασκαφή "Μαθιουδάκη" (επί της οδού Κανεβάρο 43) (H26)
H27	Ελληνοσοουηδική ανασκαφή (επί της οδού Κανεβάρο)
H28	Ανασκαφή "Λιονάκη – Βλαμάκη" (επί της οδού Κανεβάρο 15 – 17) (H28)

H29	Ανασκαφή “Βακαλουνάκη” (επί της οδού Κατρέ 10) (H29)
H30	Χαμάμ Κατρέ (H30)
H31	Νότια του Βυζαντινού τείχους (επί της οδού Καραολή & Δημητρίου) (H31) (F1)
H32	Γυαλί Τζαμί (H32)
H	ΠΛΑΤΕΙΑ ΣΠΛΑΝΤΙΑΣ-1821 (ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ Π. ΒΟΥΡΔΟΥΜΠΑ)
H	ΝΑΥΤΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ (ΕΠΙ ΤΗΣ ΑΚΤΗΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ)
H	ΤΡΙΜΑΡΤΥΡΗ (ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ Κ. ΣΑΛΠΑΚΗ & ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΘΗΝΑΓΟΡΑΣ)

«ΔΙΑΔΡΟΜΗ F:ΟΧΥΡΩΣΕΙΣ»



Φεβρουάριος 2018
Ο Εργασίας Μελέτης

ΣΑΧΑΡΗΣ ΠΕΡΙΚΛΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Σωρήθηκε

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΕΡ. ΑΝΤΩΝΑΚΗΣ ΣΟΦΟΚ

Το παρόν συνοδεύει το με.α.π.
ΤΠΟΑ / ΓΔΑΜΤΕ / ΥΝΜΤΕΚΡ / 1235991 /
13451 / 7ε7/02.04.2018
έγγραφο της ΥΝΜΤΕ Κρήτης



ΔΙΑΔΡΟΜΗ F: ΟΧΥΡΩΣΕΙΣ	
Κωδικός μνημείου	Περιγραφή
F01	Νότια του Βυζαντινού τείχους (οδός Καραολή & Δημητρίου) (H31) (F1). <i>(Αναφέρεται στο H31)</i>
F02	Σήφακα
F03	Φιρκάς
F04	Γενοβέζικος πύργος (ανεβαίνοντας την οδό Θεοδοκοπούλου δεξιά)
F05	ΠΡΟΜΑΧΩΝΑΣ SAN SALVATORE (Λογότυπο σε υφιστάμενη πινακίδα)
F06	ΕΠΙΠΡΟΜΑΧΩΝΑΣ ΑΓΙΑΣ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗΣ (Λογότυπο σε υφιστάμενη πινακίδα)
F07	Επιπρομαχώνας Priuli, δυτικό ανάχωμα (στη συμβολή με τη σκάλα της οδού Πόρτου) (F7)
F08-F09	Προμαχώνας Lando, Επιπρομαχώνας Lando (στη συμβολή με τη ράμπα του δυτικού αναχώματος) (F8-F9)
F10	Προμαχώνας Piattaforma (εντός του αποκαλυφθέντος τμήματος) (F10)
F11	Προμαχώνας Santa Lucia (δεξιά της εισόδου του χώρου στάθμευσης) (F11)
F12-F13	Πύλη της Άμμου, επιπρομαχώνας Sabbionara (δεξιά της δυτικής πύλης)(F12-F13)
F14	Προμαχώνας Mocenigo (F14)
F15	Νεώριο Μόρο
F16	Προμαχώνας Αγίου Νικολάου του Μώλου, Φάρος (να τοποθετηθεί στο χώρο του προμαχώνα) (F16)
F17	Νεώρια (F17) (H21), (Μπροστά επί της Ακτής Ενώσεως, αποτελεί σημείο δύο διαδρομών)
F	ΠΥΛΗ ΣΑΜΠΙΟΝΑΡΡΑ (ΕΝΤΟΣ ΠΑΡΚΟΥ ΠΥΛΗ ΤΗΣ ΑΜΜΟΥ)
F	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΟΘΗΚΗ
F	ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΑΤΕΧΑΚΗ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΦΡΑΓΚΙΑΔΑΚΗΣ	ΣΕΒΑΣΤΗ ΠΟΛΥΧΡΟΝΑΚΗ
ΤΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ	ΠΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ – ΜΗΧ/ΚΩΝ Η/Υ Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (ΤΠΕ)	ΠΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΠΡΟΪ/ΝΗ Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ

Ημερομηνία:	
Επωνυμία:	
ΑΦΜ:	
Διεύθυνση:	
Τηλ:	
FAX:	
Email:	

ΠΡΟΣ:

ΔΗΜΟ ΧΑΝΙΩΝ

Ταχ. Δ/νση: Κυδωνίας 29, Χανιά, 73135

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

που αφορά την υπηρεσία «**Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων**», σύμφωνα με τη αριθ. διακήρυξη του Δήμου Χανίων.

Σύμφωνα με την παραπάνω διακήρυξή σας, σας υποβάλλουμε την προσφορά μας με τους κατωτέρω οικονομικούς όρους.

