



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής  
Ανάπτυξης

Ε.Π. "Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020"  
ΕΥΔ Προγράμματος "Ψηφιακός Μετασχηματισμός"

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



### ΤΕΥΧΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ

Τίτλος Έργου
Ψηφιακή Διαχείριση του εν Βενετία Αρχείου του Ελληνικού Ινστιτούτου Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Σπουδών

Αντικείμενο Διαγωνισμού
Ψηφιοποίηση, τεκμηρίωση και ανάπτυξη αποθετηρίου του εν Βενετία αρχείου του Ελληνικού Ινστιτούτου Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Σπουδών καθώς και η ψηφιακή διαχείριση και προβολή του πολιτιστικού αποθέματος που το Ινστιτούτο κατέχει σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα διαλειτουργικότητας και πολυκαναλικής προσέγγισης

<b>Αναθέτουσα Αρχή</b>	Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Α.Π.Θ.
<b>Προϋπολογισμός</b>	Εκτιμώμενη Αξία: 3.823.387,74€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ (Προϋπολογισμός Αρχικού Έργου: 3.186.156,45€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ, Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης: 637.231,29€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ

<b>Διαδικασία Ανάθεσης</b>	Διαγωνισμός με ηλεκτρονικές διαδικασίες άνω των ορίων
<b>Κριτήριο Ανάθεσης</b>	πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής
<b>Ημερομηνία Διενέργειας</b>	14/09/2022
<b>Κωδικός Έργου</b>	72895
<b>Πρωτόκολλο διαγωνισμού</b>	200492/28-07-2022

## Περιεχόμενα

ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ: 3.823.387,74€, ΠΛΕΟΝ ΤΟΥ ΑΝΑΛΟΓΟΥΝΤΟΣ ΦΠΑ (ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΧΙΚΟΥ ΈΡΓΟΥ: 3.186.156,45€, ΠΛΕΟΝ ΤΟΥ ΑΝΑΛΟΓΟΥΝΤΟΣ ΦΠΑ, ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΠΡΟΑΪΡΕΣΗΣ: 637.231,29€, ΠΛΕΟΝ ΤΟΥ ΑΝΑΛΟΓΟΥΝΤΟΣ ΦΠΑ .....	1
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ .....	3
<b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>5</b>
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	5
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	6
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	6
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	7
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ .....	9
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....	9
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ .....	10
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....</b>	<b>11</b>
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....	11
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης .....	11
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης .....	11
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....	11
2.1.4 Γλώσσα .....	12
2.1.5 Εγγυήσεις .....	12
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων .....	13
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....	13
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής .....	13
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής .....	14
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού .....	15
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....	19
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....	19
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα .....	19
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης .....	21
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία .....	21
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής .....	22
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών .....	23
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα .....	24
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ .....	31
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης .....	31
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	34
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....	34
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών .....	35
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....	37
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής .....	37
2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά .....	38
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών .....	38
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών .....	39
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών .....	40
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....</b>	<b>42</b>
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	44
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	45
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ .....	47
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....	50
<b>4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>51</b>
4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ) .....	51

4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....	52
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	52
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....	52
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....	53
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	53
4.7	ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ .....	54
<b>5.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>55</b>
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....	55
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....	56
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....	57
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....	57
<b>6.</b>	<b>ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>	<b>59</b>
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	59
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	59
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	60
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	60
	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>62</b>
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) .....	62
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ - ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ.....	77
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ.....	138
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ .....	139

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΛΚΕ - ΑΠΘ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	090049627
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης	1019.Ε00324.00122
Ταχυδρομική διεύθυνση	3ης Σεπτεμβρίου - Πανεπιστημιούπολη, Κτίριο ΚΕ.Δ.Ε.Α.
Πόλη	Θεσσαλονίκη
Ταχυδρομικός Κωδικός	54636
Χώρα	ΕΛΛΑΣ
Κωδικός NUTS	EL522
Τηλέφωνο	2310995140
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	research@rc.auth.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Θεοδοσιάδης Ευάγγελος, Βενέτη Ευδοκία, Τζουμπάρη Στυλιανή
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.rc.auth.gr

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ΝΠΔΔ και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η διαχείριση και αξιοποίηση κονδυλίων επιστημονικής έρευνας, εκπαίδευσης, κατάρτισης, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας καθώς και παροχής συναφών υπηρεσιών προς όφελος ΑΕΙ.

#### Στοιχεία Επικοινωνίας

- Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL): <http://www.promitheus.gov.gr> και στην διεύθυνση [www.rc.auth.gr](http://www.rc.auth.gr)

## 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

---

### Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16, όπως ισχύει και σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας Διακήρυξης και τα επισυναπτόμενα σε αυτήν Παραρτήματα, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής.

### Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάριθ. έργου 2022ΣΕ44510001).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο1 «Ψηφιακή επεξεργασία, τεκμηρίωση και προβολή του πολιτιστικού αποθέματος του Ινστιτούτου Βενετίας» της Πράξης : «Ψηφιακή διαχείριση του εν Βενετία αρχείου του Ελληνικού Ινστιτούτου Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Σπουδών» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 522/07.04.2022 (ΑΔΑ:ΩΖΨΚ46ΜΠΥΓ-ΒΞ5) του Γενικού Γραμματέα Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Απλούστευσης Διαδικασιών και έχει λάβει κωδικό MIS 5132057. Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

## 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

---

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η ψηφιοποίηση, τεκμηρίωση και ανάπτυξη αποθετηρίου του εν Βενετία αρχείου του Ελληνικού Ινστιτούτου Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Σπουδών καθώς και η ψηφιακή διαχείριση και προβολή του πολιτιστικού αποθέματος που το Ινστιτούτο κατέχει σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα διαλειτουργικότητας και πολυκαναλικής προσέγγισης.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : 72310000 Υπηρεσίες επεξεργασίας δεδομένων και CPV 72320000 Υπηρεσίες βάσεων δεδομένων, CPV 80531200-7 Υπηρεσίες Τεχνικής εκπαίδευσης, CPV 30238000-6 εξοπλισμός ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης.

Η παρούσα σύμβαση δεν υποδιαιρείται σε τμήματα και ανατίθεται ως ενιαίο σύνολο για τους ακόλουθους λόγους: Το φυσικό αντικείμενο είναι ενιαίο και αδιαίρετο και το έργο πρέπει να καταστεί άμεσα λειτουργικό.

Εκτιμώμενη Αξία: 3.823.387,74€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ.

Προϋπολογισμός Αρχικού Έργου: 3.186.156,45€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ: 764.677,55€.

Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης: 637.231,29€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε είκοσι (20) μήνες.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I και II της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής

## 1.4 Θεσμικό πλαίσιο

---

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

- Την υπογραφείσα προγραμματική συμφωνία μεταξύ του Ελληνικού Ινστιτούτου Βυζαντινών και μεταβυζαντινών Σπουδών Βενετίας και της Επιτροπής Ερευνών Α.Π.Θ (ΕΛΚΕ) με αρ. πρωτ.149485/23.06.2022,
- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)",
- του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337,
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «*Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις*»,
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) «*Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων*», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «*Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα*», της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα «*Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005*», καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «*συνεργάσιμων φορολογικά*» κρατών και β) των κρατών με «*προνομιακό φορολογικό καθεστώς*»,
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «*Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.*»,
- της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα : «*Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)*» (Β' 1781),
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «*Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)*»,

- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ 2021/10-8-2021 (ΦΕΚ Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44),
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
- του ν. 4635/2019 (Α' 167) «Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 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»,
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
- 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,



- την αριθ. 137675/ΕΥΘΥ1016/19.12.2018 Υπουργικής Απόφασης με θέμα «Αντικατάσταση της υπ' αριθ. 110427/ΕΥΘΥ1020/20.10.2016 (ΦΕΚ Β'3521) Υπουργικής Απόφασης με τίτλο "Τροποποίηση και αντικατάσταση της υπ'αριθ. 81986/ΕΥΘΥ712/31.7.2015 (ΦΕΚ Β'1822) Υπουργικής Απόφασης "Εθνικοί Κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014-2020 - Έλεγχοι νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων συγχρηματοδοτούμενων πράξεων ΕΣΠΑ 2014-2020 από Αρχές Διαχείρισης και Ενδιάμεσους Φορείς - Διαδικασία ενστάσεων επί των αποτελεσμάτων αξιολόγησης πράξεων» (ΦΕΚ 5968/τ.Β'31.12.2018) όπως ισχύει,
- τη με ΑΔΑ:ΩΖΨΚ46ΜΠΥΓ-ΒΞ5 (αριθ. πρωτ. 522/07.04.2022 ΕΥΔ ΨΜ) Απόφαση Ένταξης της Πράξης: «Ψηφιακή διαχείριση του εν Βενετία αρχείου του Ελληνικού Ινστιτούτου Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Σπουδών» με Κωδικό ΟΠΣ 5132057 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα»,
- τη με αρ. πρωτ. 464/28.03.2022 ΕΥΔΕ- ΤΠΕ Έγκριση του τεύχους Διακήρυξης του υποέργου “ Ψηφιακή επεξεργασία, τεκμηρίωση και προβολή του πολιτιστικού αποθέματος του Ινστιτούτου Βενετίας ” του Γενικού Γραμματέα Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Απλούστευσης Διαδικασιών, με την οποία διατυπώνεται θετική γνώμη επί του σχεδίου διακήρυξης που υπεβλήθη,
- την απόφαση υπ' αριθ. 200466/28-07-2022 της Επιτροπής Ερευνών, για την διενέργεια του διαγωνισμού α/α 200492/2022 του 1ου υποέργου με τίτλο: Ψηφιακή επεξεργασία, τεκμηρίωση και προβολή του πολιτιστικού αποθέματος του Ινστιτούτου Βενετίας,
- την έγκριση του πρωτογενούς αιτήματος στο ΚΗΜΔΗΣ με ΑΔΑΜ: 22REQ011014076,

### **1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού**

---

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 08/09/2022, ημέρα Πέμπτη και ώρα 14:00 μ.μ.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) την 14/09/2022, ημέρα Τετάρτη και ώρα 11:00 π.μ.

### **1.6 Δημοσιότητα**

---

#### **A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 29/07/2022 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η προκήρυξη δημοσιεύτηκε στις 03/08/2022 με αριθμό δημοσίευσης EE S 2022/S 148-424211.

#### **B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο**

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

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: 169712 και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016, στις εφημερίδες :

Εφημερίδα : Ημερήσια Τοπική στις 05/08/2022, ημέρα Παρασκευή.

Εφημερίδα : Μακεδονία στις 07/08/2022, ημέρα Κυριακή.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν.4727/2020, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ).

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): [www.rc.auth.gr](http://www.rc.auth.gr)

#### **Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων**

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει τον ανάδοχο.

### **1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης**

---

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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

## **2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

---

### **2.1 Γενικές Πληροφορίες**

---

#### **2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης**

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. πρωτ. 200492/28-07-2022 Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ 22PROC011047301), όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. 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), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

Επιβάλλονται στους οικονομικούς φορείς οι κάτωθι απαιτήσεις με σκοπό την προστασία του εμπιστευτικού χαρακτήρα των πληροφοριών των ανωτέρω εγγράφων της σύμβασης :

Ο οικονομικός φορέας αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικά και να μη γνωστοποιήσει σε τρίτους (συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς Τύπου), χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση της Αναθέτουσας Αρχής, τα ανωτέρω έγγραφα ή πληροφορίες που προκύπτουν από αυτά.

#### **2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων**

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

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

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής.

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό») και στο ΚΗΜΔΗΣ.

#### **2.1.4 Γλώσσα**

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Τα αλλοδαπά δημόσια και ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα, επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις κείμενες διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη 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.

#### **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 Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού

φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η περ. α' του προηγούμενου εδαφίου ζ' δεν εφαρμόζεται για τις εγγυήσεις που παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

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

### **2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων**

Η αναθέτουσα αρχή ενημερώνει το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι η ίδια ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό της, θα επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται σε αυτήν, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, για το σκοπό της αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από κάθε μορφής αθέμιτη επεξεργασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην αναλυτική ενημέρωση που επισυνάπτεται στην παρούσα.

## **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, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

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

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι αναθέτουσες αρχές επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης.

**2.** Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από τις ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση.

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, ποσού εξήντα τριών χιλιάδων επτακοσίων είκοσι τριών ευρώ και δεκατριών λεπτών (63.723,13 ευρώ).

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, ήτοι μέχρι 14/07/2023, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται, σε κλειστό φάκελο με ευθύνη του οικονομικού φορέα, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

**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 στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8 γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

### 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

**2.2.3.1.** Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

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), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

β) ενεργητική 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 παρ. 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 στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

γ) απάτη, εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5<sup>ης</sup> Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυννοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15<sup>ης</sup> Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α'103),

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του

Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

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), και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού Κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

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. Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.
- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.
- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

**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

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.

Οι υποχρεώσεις των περ. α' και β' της παρ. 2.2.3.2 θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται.

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 στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού κανονισμού.

**2.2.3.3 α)** 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 υποχρεώσεων 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 υποβολής προσφοράς.

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

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία 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 έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής 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) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, 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, σύμφωνα με όσα ορίζονται 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 εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας,

(η) εάν επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει με απατηλό τρόπο 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 έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.**

**2.2.3.5.** Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού). Οι υποχρεώσεις της παρούσης αφορούν τις ανώνυμες εταιρείες που υποβάλλουν προσφορά αυτοτελώς ή ως μέλη ένωσης ή που συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο άλλου νομικού προσώπου που υποβάλλει προσφορά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία.

Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής: α) οι εισηγμένες στα χρηματιστήρια κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) εταιρείες, β) οι εταιρείες, τα δικαιώματα ψήφου των οποίων ελέγχονται από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις επενδύσεων (investment firms), εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού (asset/fund managers) ή εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (private equity firms), υπό την προϋπόθεση ότι οι τελευταίες αυτές εταιρείες ελέγχουν, συνολικά ποσοστό που υπερβαίνει το εβδομήντα πέντε τοις εκατό (75%) των δικαιωμάτων ψήφων και είναι εποπτευόμενες από Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς ή άλλες αρμόδιες χρηματοοικονομικές αρχές κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ο.Ο.Σ.Α.

**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 παραλείψεών 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 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, 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). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημιές που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. 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, σε βάρος του οποίου έχει επιβληθεί η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και για το χρονικό διάστημα που αυτή ορίζει, αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

## Κριτήρια Επιλογής

### 2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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

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

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

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

### 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 ελάχιστο ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις τελευταίες διαχειριστικές χρήσεις, από την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού, που αντιστοιχεί στο 100% της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας σύμβασης συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

### 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

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

**α)** να έχουν εκτελέσει και ολοκληρώσει επιτυχώς κατά τη διάρκεια των τελευταίων πέντε (5) ετών, από την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού, τουλάχιστον 3 συμβάσεις προϋπολογισμού που ανέρχονται αθροιστικά στο 100% της εκτιμώμενης αξίας της Σύμβασης συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, σχετιζόμενες εν όλω ή εν μέρει με το φυσικό αντικείμενο του έργου, ήτοι, να αναφέρονται σε έργα ψηφιοποίησης, τεκμηρίωσης Ιστορικού αρχαιικού υλικού, παραμετροποίησης ψηφιακού αποθετηρίου (ανοικτού κώδικα λογισμικό), ως ενιαία λειτουργική πλατφόρμα επεξεργασίας και διάθεσης ψηφιακού περιεχομένου, ανάπτυξης πολυμεσικών εφαρμογών προβολής πολιτιστικού αποθέματος με την χρήση καινοτόμων τεχνολογιών, ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης, καλύπτοντας το φυσικό αντικείμενο του έργου και τα διακριτά παραδοτέα αυτού.