Πίνακας οικονομικής προσφοράς

ΦΑΣΗ	ΠΑΚΕΤΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΙΜΗ
A	Πακέτο εργασίας 1: Συλλογή υλικού και δημιουργία οπτικοακουστικού περιεχομένου	
B	Πακέτο εργασίας 2: Ανάπτυξη λογισμικού διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive Virtual tour)	
	Πακέτο εργασίας 3: Προμήθεια συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive Virtual tour)	
	Πακέτο εργασίας 4: Προμήθεια συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (Projection Mapping)	
Γ	Πακέτο εργασίας 5: Εκπαίδευση, πιλοτική λειτουργία, εγγύηση, συντήρηση	
	Πακέτο εργασίας 6: Προβολή - Δημοσιότητα	
Σύνολο χωρίς ΦΠΑ		
ΦΠΑ		
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ		

Συνολική τιμή χωρίς Φ.Π.Α (ολογράφως):

.....

Συνολική τιμή με Φ.Π.Α (ολογράφως):

.....

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

Ο προσφέρων

(Υπογραφή, Σφραγίδα της εταιρείας)
(Ονοματεπώνυμο, Ιδιότητα στην εταιρεία)

Αναλυτικός πίνακας οικονομικής προσφοράς

ΦΑΣΗ	ΠΑΚΕΤΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΕΙΔΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ / ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΜΜ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (Χωρίς ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΟ (Χωρίς ΦΠΑ)	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ (Με ΦΠΑ)	
A	Πακέτο εργασίας 1: Συλλογή υλικού και δημιουργία οπτικοακουστικού περιεχομένου	Συλλογή υλικού και δημιουργία οπτικοακουστικού περιεχομένου	ΥΠ.						
B	Πακέτο εργασίας 2: Ανάπτυξη λογισμικού διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive Virtual tour)	Ανάπτυξη λογισμικού διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive Virtual tour)	ΥΠ.						
	Πακέτο εργασίας 3: Προμήθεια συστήματος διαδραστικής εικονικής περιήγησης (interactive Virtual tour)	1. Σύστημα προβολής							
		1.1 Πλαίσιο (Frame) (≥1)	TMX						
		1.2 Οθόνη προβολής (≥1)	TMX						
		1.3 Βιντεοπροβολείς (≥4)	TMX						
		2. Σύστημα ήχου	TMX						
		3. Σύστημα διάδρασης							
		3.1 Ασύρματο χειριστήριο (joystick) (≥2)	TMX						
		3.2 Μηχανισμός ανίχνευσης κινήσεων σώματος (≥1)	TMX						
		4. Υπολογιστικό σύστημα και παρελκόμενα							
		4.1 Ηλεκτρονικός υπολογιστής - server με οθόνη (≥1)	TMX						
		4.2 Συσκευή αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (UPS) (≥1)	TMX						
		4.3 Λογισμικό ανάμιξης ακμών (edge blending) (≥1)	TMX						
4.4 Λογισμικό Παρακολούθησης συστήματος υλικού Υπολογιστή (≥1)	TMX								
4.5 Καμπίνα εξοπλισμού (Rack)	TMX								

		Συνοδευτικά καλώδια και παρελκόμενα (≥ 1)	ΤΜΧ					
		5. Υπηρεσίες πακέτου εργασίας 3	ΥΠ.					
Σύνολο πακέτου εργασίας 3:								
Πακέτο εργασίας 4: Προμήθεια συστήματος ανάδειξης μνημείων, μέσω της τεχνολογίας προβολής χαρτογράφησης (Projection Mapping)		1. Λογισμικό προβολής	ΤΜΧ					
		2. Βιντεοπροβολέας μεγάλου χώρου (large venue projector) (1 ή 2)	ΤΜΧ					
		3. Υπολογιστικό σύστημα και παρελκόμενα						
		3.1 Ηλεκτρονικός υπολογιστής με οθόνη (≥ 1)	ΤΜΧ					
		3.2 Συσκευή αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (UPS) (≥ 1)	ΤΜΧ					
		3.3 Συνοδευτικά καλώδια και παρελκόμενα	ΤΜΧ					
		4. Καμπίνα εξοπλισμού (≥ 1)	ΤΜΧ					
		5. Υπηρεσίες πακέτου εργασίας 4	ΥΠ.					
Σύνολο πακέτου εργασίας 4:								
Γ	Πακέτο εργασίας 5: Εκπαίδευση, πιλοτική λειτουργία, εγγύηση, συντήρηση	1. Υπηρεσίες εκπαίδευσης	ΥΠ.					
		2. Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	ΥΠ.					
		3. Υπηρεσίες εγγύησης (μήνες) (≥ 24)	ΥΠ.					
	Σύνολο πακέτου εργασίας 5:							
Πακέτο εργασίας 6: Προβολή - Δημοσιότητα		1. Σχεδιασμός - εκτύπωση ενημερωτικών φυλλάδιων (≥ 1.000)	ΥΠ.					
		2. Σχεδιασμός - εκτύπωση αφίσσα Έργου (≥ 40)	ΥΠ.					
		3. Roll-up banners (≥ 4)	ΥΠ.					
Σύνολο πακέτου εργασίας 6:								
ΣΥΝΟΛΟ								

8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Ονομασία Τράπεζας:

...../

ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Κατάστημα:

Διεύθυνση (οδός – αριθμός, Τ.Κ., FAX)

Ημερομηνία έκδοσης

Προς: Δήμο Χανίων

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΡ..... ΕΥΡΩ.....

Σας γνωρίζουμε ότι εγγυώμεθα προς εσάς με την παρούσα, ανεκκλήτως και ανεπιφυλάκτως, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των

..... ευρώ (και ολογράφως)..... για την Εταιρία
..... Οδός αριθμ. Α.Φ.Μ(ή σε περίπτωση Ένωσης ή

Κοινοπραξίας υπέρ των Εταιριών ή Κοινοπραξίας α)..... οδόςαριθμός
..... β)..... οδόςαριθμός κ.τ.λ. ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον και υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητας τους ως μελών της ένωσης προμηθευτών) για τη συμμετοχή της στο διενεργούμενο διαγωνισμό σας με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών στις,για την υπηρεσία

..... σύμφωνα με την υπ' αριθμ. διακήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στον παραπάνω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω Εταιρείας (ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας υπέρ των Εταιριών ή Κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον και υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητας τους ως μελών της ένωσης προμηθευτών), καθ' όλο το χρόνο της εκ της προσφοράς δεσμεύσεώς της και μέχρι την υπογραφή της σύμβασης και κατάθεση της εγγύησης καλής εκτέλεσης των όρων της, στην περίπτωση κατακύρωσης της υπηρεσίας σε αυτήν.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Το παραπάνω ποσό βρίσκεται στη διάθεσή σας, και θα καταβληθεί, ολικά ή μερικά, χωρίς οποιαδήποτε εκ μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς έρευνα του βασίμου ή μη της απαιτήσεως σας μέσα σε πέντε (5) μέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Η παρούσα ισχύει μέχρι την

(ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για την Τράπεζα ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος κατά τριάντα (30) ημέρες του χρόνου ισχύος της προσφοράς, όπως σχετικά αναφέρεται στη Διακήρυξη).

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την υπηρεσία σας πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα Ν.Π.Δ.Δ., συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί για την Τράπεζά μας.
(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Όνομασία Τράπεζας:

.....
 .../ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ
 ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Κατάστημα:

Διεύθυνση (οδός – αριθμός, Τ.Κ., FAX)

Ημερομηνία έκδοσης

Προς: Δήμο Χανίων

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΑΡ..... ΕΥΡΩ.....

Σας γνωρίζουμε ότι εγγυώμεθα προς εσάς με την παρούσα, ανεκκλήτως και ανεπιφυλάκτως, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των

..... ευρώ (και ολογράφως)..... για την Εταιρία
 Οδός αριθμ. Α.Φ.Μ(ή σε
 περίπτωση Ένωσης ή
 Κοινοπραξίας υπέρ των Εταιριών ή Κοινοπραξίας α)..... οδόςαριθμός
 ΑΦΜ.....β)..... οδόςαριθμός
 ΑΦΜ.....κ.τ.λ. ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον
 και υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της
 ιδιότητας τους ως μελών της ένωσης προμηθευτών) για την καλή εκτέλεση των όρων της
 σύμβασης, που θα υπογράψει μαζί σας για την υπηρεσία,
 σύμφωνα με την υπ' αριθμό διακήρυξή σας.

Το παραπάνω ποσό βρίσκεται στη διάθεσή σας, και θα καταβληθεί, ολικά ή μερικά, χωρίς οποιαδήποτε εκ μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς έρευνα του βασίμου ή μη της απαιτήσεως σας μέσα σε πέντε (5) μέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η παρούσα ισχύει μέχρι την ή μέχρις ότου αυτή επιστραφεί ή μέχρι ότου λάβουμε έγγραφη δήλωση σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την υπηρεσία σας πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα Ν.Π.Δ.Δ., συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



9 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΝΤΥΠΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ (ΤΕΥΔ)



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΝΤΥΠΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ (ΤΕΥΔ)

[άρθρου 79 παρ. 4 ν. 4412/2016 (Α 147)]

για διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης κάτω των ορίων των οδηγιών

Μέρος Ι: Πληροφορίες σχετικά με την αναθέτουσα αρχή/αναθέτοντα φορέα¹ και τη διαδικασία ανάθεσης

Παροχή πληροφοριών δημοσίευσης σε εθνικό επίπεδο, με τις οποίες είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης:

A: Ονομασία, διεύθυνση και στοιχεία επικοινωνίας της αναθέτουσας αρχής (αα)/ αναθέτοντα φορέα (αφ)

- Ονομασία: [ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ]
- Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής / Αναθέτοντα Φορέα ΚΗΜΔΗΣ : [6318]
- Ταχυδρομική διεύθυνση / Πόλη / Ταχ. Κωδικός: ΚΥΔΩΝΙΑΣ 29/ ΧΑΝΙΑ/73100]
- Αρμόδιος για πληροφορίες: [ΚΟΥΤΣΟΥΡΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ]
- Τηλέφωνο: [2821341760-1]
- Ηλ. ταχυδρομείο: [g-promitheies@chania.gr]
- Διεύθυνση στο Διαδίκτυο (διεύθυνση δικτυακού τόπου) (εάν υπάρχει): [www.chania.gr]

B: Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης

- Τίτλος ή σύντομη περιγραφή της δημόσιας σύμβασης (συμπεριλαμβανομένου του σχετικού CPV): [[«Καινοτόμες τεχνολογίες εικονικής περιήγησης και προβολής για την ανάδειξη μνημείων Παλαιάς Πόλης του Δήμου Χανίων»](#)– CPV 72262000-9 & 92500000-6]
- Κωδικός στο ΚΗΜΔΗΣ: [6318]
- Η σύμβαση αναφέρεται σε έργα, προμήθειες, ή υπηρεσίες : [ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ]
- Εφόσον υφίστανται, ένδειξη ύπαρξης σχετικών τμημάτων : [OXI]
- Αριθμός αναφοράς που αποδίδεται στον φάκελο από την αναθέτουσα αρχή (εάν υπάρχει): [.....]