**β)** να διαθέτουν ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρουν εις πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις του Έργου, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας.

Συγκεκριμένα απαιτείται κατ' ελάχιστον:

- να διατεθεί σε ρόλο Υπεύθυνου Έργου (project manager), υπάλληλος ή στέλεχος πτυχιούχος ανώτατης εκπαίδευσης, με τουλάχιστον τριετή (3) επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων πληροφορικής, αντίστοιχων με το υπό προκήρυξη Έργο που αποκτήθηκε τα επτά <7> τελευταία έτη.
- να διατεθεί σε ρόλο επιστημονικού υπευθύνου, επιστήμονας με διδακτορικό στην Ευρωπαϊκή Μεσαιωνική Ιστορία και τουλάχιστον πενταετή (5) αποδεδειγμένη εμπειρία στην έρευνα και μελέτη αρχαιακού υλικού στον ευρύτερο χώρο των Βενετικών αρχαιακών φορέων, η οποία να αποδεικνύεται με σχετικές βεβαιώσεις.
- να διατεθεί Ομάδα Έργου που απαρτίζεται από μέλη με τις παρακάτω ελάχιστες ειδικότητες, επαγγελματικά προσόντα, πιστοποιήσεις και αποδεδειγμένη εμπειρία -που αποκτήθηκε τα δέκα (10) τελευταία έτη η οποία, είναι σχετική με την ολοκλήρωση όλων των απαιτήσεων του (φυσικού αντικείμενου του) Έργου, σε όλον τον κύκλο ζωής του.

Τα ελάχιστα επαγγελματικά προσόντα, πιστοποιήσεις και εμπειρία ανά ειδικότητα και ρόλο είναι τα εξής:

1. **ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ:** Για την ψηφιακή φωτογράφιση των αντικειμένων - έργων τέχνης απαιτούνται άτομα με αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία και τεχνογνωσία σε αντίστοιχα έργα και ο επικεφαλής να είναι επαγγελματίας φωτογράφος με αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία στην ψηφιοποίηση έργων τέχνης και πολιτιστικής κληρονομιάς. (Κατ' ελάχιστον 3 άτομα)
2. **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ:** πτυχιούχοι σχολών ΑΕΙ Ανθρωπιστικών σπουδών ή κάτοχοι τίτλου μεταπτυχιακών σπουδών των ελληνικών ή αλλοδαπών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων (με αναγνώριση της ισοτιμίας των τίτλων σπουδών από την αρμόδια Ελληνική αρχή) με τεκμηριωμένη γνώση:
  - α. Ιταλικής γλώσσας και Λατινικής Παλαιογραφίας για την τεκμηρίωση του βασικού όγκου του υλικού, (Κατ' ελάχιστον 10 επιστήμονες)
  - β. Ελληνική Παλαιογραφία για την τεκμηρίωση των χειρογράφων κωδίκων και λυτών εγγράφων, (Κατ' ελάχιστον 2 επιστήμονες)
  - γ. Κυριλλική Γραφή για την τεκμηρίωση σλαβονικών εγγράφων, (Κατ' ελάχιστον 1 επιστήμονας)
  - δ. Παλαιοθωμανική Γραφή για την τεκμηρίωση Οθωμανικών εγγράφων, (Κατ' ελάχιστον 1επιστήμονας)
  - ε. στην τεκμηρίωση μουσικών χειρογράφων (Κατ' ελάχιστον 1 επιστήμονας)
  - στ. βιβλιοθηκονομίας για την καταγραφή των παλαιτύπων (Κατ' ελάχιστον 2 επιστήμονες)
  - ζ. Βυζαντινής και μεταβυζαντινής τέχνης (Κατ' ελάχιστον 2, αρχαιολόγους ή Ιστορικούς Τέχνης)

**Η κατηγορία (α) πρέπει να διαθέτει** αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία κατ' ελάχιστον στη μελέτη ιστορικών αρχείων αντίστοιχων με το εν Βενετία Αρχείο του Ινστιτούτου Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Σπουδών. Ο όρος «αντίστοιχο» σημαίνει ίδιου χρονικού εύρους, περιεχομένου και τυπολογίας εγγράφων.

**Οι κατηγορίες (β,γ,δ,ε,στ,ζ)** αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία κατ' ελάχιστον στο αντίστοιχο αντικείμενο.

3. **ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ:** επιστήμονες πτυχιούχοι ΑΕΙ, κατάλληλων ειδικοτήτων με αποδεδειγμένη 2ετή τουλάχιστον εμπειρία στην κατασκευή εφαρμογών εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας με χρήση κατάλληλων εργαλείων προγραμματισμού. (Κατ' ελάχιστον 2 στελέχη)

4. **ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ:** α. επιστήμονας πληροφορικός, πτυχιούχος ΑΕΙ με αποδεδειγμένη προηγούμενη εμπειρία στην παραμετροποίηση εφαρμογής ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης (ανοικτού κώδικα), β. επιστήμονας ανθρωπιστικών σπουδών με βεβαιωμένη εμπειρία στην δόμηση και παραγωγή ψηφιακού περιεχομένου σε αντίστοιχη εφαρμογή. (Κατ' ελάχιστον 2 στελέχη)
5. **ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟΥ:** απαιτούνται επιστήμονες πτυχιούχοι ΑΕΙ, κατάλληλων ειδικοτήτων (μηχανικοί Η/Υ, προγραμματιστές), με αποδεδειγμένη 2ετή τουλάχιστον εμπειρία στην παραμετροποίηση, εγκατάσταση και λειτουργική υποστήριξη των προσφερόμενων λογισμικών προγραμμάτων ψηφιακού αποθετηρίου. (Κατ' ελάχιστον 2 στελέχη)

**Ειδικά** για την ανάπτυξη του συστήματος τεχνητής υποβοήθησης (chatbot) απαιτείται μηχανικός Η/Υ με αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία στην ανάπτυξη αντίστοιχων εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης. (Κατ' ελάχιστον 1 στέλεχος)

Στα βιογραφικά των στελεχών θα υπάρχει εκτενής αναφορά της εμπειρίας τους, η οποία θα αποδεικνύεται με βεβαιώσεις από τους φορείς που συνεργάστηκαν και υλοποίησαν τα ανάλογα έργα.

### 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

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

α) το Πρότυπο Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο.

β) το Πρότυπο για την ασφάλεια των Πληροφοριών ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο.

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

### 2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

#### 2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους 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.

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 .

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3.. 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, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση από την σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

#### **2.2.8.2. Υπεργολαβία**

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3.

#### **2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής**

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 δια του ΕΕΕΣ κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, 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 2.2.6 ).

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή.

#### **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. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα ΙΙΙ, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ. Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με το ΕΕΕΣ.

Κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, καθώς και της συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης, είναι δυνατή, με μόνη την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, η προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3 της παρούσας, για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

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

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

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και παραγράφου 2.2.3 της παρούσης και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι, κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν.