ΟΛΕΣ ΟΙ ΥΠΟΛΟΙΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΤΕΥΔ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΦΟΡΕΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέρος II: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα**A: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα**

Στοιχεία αναγνώρισης:	Απάντηση:
Πλήρης Επωνυμία:	[]
Αριθμός φορολογικού μητρώου (ΑΦΜ): Εάν δεν υπάρχει ΑΦΜ στη χώρα εγκατάστασης του οικονομικού φορέα, αναφέρετε άλλον εθνικό αριθμό ταυτοποίησης, εφόσον απαιτείται και υπάρχει	[]
Ταχυδρομική διεύθυνση:	[.....]
Αρμόδιος ή αρμόδιοι ⁱ : Τηλέφωνο: Ηλ. ταχυδρομείο: Διεύθυνση στο Διαδίκτυο (διεύθυνση δικτυακού τύπου) (εάν υπάρχει):	[.....] [.....] [.....] [.....]
Γενικές πληροφορίες:	Απάντηση:
Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση ⁱⁱ ;	
Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος σε επίσημο κατάλογο/Μητρώο εγκεκριμένων οικονομικών φορέων ή διαθέτει ισοδύναμο πιστοποιητικό (π.χ. βάσει εθνικού συστήματος (προ)επιλογής);	[] Ναι [] Όχι [] Άνευ αντικειμένου
Εάν ναι: Απαντήστε στα υπόλοιπα τμήματα της παρούσας ενότητας, στην ενότητα Β και, όπου απαιτείται, στην ενότητα Γ του παρόντος μέρους, συμπληρώστε το μέρος V κατά περίπτωση, και σε κάθε περίπτωση συμπληρώστε και υπογράψτε το μέρος VI. α) Αναφέρετε την ονομασία του καταλόγου ή του πιστοποιητικού και τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση: β) Εάν το πιστοποιητικό εγγραφής ή η πιστοποίηση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: γ) Αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και, κατά περίπτωση,	α) [.....] β) (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των

<p>την κατάταξη στον επίσημο κατάλογοⁱⁱⁱ:</p> <p>δ) Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;</p> <p>Εάν όχι: <u>Επιπροσθέτως, συμπληρώστε τις πληροφορίες που λείπουν στο μέρος IV, ενότητες Α, Β, Γ, ή Δ κατά περίπτωση ΜΟΝΟ εφόσον αυτό απαιτείται στη σχετική διακήρυξη ή στα έγγραφα της σύμβασης:</u></p> <p>ε) Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει βεβαίωση πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ή να παράσχει πληροφορίες που θα δίνουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να τη λάβει απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν;</p> <p>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:</p>	<p>εγγράφων):[.....][.....][.....][.....]</p> <p>γ) [.....]</p> <p>δ) <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>ε) <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων): [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>Τρόπος συμμετοχής:</p>	<p>Απάντηση:</p>
<p>Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης από κοινού με άλλους^{iv};</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>
<p>Εάν ναι, μεριμνήστε για την υποβολή χωριστού εντύπου ΤΕΥΔ από τους άλλους εμπλεκόμενους οικονομικούς φορείς.</p>	
<p>Εάν ναι:</p> <p>α) Αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στην ένωση ή κοινοπραξία (επικεφαλής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα ...):</p> <p>β) Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης:</p> <p>γ) Κατά περίπτωση, επωνυμία της συμμετέχουσας ένωσης ή κοινοπραξίας.</p>	<p>α) [.....]</p> <p>β) [.....]</p> <p>γ) [.....]</p>



B: Πληροφορίες σχετικά με τους νόμιμους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα

Κατά περίπτωση, αναφέρετε το όνομα και τη διεύθυνση του προσώπου ή των προσώπων που είναι αρμόδια/εξουσιοδοτημένα να εκπροσωπούν τον οικονομικό φορέα για τους σκοπούς της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης δημόσιας σύμβασης:

Εκπροσώπηση, εάν υπάρχει:	Απάντηση:
Όνοματεπώνυμο	[.....]
συνοδευόμενο από την ημερομηνία και τον τόπο γέννησης εφόσον απαιτείται:	[.....]
Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα	[.....]
Ταχυδρομική διεύθυνση:	[.....]
Τηλέφωνο:	[.....]
Ηλ. ταχυδρομείο:	[.....]
Εάν χρειάζεται, δώστε λεπτομερή στοιχεία σχετικά με την εκπροσώπηση (τις μορφές της, την έκταση, τον σκοπό ...):	[.....]



Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων ΦΟΡΕΩΝ^ν

Στήριξη:	Απάντηση:
Ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οικονομικών φορέων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής που καθορίζονται στο μέρος IV και στα (τυχόν) κριτήρια και κανόνες που καθορίζονται στο μέρος V κατωτέρω;	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι
<p>Εάν ναι, επισυνάψτε χωριστό έντυπο ΤΕΥΔ με τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με τις ενότητες Α και Β του παρόντος μέρους και σύμφωνα με το μέρος III, για κάθε ένα από τους σχετικούς φορείς, δεόντως συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο από τους νομίμους εκπροσώπους αυτών.</p> <p><i>Επισημαίνεται ότι θα πρέπει να περιλαμβάνονται επίσης το τεχνικό προσωπικό ή οι τεχνικές υπηρεσίες, είτε ανήκουν απευθείας στην επιχείρηση του οικονομικού φορέα είτε όχι, ιδίως οι υπεύθυνοι για τον έλεγχο της ποιότητας και, όταν πρόκειται για δημόσιες συμβάσεις έργων, το τεχνικό προσωπικό ή οι τεχνικές υπηρεσίες που θα έχει στη διάθεσή του ο οικονομικός φορέας για την εκτέλεση της σύμβασης.</i></p> <p><i>Εφόσον είναι σχετικές για την ειδική ικανότητα ή ικανότητες στις οποίες στηρίζεται ο οικονομικός φορέας, παρακαλείσθε να συμπεριλάβετε τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με τα μέρη IV και V για κάθε ένα από τους οικονομικούς φορείς.</i></p>	



Δ: Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας

(Η παρούσα ενότητα συμπληρώνεται μόνον εφόσον οι σχετικές πληροφορίες απαιτούνται ρητώς από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα)

Υπεργολαβική ανάθεση :	Απάντηση:
Ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει οποιοδήποτε μέρος της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας;	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι Εάν ναι παραθέστε κατάλογο των προτεινόμενων υπεργολάβων και το ποσοστό της σύμβασης που θα αναλάβουν: [...]