3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

#### **2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα**

**A.** Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. Η προσκόμιση των εν λόγω δικαιολογητικών γίνεται κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

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

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

Τα δικαιολογητικά του παρόντος υποβάλλονται και γίνονται αποδεκτά σύμφωνα με την παράγραφο 2.4.2.5 και 3.2 της παρούσας.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα σύμφωνα με την παράγραφο 2.1.4.

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

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις



παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

**α)** για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

**β)** για την παράγραφο 2.2.3.2 πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

**i)** Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' αποδεικτικό ενημερότητας εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε..

**ii)** Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ.

**iii)** Για την παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α', πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

**γ)** για την παράγραφο 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

**i)** Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

**ii)** Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.

**iii)** Εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης" από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η.

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

**ε)** για την παράγραφο 2.2.3.9. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

**στ)** για την παράγραφο 2.2.3. δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.5 της παρούσας ανωτέρω).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

**i)** Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.5 βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.

**ii)** Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.5, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.5.

**iii)** Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

- Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

- Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Ειδικότερα:

- Όσον αφορά στις **εγκατεστημένες στην Ελλάδα ανώνυμες εταιρείες** υποβάλλεται πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

- Όσον αφορά στις **αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρείες:**

**A) εφόσον έχουν κατά το δίκαιο της έδρας τους ονομαστικές μετοχές, προσκομίζουν :**

i) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές

ii) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

iii) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

**B) εφόσον δεν έχουν υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών ή δεν προβλέπεται η ονομαστικοποίηση των μετοχών, προσκομίζουν:**

i) βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου

ii) έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,

iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής. Εναπόκειται στην αναθέτουσα αρχή να αποδείξει τη δυνατότητα της εταιρείας να υποβάλλει την προαναφερόμενη κατάσταση, διαφορετικά η μη υποβολή της σχετικής κατάστασης δεν επιφέρει έννομες συνέπειες σε βάρος της εταιρείας.

Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να είναι επικυρωμένα από την κατά νόμον αρμόδια αρχή του κράτους της έδρας του υποψηφίου και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική.

Ελλείψεις στα δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών συμπληρώνονται κατά την παράγραφο 3.1.2 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει επίσης, επί ποινή απαραδέκτου της προσφοράς, εάν στη διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρεία από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.ΜΗ.

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον

έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

**B.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τους ισολογισμούς των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων, από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού, σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας υποχρεούται στην έκδοση ισολογισμών, ή δήλωση του ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών για καθεμία διαχειριστική χρήση, σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται στην έκδοση ισολογισμών.

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 οικονομικοί φορείς προσκομίζουν: Βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης, ή συμβάσεις που να αποδεικνύουν τα ζητούμενα στην παράγραφο 2.2.6. Θα υποβάλλουν επίσης κατάλογο με τη μορφή πίνακα, σύμφωνα με την παρακάτω μορφή:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ	ΤΟΠΟΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΔΟΤΗ (ΟΝΟΜΑ ΤΙΤΛΟΣ, ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΗΛΕΦΩΝΟ)	ΗΜ. ΕΝΑΡΞΗΣ ΗΜ. ΛΗΞΗΣ	ΠΟΣΟ (€)	ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΕΠΙΤΥΧΟΥΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ

- Να καταρτισθεί πίνακας στελεχών ομάδας έργου του Αναδόχου, καθώς και στελεχών υπεργολάβου και εξωτερικών συνεργατών. Σε περίπτωση που τα προτεινόμενα μέλη ομάδας έργου δεν είναι μόνιμα στελέχη του αναδόχου να συνοδεύονται από υπεύθυνες δηλώσεις συνεργασίας για την προβλεπόμενη διάρκεια σύμβασης και ότι είναι αποδεκτοί οι όροι του διαγωνισμού. Τα βιογραφικά να συνοδεύονται από υπεύθυνες δηλώσεις που θα βεβαιώνουν ότι οι πληροφορίες είναι ακριβείς.
- Βιογραφικά ομάδας έργου ανά διακριτή κατηγορία (ψηφιοποίηση, τεκμηρίωση κλπ). Αποδεικτικά εμπειρίας, βεβαιώσεις συμμετοχής σε αντίστοιχα έργα, αντίγραφο πτυχίου, βεβαιώσεις εκπαίδευσης, κλπ.
- Αναλυτική περιγραφή του εξοπλισμού που θα διατεθεί για την ομαλή υλοποίηση του έργου σε συνδυασμό με τις προσφερόμενες υπηρεσίες Ψηφιοποίησης, τεκμηρίωσης, εισαγωγής μεταδεδομένων και λειτουργίας του αποθετηρίου.

**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 τα κάτωθι πιστοποιητικά

**α)** το Πρότυπο Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο.

**β)** το Πρότυπο για την ασφάλεια των Πληροφοριών ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο.

**B.6.** Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και 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, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) **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 στο ΓΕΜΗ, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

ii) Για την **απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών** του νομικού προσώπου γενικό πιστοποιητικό μεταβολών του ΓΕΜΗ, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, αποφάσεις συγκρότησης οργάνων διοίκησης σε σώμα, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Σε περίπτωση που για τη διενέργεια της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε πρόσωπο πλέον αυτών που αναφέρονται στα παραπάνω έγγραφα, προσκομίζεται επιπλέον απόφαση-πρακτικό του αρμοδίου καταστατικού οργάνου διοίκησης του νομικού προσώπου με την οποία χορηγήθηκαν οι σχετικές εξουσίες. Όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα, εφόσον έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε τρίτα πρόσωπα, προσκομίζεται εξουσιοδότηση του οικονομικού φορέα.

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

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

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

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

εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

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

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. Ειδικώς όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται επιπροσθέτως της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση Β.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

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

**Β.9.** Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, θα δεσμεύεται ότι θα εκτελέσει τις εργασίες ή υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, δηλώνοντας το τμήμα της σύμβασης που θα εκτελέσει.

**Β.10.** Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

**Β.11. 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.

## 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

### 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

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

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ
<b>ΟΜΑΔΑ Α ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΥ</b>			<b>α/α</b>
<b>K1</b>	Η ορθότητα αντίληψης του αντικειμένου και των απαιτήσεων της σύμβασης	<b>15%</b>	1,2,3,4,5,6,7, 8,9,10,11
<b>K2</b>	Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης	<b>5%</b>	11.1
<b>K3</b>	Σχήμα Διοίκησης, Διαθεσιμότητα & οργανωτική αποτελεσματικότητα των συντελεστών υλοποίησης του έργου ως ενιαία παραγωγική μονάδα σε σχέση με τις φάσεις, τα παραδοτέα, και το χρονοδιάγραμμα του έργου	<b>20%</b>	11.2 -11.3
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α</b>		<b>40%</b>	
<b>ΟΜΑΔΑ Β ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ</b>			
<b>K4</b>	Λειτουργικά χαρακτηριστικά και ποιότητα σχεδίου ανάπτυξης πολυμεσικών εφαρμογών και εφαρμογής ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης	<b>10%</b>	3.1 -3.23 5.1 -5.17 7.1 -7.26
<b>K5</b>	Μεθοδολογική προσέγγιση υπηρεσιών επεξεργασίας και τεκμηρίωσης του συνόλου του υλικού βάσει των προτύπων σχημάτων μεταδεδομένων	<b>20%</b>	2.1 -2.12
<b>K6</b>	Τεχνολογική προσέγγιση ανάπτυξης - παραμετροποίησης αποθετηρίου	<b>20%</b>	3.1 -3.23 4.1 -4.91 6.1 -6.16
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β</b>		<b>50%</b>	
<b>ΟΜΑΔΑ Γ ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΡΓΟΥ</b>			
<b>K7</b>	Υπηρεσίες εγγύησης	<b>5%</b>	8.7
<b>K8</b>	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης, Υπηρεσίες Πιλοτικής και Παραγωγικής Λειτουργίας	<b>5%</b>	8.1 -8.6, 11
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Γ</b>		<b>10%</b>	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ</b>		<b>100%</b>	

## **Επεξήγηση κριτηρίων αξιολόγησης προσφορών**

### **Κριτήριο K1 Η ορθότητα αντίληψης του αντικειμένου και των απαιτήσεων της σύμβασης**

#### **Αξιολογείται:**

- Ο βαθμός κατανόησης του αντικειμένου και των στόχων του έργου όπως προκύπτει από την τεχνική περιγραφή των απαιτήσεων, των αναμενόμενων αποτελεσμάτων, των κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας, των κινδύνων και των τρόπων αντιμετώπισής τους, όπως αυτά θα τεκμηριώνονται στην προσφορά των συμμετεχόντων.