Εάν η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας ζητούν ρητώς αυτές τις πληροφορίες (κατ' εφαρμογή του άρθρου 131 παρ. 5 ή εφόσον ο προσφέρων / υποψήφιος οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας τμήμα της σύμβασης που υπερβαίνει το ποσοστό του 30% της συνολικής αξίας της σύμβασης σύμφωνα με το άρθρο 131 παρ. 6 και 7, επιπλέον των πληροφοριών που προβλέπονται στην παρούσα ενότητα, παρακαλείσθε να παράσχετε τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με τις ενότητες Α και Β του παρόντος μέρους και σύμφωνα με το μέρος III για κάθε υπεργολάβο (ή κατηγορία υπεργολάβων).



Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού**A: Λόγοι αποκλεισμού που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες^{vi}**

Στο άρθρο 73 παρ. 1 ορίζονται οι ακόλουθοι λόγοι αποκλεισμού:

- 1) συμμετοχή σε **εγκληματική οργάνωση**^{vii}.
- 2) **δωροδοκία**^{viii,ix}.
- 3) **απάτη**^x.
- 4) **τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες**^{xi}.
- 5) **νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας**^{xii}.
- 6) **παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων**^{xiii}.

Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες:	Απάντηση:
Υπάρχει τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση εις βάρος του οικονομικού φορέα ή οποιουδήποτε προσώπου ^{xiv} το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για έναν από τους λόγους που παρατίθενται ανωτέρω (σημεία 1-6), ή καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;	[<input type="checkbox"/>] Ναι [<input type="checkbox"/>] Όχι <i>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):</i> [.....][.....][.....][.....] ^{xv}
Εάν ναι , αναφέρετε ^{xvi} : α) Ημερομηνία της καταδικαστικής απόφασης προσδιορίζοντας ποιο από τα σημεία 1 έως 6 αφορά και τον λόγο ή τους λόγους της	α) Ημερομηνία:[], σημείο(-α): [], λόγος(-οι):[]



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

<p>καταδίκης, β) Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί []· γ) Εάν ορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση:</p>	<p>β) [.....] γ) Διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού [.....] και σχετικό(-ά) σημείο(-α) [] <i>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):</i> [.....][.....][.....][.....]^{xvii}</p>
<p>Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού («αυτοκάθαρση»)^{xviii};</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>
<p>Εάν ναι, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν^{xix}:</p>	<p>[.....]</p>

B: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Πληρωμή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:	Απάντηση:	
1) Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την πληρωμή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ^{xx} , στην Ελλάδα και στη χώρα στην οποία είναι τυχόν εγκατεστημένος ;	[<input type="checkbox"/>] Ναι [<input type="checkbox"/>] Όχι	
<p>Εάν όχι αναφέρετε:</p> <p>α) Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται:</p> <p>β) Ποιο είναι το σχετικό ποσό;</p> <p>γ) Πως διαπιστώθηκε η αθέτηση των υποχρεώσεων;</p> <p>1) Μέσω δικαστικής ή διοικητικής απόφασης;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική; - Αναφέρατε την ημερομηνία καταδίκης ή έκδοσης απόφασης - Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, τη διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού: <p>2) Με άλλα μέσα; Διευκρινήστε:</p> <p>δ) Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει συμπεριλαμβανόμενων κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους ;^{xxi}</p>	ΦΟΡΟΙ	ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ
	α)[.....]. β)[.....]	α)[.....]. β)[.....]
	γ.1) [<input type="checkbox"/>] Ναι [<input type="checkbox"/>] Όχι -[<input type="checkbox"/>] Ναι [<input type="checkbox"/>] Όχι -[.....]. -[.....].	γ.1) [<input type="checkbox"/>] Ναι [<input type="checkbox"/>] Όχι -[<input type="checkbox"/>] Ναι [<input type="checkbox"/>] Όχι -[.....]. -[.....].
	γ.2)[.....]. δ) [<input type="checkbox"/>] Ναι [<input type="checkbox"/>] Όχι Εάν ναι, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες [.....]	γ.2)[.....]. δ) [<input type="checkbox"/>] Ναι [<input type="checkbox"/>] Όχι Εάν ναι, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες [.....]
Εάν η σχετική τεκμηρίωση όσον αφορά την καταβολή των φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:	(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων): ^{xxii} [.....][.....][.....]	

Γ: Λόγοι που σχετίζονται με αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα	Απάντηση:
<p>Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου^{xxiii};</p>	<p>[] Ναι [] Όχι</p> <p>Εάν ναι, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη αυτού του λόγου αποκλεισμού («αυτοκάθαρση»);</p> <p>[] Ναι [] Όχι</p> <p>Εάν το έχει πράξει, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν: [.....]</p>
<p>Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις^{xxiv} :</p> <p>α) πτώχευση, ή</p> <p>β) διαδικασία εξυγίανσης, ή</p> <p>γ) ειδική εκκαθάριση, ή</p> <p>δ) αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο, ή</p> <p>ε) έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού, ή</p> <p>στ) αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, ή</p> <p>ζ) σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου</p> <p>Εάν ναι:</p> <p>- Παραθέστε λεπτομερή στοιχεία:</p> <p>- Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους ωστόσο ο οικονομικός φορέας, θα δύναται να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβανόμενης υπόψη της εφαρμοστέας εθνικής νομοθεσίας και των μέτρων σχετικά με τη συνέχε συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας υπό αυτές αυτές τις περιστάσεις^{xxv}</p> <p>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά,</p>	<p>[] Ναι [] Όχι</p> <p>-[.....]</p> <p>-[.....]</p>



αναφέρετε:	(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων): [.....][.....][.....]
Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα ^{xxvi} ; Εάν ναι , να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:	[] Ναι [] Όχι [.....] Εάν ναι , έχει λάβει ο οικονομικός φορέας μέτρα αυτοκάθαρσης; [] Ναι [] Όχι Εάν το έχει πράξει , περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν: [.....]
Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού ; Εάν ναι , να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:	[] Ναι [] Όχι [.....] Εάν ναι , έχει λάβει ο οικονομικός φορέας μέτρα αυτοκάθαρσης; [] Ναι [] Όχι Εάν το έχει πράξει , περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν: [.....]
Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν σύγκρουσης συμφερόντων ^{xxvii} , λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης; Εάν ναι , να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:	[] Ναι [] Όχι [.....]
Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο αναμειχθεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης ^{xxviii} ; Εάν ναι , να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:	[] Ναι [] Όχι [.....]



<p>Έχει επιδείξει ο οικονομικός φορέας σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια^{xxix} 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;</p> <p>Εάν ναι, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p> <p>Εάν ναι, έχει λάβει ο οικονομικός φορέας μέτρα αυτοκάθαρσης;</p> <p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>Εάν το έχει πράξει, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν:</p> <p>[.....]</p>
<p>Μπορεί ο οικονομικός φορέας να επιβεβαιώσει ότι:</p> <p>α) δεν 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,</p> <p>β) δεν έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές,</p> <p>γ) ήταν σε θέση να υποβάλλει χωρίς καθυστέρηση τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα αρχή/αναθέτοντα φορέα</p> <p>δ) δεν έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία ανάθεσης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση;</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>

Μέρος IV: Κριτήρια επιλογής

Όσον αφορά τα κριτήρια επιλογής (ενότητα ή ενότητες Α έως Δ του παρόντος μέρους), ο οικονομικός φορέας δηλώνει ότι:

α: Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να συμπληρώσει αυτό το πεδίο μόνο στην περίπτωση που η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει δηλώσει στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στην διακήρυξη, ότι ο οικονομικός φορέας μπορεί να συμπληρώσει μόνο την Ενότητα α του Μέρους IV χωρίς να υποχρεούται να συμπληρώσει οποιαδήποτε άλλη ενότητα του Μέρους IV:

Εκπλήρωση όλων των απαιτούμενων κριτηρίων επιλογής	Απάντηση
Πληροί όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;	[<input type="checkbox"/>] Ναι [<input type="checkbox"/>] Όχι

A: Καταλληλότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στην διακήρυξη.

Καταλληλότητα	Απάντηση
1) Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στην Ελλάδα ή στο κράτος μέλος εγκατάστασής^{xxx}; του: Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:	[...] (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων): [.....][.....][.....]



B: Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στην διακήρυξη.

Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	Απάντηση:
<p>1β) Ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα για τον αριθμό ετών που απαιτούνται στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης είναι ο εξής ^{xxxι}:</p> <p>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:</p>	<p>(αριθμός ετών, μέσος κύκλος εργασιών): [.....],[.....][...]νόμισμα</p> <p>(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων): [.....][.....][.....]</p>
<p>3) Σε περίπτωση που οι πληροφορίες σχετικά με τον κύκλο εργασιών (γενικό ή ειδικό) δεν είναι διαθέσιμες για ολόκληρη την απαιτούμενη περίοδο, αναφέρετε την ημερομηνία που ιδρύθηκε ή άρχισε τις δραστηριότητές του ο οικονομικός φορέας:</p>	<p>[.....]</p>



Γ: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν οριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στη διακήρυξη .

Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	Απάντηση:								
<p>1β) Μόνο για δημόσιες συμβάσεις προμηθειών και δημόσιες συμβάσεις υπηρεσιών:</p> <p>Κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς^{xxxii}, ο οικονομικός φορέας έχει προβεί στις ακόλουθες κυριότερες παραδόσεις αγαθών του είδους που έχει προσδιοριστεί ή έχει παράσχει τις ακόλουθες κυριότερες υπηρεσίες του είδους που έχει προσδιοριστεί:</p> <p>Κατά τη σύνταξη του σχετικού καταλόγου αναφέρετε τα ποσά, τις ημερομηνίες και τους παραλήπτες δημόσιους ή ιδιωτικούς^{xxxiii}.</p>	<p>Αριθμός ετών (η περίοδος αυτή προσδιορίζεται στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στην διακήρυξη):</p> <p>[.....]</p> <table border="1" data-bbox="815 719 1441 786"> <thead> <tr> <th>Περιγραφή</th> <th>ποσά</th> <th>ημερομηνίες</th> <th>παραλήπτες</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Περιγραφή	ποσά	ημερομηνίες	παραλήπτες				
Περιγραφή	ποσά	ημερομηνίες	παραλήπτες						
<p>6) Οι ακόλουθοι τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων διατίθενται από:</p> <p>α) τον ίδιο τον πάροχο υπηρεσιών ή τον εργολάβο, και/ή (ανάλογα με τις απαιτήσεις που ορίζονται στη σχετική πρόσκληση ή διακήρυξη ή στα έγγραφα της σύμβασης)</p> <p>β) τα διευθυντικά στελέχη του:</p>	<p>α)[.....]</p> <p>β) [.....]</p>								
<p>10) Ο οικονομικός φορέας προτίθεται, να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας^{xxxiv} το ακόλουθο τμήμα (δηλ. ποσοστό) της σύμβασης:</p>	<p>[.....]</p>								



Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει σύμφωνα με τα μέρη I – IV ανωτέρω είναι ακριβή και ορθά και ότι έχω πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών ψευδών δηλώσεων.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι είμαι σε θέση, κατόπιν αιτήματος και χωρίς καθυστέρηση, να προσκομίσω τα πιστοποιητικά και τις λοιπές μορφές αποδεικτικών εγγράφων που αναφέρονται^{xxxv}, εκτός εάν :

α) η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει τη δυνατότητα να λάβει τα σχετικά δικαιολογητικά απευθείας με πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν^{xxxvi}.

β) η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στ... [προσδιορισμός της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, όπως καθορίζεται στο μέρος I, ενότητα Α], προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών τις οποίες έχω υποβάλλει στ... [να προσδιοριστεί το αντίστοιχο μέρος/ενότητα/σημείο] του παρόντος Τυποποιημένου Εντύπου Υπεύθυνης Δήλωσης για τους σκοπούς τ... [προσδιορισμός της διαδικασίας προμήθειας: (συνοπτική περιγραφή, παραπομπή στη δημοσίευση στον εθνικό τύπο, έντυπο και ηλεκτρονικό, αριθμός αναφοράς)].

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή είναι απαραίτητο, υπογραφή(-ές): [.....]



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

- i Επαναλάβετε τα στοιχεία των αρμοδίων, όνομα και επώνυμο, όσες φορές χρειάζεται.
- ii Βλέπε *σύσταση της Επιτροπής, της 6ης Μαΐου 2003, σχετικά με τον ορισμό των πολύ μικρών, των μικρών και των μεσαίων επιχειρήσεων (ΕΕ L 124 της 20.5.2003, σ. 36)*. Οι πληροφορίες αυτές απαιτούνται μόνο για στατιστικούς σκοπούς.
- Πολύ μικρή επιχείρηση: επιχείρηση η οποία απασχολεί λιγότερους από 10 εργαζομένους και της οποίας ο ετήσιος κύκλος εργασιών και/ή το σύνολο του ετήσιου ισολογισμού δεν υπερβαίνει τα 2 εκατομμύρια ευρώ.**
- Μικρή επιχείρηση: επιχείρηση η οποία απασχολεί λιγότερους από 50 εργαζομένους και της οποίας ο ετήσιος κύκλος εργασιών και/ή το σύνολο του ετήσιου ισολογισμού δεν υπερβαίνει τα 10 εκατομμύρια ευρώ.**
- Μεσαίες επιχειρήσεις: επιχειρήσεις που δεν είναι ούτε πολύ μικρές ούτε μικρές και οι οποίες απασχολούν λιγότερους από 250 εργαζομένους και των οποίων ο ετήσιος κύκλος εργασιών δεν υπερβαίνει τα 50 εκατομμύρια ευρώ και/ή το σύνολο του ετήσιου ισολογισμού δεν υπερβαίνει τα 43 εκατομμύρια ευρώ.**
- iii Τα δικαιολογητικά και η κατάταξη, εάν υπάρχουν, αναφέρονται στην πιστοποίηση.
- iv Ειδικότερα ως μέλος ένωσης ή κοινοπραξίας ή άλλου παρόμοιου καθεστώτος.
- v Επισημαίνεται ότι σύμφωνα με το δεύτερο εδάφιο του άρθρου 78 "Όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν ωστόσο να βασίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων μόνο εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες."
- vi Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 73 παρ. 3 α, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης είναι δυνατή η κατ' εξαίρεση παρέκκλιση από τον υποχρεωτικό αποκλεισμό για επιτακτικούς λόγους δημόσιου συμφέροντος, όπως δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.
- vii Όπως 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).
- viii Σύμφωνα με άρθρο 73 παρ. 1 (β). Στον Κανονισμό ΕΕΕΣ (Κανονισμός ΕΕ 2016/7) αναφέρεται ως "διαφθορά".
- ix Όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της Σύμβασης περί της καταπολέμησης της δωροδοκίας στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής 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). Περιλαμβάνει επίσης τη διαφθορά όπως ορίζεται στο **ν. 3560/2007 (ΦΕΚ 103/Α)**, «*Κύρωση και εφαρμογή της Σύμβασης ποινικού δικαίου για τη διαφθορά και του Πρόσθετου σ' αυτήν Πρωτοκόλλου*» (αφορά σε προσθήκη καθόσον στο ν. Άρθρο 73 παρ. 1 β αναφέρεται η κείμενη νομοθεσία).
- x Κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με τη προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48) όπως κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (ΦΕΚ 48/Α) "Κύρωση της



Σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων και των συναφών με αυτήν Πρωτοκόλλων.