### **Κριτήριο K2 Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης**

#### **Αξιολογείται:**

- Η ανάλυση του χρονοδιαγράμματος και η ρεαλιστική προσέγγιση βάσει των επιμέρους φάσεων υλοποίησης του έργου. Η περιγραφή των παραδοτέων και η αλληλεξάρτηση των εργασιών, η ανάδειξη των σημαντικών οροσήμων που σχετίζονται με την υλοποίηση της σύμβασης λαμβάνοντας υπόψιν τόσο την διάρκεια υλοποίησης που θέτει η διακήρυξη όσο και την λήξη της προγραμματικής περιόδου του ΕΣΠΑ.

### **Κριτήριο K3 Σχήμα Διοίκησης, Διαθεσιμότητα & οργανωτική αποτελεσματικότητα των συντελεστών υλοποίησης του έργου ως ενιαία παραγωγική μονάδα σε σχέση με τις φάσεις, τα παραδοτέα, και το χρονοδιάγραμμα του έργου**

#### **Αξιολογείται:**

- Η τεκμηρίωση της δυνατότητας υλοποίησης του έργου από την προτεινόμενη ομάδα έργου βάσει της οποίας διασφαλίζεται ότι ο οικονομικός φορέας διαθέτει τους αναγκαίους πόρους για να εκτελέσει τη σύμβαση σε κατάλληλο ποιοτικό επίπεδο και σε συνδυασμό με την αξιοπιστία του χρονοδιαγράμματος, την κατανομή της ανθρωποπροσπάθειας στις διακριτές φάσεις και τα παραδοτέα.
- Η σαφήνεια στον καθορισμό των καθηκόντων της ομάδας σε σχέση με τη δομή του οργανογράμματος και ο βαθμός συνοχής της προτεινόμενης ομάδας.
- Ο βαθμός αποτελεσματικότητας της μεθόδου επικοινωνίας και μεθόδου επίλυσης των αλλαγών. Αξιολογείται κατά πόσον οι ειδικές ρυθμίσεις ποιότητας και διαχείρισης των κινδύνων που προτείνονται είναι κατάλληλες για το μέγεθος του συγκεκριμένου έργου και διακρίνεται με σαφήνεια η λειτουργία αυτή στο οργανωτικό σχήμα διαχείρισης του έργου.

### **Κριτήριο K4 Λειτουργικά χαρακτηριστικά και ποιότητα σχεδίου ανάπτυξης πολυμεσικών εφαρμογών και εφαρμογής ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης**

#### **Αξιολογείται:**

- Η αναλυτική και τεκμηριωμένη περιγραφή της υλοποίησης των απαιτούμενων πολυμεσικών Εφαρμογών και Παραγωγών καθώς και της πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης.
- Ο βαθμός προσαρμογής των λύσεων στις λειτουργικές και τεχνολογικές διαστάσεις του έργου. Εξετάζεται ειδικότερα κατά πόσο οι λύσεις ενσωματώνουν χαρακτηριστικά που διασφαλίζουν τις



λειτουργικές ενότητες ,διασυνδέουν το ψηφιακό περιεχόμενο με το αποθετήριο, ενσωματώνουν κατάλληλες αρχές σχεδίασης που απαντούν πλήρως στις απαιτήσεις πολυκαναλικότητας.

- Εξετάζεται ο βαθμός σύνδεσης και αξιοποίησης της εφαρμογής ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης με το κεντρικό αποθετήριο.

**Κριτήριο K5** Μεθοδολογική προσέγγιση υπηρεσιών επεξεργασίας και τεκμηρίωσης του συνόλου του υλικού βάσει των προτύπων σχημάτων μεταδεδομένων

**Αξιολογείται:**

- Η ανάλυση και η ποιότητα του ολοκληρωμένου σχεδίου τεκμηρίωσης, επεξεργασίας και εισαγωγής των μεταδεδομένων στο πληροφοριακό σύστημα σε συνάρτηση τόσο με την υφιστάμενη κατάσταση όσο και με τα θέματα ασφαλούς διαχείρισης των ψηφιακών πόρων και των μεταδεδομένων που τα συνοδεύουν. Η τεκμηρίωση αποτελεί καθοριστικής σημασίας ορόσημο για το σύνολο του έργου διότι μόνο έτσι καθίσταται αναζητήσιμο το υλικό από τους χρήστες. Η οργάνωση, η ταχύτητα και ο σχεδιασμός εναλλακτικών προσεγγίσεων θα προσδώσει αξιοπιστία και επιστημονική εγκυρότητα στο όλο εγχείρημα της τεκμηρίωσης. Η προστασία και η ασφάλεια των ψηφιακών πόρων πρέπει να ληφθεί υπόψη στο σχεδιασμό της λειτουργικής ενότητας.

**Κριτήριο K6** Τεχνολογική προσέγγιση ανάπτυξης - παραμετροποίησης αποθετηρίου

**Αξιολογείται:**

- Ο βαθμός και η πληρότητα της μεθοδολογίας παραμετροποίησης του συστήματος αποθετηρίου για την υποστήριξη των επιχειρησιακών και λειτουργικών αναγκών.
- Η διαλειτουργικότητα με τρίτα πληροφοριακά συστήματα με τη χρήση διεθνώς αναγνωρισμένων πρωτοκόλλων διεπαφής.
- Η ευχρηστία, η αυτονομία λύσης, η ευκολία συντήρησης και η ασφάλεια πρόσβασης.
- Η δυνατότητα υποστήριξης πολυγλωσσικών αναζητήσεων
- Η ανάλυση της αξιοποίησης της δυνατότητας που προσφέρουν τα συστήματα τεχνητής υποβοήθησης (chatbot) στην αναζήτηση του ψηφιακού περιεχομένου.

**Κριτήριο K7** Υπηρεσίες Εγγύησης

**Αξιολογείται:**

- Η ποιότητα του σχεδίου εγγύησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές, καθώς και οι επιπλέον υπηρεσίες και χρόνος που θα προσφερθούν και θα εξασφαλίζουν την λειτουργική και επιχειρησιακή ικανότητα των συστημάτων και των εφαρμογών μετά την οριστική παραλαβή και την δωρεάν περίοδο που ο Ανάδοχος θα προσφέρει. 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.