- xi Όπως ορίζονται στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο του Συμβουλίου, της 13ης Ιουνίου 2002 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3). Αυτός ο λόγος αποκλεισμού περιλαμβάνει επίσης την ηθική αυτουργία ή την απόπειρα εγκλήματος, όπως αναφέρονται στο άρθρο 4 της εν λόγω απόφασης-πλαίσιο.*
- xii Όπως ορίζεται 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) που ενσωματώθηκε με το ν. 3691/2008 (ΦΕΚ 166/Α) "Πρόληψη και καταστολή της νομιμοποίησης εσόδων από εγκληματικές δραστηριότητες και της χρηματοδότησης της τρομοκρατίας και άλλες διατάξεις".*
- xiii Όπως ορίζεται 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 (ΦΕΚ 215/Α)"Πρόληψη και καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και προστασία των θυμάτων αυτής και άλλες διατάξεις."*
- xiv Η εν λόγω υποχρέωση αφορά ιδίως: α) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε και Ε.Ε), τους διαχειριστές, β) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου (βλ. τελευταίο εδάφιο της παρ. 1 του άρθρου 73)*
- xv Επαναλάβετε όσες φορές χρειάζεται.*
- xvi Επαναλάβετε όσες φορές χρειάζεται.*
- xvii Επαναλάβετε όσες φορές χρειάζεται.*
- xviii Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί με τελεσίδικη απόφαση από τη συμμετοχή σε διαδικασία σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δε μπορεί να κάνει χρήση αυτής της δυνατότητας κατά την περίοδο αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση (άρθρο 73 παρ. 7 τελευταίο εδάφιο)*
- xix Λαμβανομένου υπόψη του χαρακτήρα των εγκλημάτων που έχουν διαπραχθεί (μεμονωμένα, κατ' εξακολούθηση, συστηματικά ...), η επεξήγηση πρέπει να καταδεικνύει την επάρκεια των μέτρων που λήφθηκαν.*
- xx Στην περίπτωση που 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 (άρθρο 73 παρ. 2 δεύτερο εδάφιο).*
- xxi Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 3 περ. α και β, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης είναι δυνατή η παρέκκλιση από τον υποχρεωτικό αποκλεισμό λόγω αθέτησης υποχρεώσεων καταβολής φόρων ή ασφαλιστικών εισφορών κατ' εξαίρεση, για επιτακτικούς λόγους δημόσιου συμφέροντος, όπως δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος ή/και όταν ο αποκλεισμός 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 υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή*



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 2 του άρθρου 73, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας αίτησης συμμετοχής ή σε ανοικτές διαδικασίες της προθεσμίας υποβολής προσφοράς

^{xxii} Επαναλάβετε όσες φορές χρειάζεται.

^{xxiii} Όπως αναφέρονται για τους σκοπούς της παρούσας διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης στις κείμενες διατάξεις, στα έγγραφα της σύμβασης ή στο άρθρο 18 παρ. 2 .

^{xxiv} . Η απόδοση όρων είναι σύμφωνη με την παρ. 4 του άρθρου 73 που διαφοροποιείται από τον Κανονισμό ΕΕΕΣ (Κανονισμός ΕΕ 2016/7)

^{xxv} Άρθρο 73 παρ. 5.

^{xxvi} Εφόσον στα έγγραφα της σύμβασης γίνεται αναφορά σε συγκεκριμένη διάταξη, να συμπληρωθεί ανάλογα το ΤΕΥΔ πχ άρθρο 68 παρ. 2 ν. 3863/2010 .

^{xxvii} Όπως προσδιορίζεται στο άρθρο 24 ή στα έγγραφα της σύμβασης.

^{xxviii} Πρβλ άρθρο 48.

^{xxix} Η απόδοση όρων είναι σύμφωνη με την περιπτ. στ παρ. 4 του άρθρου 73 που διαφοροποιείται από τον Κανονισμό ΕΕΕΣ (Κανονισμός ΕΕ 2016/7)

^{xxx} Όπως περιγράφεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α, **οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο Παράρτημα αυτό.**

^{xxxi} Μόνον εφόσον επιτρέπεται **στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στην διακήρυξη.**

^{xxxii} Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να **ζητούν** έως τρία έτη και να **επιτρέπουν** την τεκμηρίωση εμπειρίας που **υπερβαίνει** τα τρία έτη.

^{xxxiii} Πρέπει να απαριθμούνται **όλοι** οι παραλήπτες και ο κατάλογος πρέπει να περιλαμβάνει τόσο δημόσιους όσο και ιδιωτικούς πελάτες για τα σχετικά αγαθά ή υπηρεσίες.

^{xxxiv} Επισημαίνεται ότι εάν ο οικονομικός φορέας **έχει** αποφασίσει να αναθέσει τμήμα της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας **και** στηρίζεται στις ικανότητες του υπεργολάβου για την εκτέλεση του εν λόγω τμήματος, τότε θα πρέπει να συμπληρωθεί χωριστό ΤΕΥΔ για τους σχετικούς υπεργολάβους, βλ έπε μέρος II, ενότητα Γ ανωτέρω.

^{xxxv} Πρβλ και άρθρο 1 ν. 4250/2014

^{xxxvi} Υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις απαραίτητες πληροφορίες (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέα έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων) που παρέχουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να το πράξει. Όπου απαιτείται, τα στοιχεία αυτά πρέπει να συνοδεύονται από τη σχετική συγκατάθεση για την εν λόγω πρόσβαση.