**Κριτήριο K8** Υπηρεσίες Εκπαίδευσης, Υπηρεσίες Πιλοτικής και Παραγωγικής Λειτουργίας

**Αξιολογείται:**

- Η αναλυτική παρουσίαση των υπηρεσιών Μελέτης εφαρμογής και εγκατάστασης
- Το σχέδιο που θα προτείνει ο Ανάδοχος για την πιλοτική και παραγωγική διαδικασία υλοποίησης του έργου συνολικά.
- Η ανάλυση και η ποιότητα του προγράμματος εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένου, οι προσφερόμενες ώρες εκπαίδευσης, τα εγχειρίδια εκπαίδευσης (έντυπα, ψηφιακά) και, κυρίως, η δυνατότητα του Αναδόχου να μεταφέρει, μέσω αυτού, τεχνογνωσία στο προσωπικό της ΙΚΘ για την ομαλή συνέχιση των δραστηριοτήτων και μετά την λήξη του έργου.

### 2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου. Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

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

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

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

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

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

$$\Lambda = 80 \times (B_i / B_{\max}) + 20 \times (K_{\min} / K_i)$$

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 αποδεκτές προσφορές

$B_i$  βαθμολογία του προσφέροντος

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μεγαλύτερο λόγο  $\Lambda$ .

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

---

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα. I και II της Διακήρυξης για όλες τις περιγραφόμενες υπηρεσίες ανά είδος / τμήμα.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, 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.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, υποβάλλοντας έγγραφη ειδοποίηση προς την αναθέτουσα αρχή μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ.

#### **2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών**

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση και στην κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)», εφεξής «Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες»

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από 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 να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

**2.4.2.2.** Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς μέσω του ΕΣΗΔΗΣ βεβαιώνεται αυτόματα από το ΕΣΗΔΗΣ με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 10 της ως άνω κοινής υπουργικής απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της.

**2.4.2.3.** Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες:

(α) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής–Τεχνική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών και η τεχνική προσφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών.

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται, με χρήση της σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ, τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/2016. 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 μονάδας, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

**2.4.2.4.** Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.

Εφόσον οι τεχνικές προδιαγραφές και οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, επισυνάπτονται ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα πρόσθετα, σε σχέση με τις αναφορές (εκτυπώσεις) της παραγράφου 2.4.2.4, τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (ιδίως τεχνική και οικονομική προσφορά) σύμφωνα με τα αναλυτικά αναφερόμενα στις παραγράφους 2.4.3 και 2.4.4..

**2.4.2.5.** Ειδικότερα, όσον αφορά τα συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία της προσφοράς, οι Οικονομικοί Φορείς τα καταχωρίζουν στους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Υποσυστήματος, ως εξής :

Τα έγγραφα που καταχωρίζονται στην ηλεκτρονική προσφορά, και δεν απαιτείται να προσκομισθούν και σε έντυπη μορφή, γίνονται αποδεκτά κατά περίπτωση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις:

α) είτε των άρθρων 13, 14 και 28 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών δημοσίων εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα και, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπά δημόσια ηλεκτρονικά έγγραφα, εάν φέρουν επισημείωση e-Apostille

β) είτε των άρθρων 15 και 27 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα

γ) είτε του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45),

δ) είτε της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016, περί χρήσης ηλεκτρονικών υπογραφών σε ηλεκτρονικές διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων,

ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

Ειδικότερα, τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του Οικονομικού Φορέα στη διαδικασία καταχωρίζονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF.

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-ούς φάκελο-ους, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού του παρόντος διαγωνισμού, τα στοιχεία της

ηλεκτρονικής προσφοράς του, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι :

α) η πρωτότυπη εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999,

γ) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή δεν φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α της παρ. 2 του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 ή δεν συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβειά τους, καθώς και

δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

Σε περίπτωση μη υποβολής ενός ή περισσότερων από τα ως άνω στοιχεία και δικαιολογητικά που υποβάλλονται σε έντυπη μορφή, πλην της πρωτότυπης εγγύησης συμμετοχής, η αναθέτουσα αρχή δύναται να ζητήσει τη συμπλήρωση και υποβολή τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188), εφόσον συντάσσονται σε κράτη που έχουν προσχωρήσει στην ως άνω Συνθήκη, άλλως φέρουν προξενική θεώρηση. Απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης (με Apostille ή Προξενική Θεώρηση) αλλοδαπά δημόσια έγγραφα όταν καλύπτονται από διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες που έχει συνάψει η Ελλάδα (ενδεικτικά «Σύμβαση νομικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας και Κύπρου – 05.03.1984» (κυρωτικός ν.1548/1985, «Σύμβαση περί απαλλαγής από την επικύρωση ορισμένων πράξεων και εγγράφων – 15.09.1977» (κυρωτικός ν.4231/2014)). Επίσης, απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης ή παρόμοιας διατύπωσης δημόσια έγγραφα που εκδίδονται από τις αρχές κράτους μέλους που υπάγονται στον Καν ΕΕ 2016/1191 για την απλούστευση των απαιτήσεων για την υποβολή ορισμένων δημοσίων εγγράφων στην ΕΕ, όπως, ενδεικτικά, το λευκό ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

Σημειώνεται ότι, γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 περ. β του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 “Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας”, όπως αντικαταστάθηκε ως άνω με το άρθρο 1 παρ.2 του ν.4250/2014.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του παρόντος διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

### **2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»**

#### **2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου, β) την εγγύηση

συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης ως Παράρτημα αυτής.

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύνανται για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF. Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint είναι αναρτημένες σε σχετική θεματική ενότητα στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

#### **2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά**

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο (Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης) του Παραρτήματος Ι και ΙΙ (Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων) της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να περιλαμβάνει συνοδευτικό Υλικό Τεκμηρίωσης για όλες τις υπηρεσίες και τον εξοπλισμό, όπως εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια ή τεχνικές περιγραφές καθώς και συμπληρωμένους τους πίνακες συμμόρφωσης του Παραρτήματος ΙΙ με σαφείς παραπομπές στο σχετικό συνοδευτικό υλικό.

Ο προσφέρων επισυνάπτει στην προσφορά του μέσω του Συστήματος ΕΣΗΔΗΣ στον (υπο)φάκελλο «Τεχνική προσφορά» όλα τα ψηφιακά υπογεγραμμένα ηλεκτρονικά αρχεία της Τεχνικής Προσφοράς.

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**

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης όπως ορίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι μέρος Β της διακήρυξης:

Τιμές

Η τιμή της παρεχόμενης υπηρεσίας/παραδοτέου δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

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

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

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 στο ΜΕΡΟΣ Β του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

Στην οικονομική προσφορά θα πρέπει να επιλέγεται με σαφήνεια ένας από τους τρόπους πληρωμής που περιγράφονται στην παρ. (5.1) της παρούσας διακήρυξης.

Εφόσον στο ηλεκτρονικό σύστημα δεν μπορεί να αποτυπωθεί αναλυτικά η οικονομική προσφορά, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελλο "οικονομική προσφορά" την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (σύμφωνα με το υπόδειγμα που υπάρχει στο παράρτημα Ι μέρος Β «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ» της παρούσας διακήρυξης) σε μορφή pdf.

Στον Πίνακα Οικονομικής Προσφοράς θα αναγράφεται η καθαρή αξία της παροχής υπηρεσιών και της προμήθειας αγαθών για την υλοποίηση του προκηρυσσόμενου Έργου. Σε ιδιαίτερη στήλη, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα καθορίζει το ποσοστό και το ποσό ΦΠΑ με το οποίο επιβαρύνονται οι καθαρές αξίες. Σε περίπτωση που αναφέρεται εσφαλμένος ΦΠΑ, αυτός θα διορθώνεται από την Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού. Τέλος, συμπληρώνεται η συνολική αξία, που αποτελεί άθροισμα της καθαρής αξίας και του αντίστοιχου ποσού ΦΠΑ. Υπηρεσίες που προσφέρονται δωρεάν θα αναγράφονται με την ένδειξη «Χωρίς Κόστος» στη στήλη «Καθαρή αξία». Η καθαρή αξία, ο ΦΠΑ και η συνολική αξία της προσφοράς αναγράφονται αριθμητικά και ολογράφως. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ αριθμητικής τιμής και τιμής ολογράφως θα υπερισχύει η αριθμητική τιμή. Σε περίπτωση λογιστικής ασυμφωνίας μεταξύ της καθαρής αξίας και της συνολικής αξίας - είτε αυτής που συμπληρώνεται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., είτε αυτής που συμπληρώνεται στον Πίνακα Οικονομικής Προσφοράς - υπερισχύει η τιμή μονάδας. Η οποιαδήποτε αθροιστική ή υπολογιστική ασυμφωνία θα διορθώνεται από την Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού, εφόσον η διόρθωση αυτή δεν επιφέρει βασική αλλαγή στο σύνολο της οικονομικής προσφοράς.

#### **2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών**

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα εννέα (09) μηνών από την επόμενη της της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

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

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. Σε περίπτωση αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, για τους οικονομικούς φορείς, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι

οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

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

#### **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 αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλιπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωση, διόρθωση, αποσαφήνιση ή διευκρίνιση ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

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

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

η) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τις υπηρεσίες, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,

θ) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,

ι) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,

ια) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη



συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,

ιβ) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4. επ., περί κριτηρίων επιλογής,

ιγ) εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν.4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.

### 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, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης, **εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού**, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», την 14/09/2022, ημέρα Τετάρτη και ώρα 11:00 π.μ.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή

Στο στάδιο αυτό τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την Αναθέτουσα Αρχή.

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογίαν και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα.

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας

ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες με επιμέλεια αυτής μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

β) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα σχετικώς προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας. Η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, της βαθμολόγησης των αποδεκτών τεχνικών προσφορών με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά») επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά από την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

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

δ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρούνται οι προσφορές κατά σειρά κατάταξης, με βάση τη συνολική βαθμολογία τους, καθώς και η αιτιολογημένη εισήγησή της για την αποδοχή ή απόρριψή τους 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, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική.

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

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

### **3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου**

---

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας.

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τον προσωρινό ανάδοχο να προσκομίσει τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να συμπληρώσει τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχει διευκρινήσεις, με την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει αίτημα, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, προς την αναθέτουσα αρχή, για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από αποδεικτικά έγγραφα περί αίτησης χορήγησης δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής

αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, ως ανωτέρω προβλέπεται. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του πρώτου εδαφίου της παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

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

i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, 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 αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι: α) δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας διακήρυξης και β) πληροί τα σχετικά κριτήρια ποιοτικής επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών σύμφωνα με όσα ορίζονται ανωτέρω (παράγραφος 3.1.2.1.) και τη διαβίβασή του στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

### **3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης**

**3.3.1.** Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης των πρακτικών των περ. α & β της παρ. 2 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 (περί αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, της τεχνικής και της οικονομικής προσφοράς).

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού».

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν, της κατάταξης των προσφορών και των υποβληθέντων δικαιολογητικών κατακύρωσης, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

**3.3.2.** Η απόφαση κατακύρωσης καθίσταται οριστική, εφόσον συντρέξουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις σωρευτικά:

- α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,
- β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,
- γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται, και
- δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Μετά από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο.

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

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, 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. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.5 της παρούσας διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αναζητήσει αποζημίωση, πέρα από την καταπίπτουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

Εάν η αναθέτουσα αρχή δεν απευθύνει την ειδική πρόσκληση για την υπογραφή του συμφωνητικού εντός χρονικού διαστήματος εξήντα (60) ημερών από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης, με την επιφύλαξη της ύπαρξης επιτακτικού λόγου δημόσιου συμφέροντος ή αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, ο ανάδοχος δικαιούται να απέχει από την υπογραφή του συμφωνητικού, χωρίς να εκπέσει η εγγύηση συμμετοχής του, καθώς και να αναζητήσει αποζημίωση ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

### **3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και Οριστική Δικαστική Προστασία**

**Α.** Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην ανεξάρτητη Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του .

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

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

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

(γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

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

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59.

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας

«Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016 . Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

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 προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017.

Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

Μετά την, κατά τα ως άνω, ηλεκτρονική κατάθεση της προδικαστικής προσφυγής η αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργίας «Επικοινωνία» :

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

β) Διαβιβάζει στην ΑΕΠΠ, το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεων της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη την Έκθεση Απόψεων, τις Παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα που τυχόν τη συνοδεύουν, μέσω του ηλεκτρονικού τόπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.

δ) Συμπληρωματικά υπομνήματα κατατίθενται από οποιοδήποτε από τα μέρη μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση των απόψεων της αναθέτουσας αρχής .

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

**Β.** . Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Διοικητικού Δικαστηρίου. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Α.Ε.Π.Π. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Α.Ε.Π.Π. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.



Με την απόφαση της ΑΕΠΠ λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της ως άνω αίτησης στο Δικαστήριο.

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της Α.Ε.Π.Π. ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο ως αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την Α.Ε.Π.Π., την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμόδιου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται επί ποινή απαραδέκτου του ενδίκου βοηθήματος να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικώς νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως अपαράδεκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκησή της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

Αν ο ενδιαφερόμενος δεν αιτήθηκε ή αιτήθηκε ανεπιτυχώς την αναστολή και η σύμβαση υπογράφηκε και η εκτέλεσή της ολοκληρώθηκε πριν από τη συζήτηση της αίτησης, εφαρμόζεται αναλόγως η παρ. 2 του άρθρου 32 του π.δ. 18/1989.

Αν το δικαστήριο ακυρώσει πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής μετά τη σύναψη της σύμβασης, το κύρος της τελευταίας δεν θίγεται, εκτός αν πριν από τη σύναψη αυτής είχε ανασταλεί η διαδικασία σύναψης της σύμβασης. Στην περίπτωση που η σύμβαση δεν είναι άκυρη, ο ενδιαφερόμενος δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 373 του ν. 4412/2016.

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του ν. 4412/2016, για την εκδίκαση των διαφορών του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται οι διατάξεις του π.δ. 18/1989.

### 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 της ως άνω Επιτροπής, 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.

Ειδικότερα, η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει τη διαδικασία σύναψης όταν αυτή αποβεί άγονη είτε λόγω μη υποβολής προσφοράς είτε λόγω απόρριψης όλων των προσφορών, καθώς και στην περίπτωση του δευτέρου εδαφίου της παρ. 7 του άρθρου 105, περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης.

Επίσης μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106, β) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

---

### 4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)

---

Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, ή του τμήματος αυτής, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία, πλην αυτού της περ. η (βλ. την παράγραφο 2.1.5. της παρούσας), και, επιπλέον, τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής σύμβασης, εφόσον ο τελευταίος είναι γνωστός

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.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει μέχρι την υπογραφή της τροποποιημένης σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης της αξίας της σύμβασης.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής.

Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

Η/Οι εγγύηση/εις καλής εκτέλεσης επιστρέφεται/ονται στο σύνολό του/ς μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Η απόσβεση της προκαταβολής πραγματοποιείται και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφεται μετά από την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υπηρεσιών.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παροχή, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

Αν οι υπηρεσίες είναι διαιρετές και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αποδεσμεύονται σταδιακά, κατά το ποσόν που αναλογεί στην αξία του τμήματος της υπηρεσίας που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή τους απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

#### 4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Για την καλή λειτουργία του Έργου, μετά την οριστική παραλαβή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών), η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

Σε περίπτωση προσφοράς Περιόδου Εγγύησης μεγαλύτερης της ζητούμενης, το παραπάνω ποσοστό (2,5%) της Εγγυητικής Επιστολής προσαυξάνεται κατά μία (1) ποσοστιαία μονάδα για κάθε επί πλέον προσφερόμενο έτος εγγύησης. Κατά την Περίοδο Εγγύησης, ο Ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του συνόλου του Έργου.

Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας επιστρέφεται μετά τη λήξη της περιόδου Εγγύησης, ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

## **4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία**

---

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

## **4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης**

---

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

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

4.3.2. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

α) σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να μην ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης,

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, αν ο ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Στο συμφωνητικό περιλαμβάνεται σχετική δεσμευτική δήλωση τόσο του αναδόχου όσο και των υπεργολάβων του.

## **4.4 Υπεργολαβία**

---

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

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι

οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

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

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί 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, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου της αναθέτουσας αρχής.

Το αντικείμενο της αρχικής σύμβασης δύναται να προσαυξηθεί σε περιεχόμενο και διάρκεια με την άσκηση από την Αναθέτουσα Αρχή του δικαιώματος προαίρεσης, ανερχόμενου έως του ποσού εξακοσίων τριάντα επτά χιλιάδων και διακοσίων τριάντα ενός ευρώ και είκοσι εννιά λεπτών (637.231,29€) μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ (τροποποίηση της αρχικής σύμβασης κατά τη διάρκειά της, σύμφωνα με την περ. α της παρ. 1 του άρθρου 132 του Ν. 4412/2016).

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει-ουν στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρήτρα υποκατάστασης): Η σύμβαση συνάπτεται, εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν αυτός δεν δεχθεί την πρόταση σύναψης σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον επόμενο υποψήφιο κατά σειρά κατάταξης, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία.

## **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 διάρκειά της εκτέλεσής της, εφόσον:

- α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης
- β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
- γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωρισθεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.
- δ) ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας,
- ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία 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 υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.
- στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.2. της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.

#### **4.7 Δικαιώματα προαίρεσης**

---

Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα προαίρεσης (σύμφωνο προαίρεσης Αστικού Κώδικα) το οποίο δύναται να ασκήσει με μονομερή δήλωση κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και υπό την προϋπόθεση σύμφωνης γνώμης της αρμόδιας ΕΥΔΕ –ΤΠΕ και της έγκρισης χρηματοδότησης για την άσκησή του, συγκεκριμένα :

Μετά τη σύναψη της αρχικής σύμβασης, κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου και πριν την λήξη της σύμβασης η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης με αύξηση του φυσικού αντικείμενου του έργου που αντιστοιχεί σε ποσοστό αύξησης του συμβατικού τιμήματος έως είκοσι τοις εκατό (20%), με βάση τις τιμές μονάδας της Οικονομικής Προσφοράς του Αναδόχου. Το φυσικό αντικείμενο της προαίρεσης θα αφορά αποκλειστικά σε προϊόντα ή υπηρεσίες οι οποίες ήδη περιλαμβάνονται στο φυσικό αντικείμενο της σύμβασης.

Η χρήση του Δικαιώματος προαίρεσης δεν είναι δεσμευτική για την Αναθέτουσα Αρχή/Κύριο του Έργου και σε καμία περίπτωση δεν υποχρεούται να ασκήσει το εν λόγω δικαίωμα, παρά μόνο εφόσον το κρίνει αναγκαίο.

Στην περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης δεν προβλέπεται αναπροσαρμογή της αμοιβής του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται για το αμετάβλητο της προσφοράς του για οποιοδήποτε λόγο, με βάση την οικονομική του προσφορά.

## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

---

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

---

**5.1.1.** Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με έναν από τους πιο κάτω τρόπους :

**α)** Το **100%** της συμβατικής αξίας, εντός 30 ημερών, μετά την οριστική τμηματική παραλαβή των προμηθειών και υπηρεσιών των επιμέρους διακριτών παραδοτέων. Ο ανάδοχος στην τεχνική του προσφορά θα περιγράψει αναλυτικά τα παραδοτέα και θα προβεί στην κοστολόγηση αυτών κατά πλήρη αντιστοιχία, λαμβάνοντας υπόψιν τον πίνακα της οικονομικής προφοράς της παρούσης διακήρυξης, με σκοπό την διακρίτοτητα των ποσοτήτων και της τιμής μονάδας. Οι πληρωμές θα πραγματοποιούνται κατόπιν υποβολής των πρακτικών της ΕΠΠΕ.

**β)** Με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού 20% της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και την καταβολή του υπολοίπου μετά την οριστική τμηματική παραλαβή των προμηθειών και υπηρεσιών των επιμέρους διακριτών παραδοτέων όπως αυτά περιγράφονται και προσφέρονται στην τεχνική προσφορά του αναδόχου και των οποίων η αξία αντικατοπτρίζεται πλήρως στο υπόδειγμα της οικονομικής προσφοράς (πραγματικές ποσότητες επί τιμής μονάδος), κατόπιν υποβολής των πρακτικών της ΕΠΠΕ.

Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιας διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος γίνεται επίσης υπό την προϋπόθεση ότι έχει προηγηθεί η καταβολή της χρηματοδότησης από τον Φορέα Χρηματοδότησης προς την Αναθέτουσα Αρχή.

**5.1.2.** Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών 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

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, 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 του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, 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) .



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 8% επί του καθαρού ποσού για την προμήθεια υπηρεσιών και 4% για την προμήθεια αγαθών).

## **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:

- α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης
- β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,
- γ) εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο άρθρο 217 περί διάρκειας σύμβασης παροχής υπηρεσίας και την παράγραφο .....της παρούσας, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από τη σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση (γ), η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία .....ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης

Αν η προθεσμία, που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος για λόγους που αφορούν σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά οι παρακάτω κυρώσεις:

- α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,
- β) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας.

Επιπλέον, σε βάρος του αναδόχου μπορεί να επιβληθεί και προσωρινός αποκλεισμός του από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπíπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις



**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 μπορεί να επιβάλλονται και σε άλλες περιπτώσεις πλημμελούς εκτέλεσης των όρων της σύμβασης, σύμφωνα με την περ. (δ) της παρούσας παραγράφου.

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 δύνανται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως,

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

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

### **5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων**

---

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.2. (Διάρκεια 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 τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

### **5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών**

---

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο

της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. 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.

## **6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

---

### **6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης**

---

**6.1.1.** Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής η οποία συγκροτήθηκε βάσει απόφασης της Αναθέτουσας αρχής στο πλαίσιο της υπογραφείσας Προγραμματικής Συμφωνίας η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, Επιτροπή Ερευνών και Διαχείρισης ΕΛΚΕ, για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

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

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

**6.1.3.** Για την προσήκουσα και έγκαιρη παραλαβή των υπηρεσιών τηρείται από τον ανάδοχο ημερολόγιο στο οποίο καταγράφονται η τμηματική εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, η καθημερινή απασχόληση του προσωπικού σε αριθμό και ειδικότητα, έκτακτα συμβάντα και άλλα στοιχεία που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης. Το ημερολόγιο συνυπογράφεται από τον επόπτη της σύμβασης, που μπορεί να σημειώσει επί αυτού παρατηρήσεις για την τήρηση των όρων της σύμβασης και φυλάσσεται στον χώρο εκτέλεσης της υπηρεσίας ή όταν αυτό δεν είναι εφικτό προσκομίζεται από τον ανάδοχο στη έδρα της υπηρεσίας, εφόσον τούτο ζητηθεί. Οι καταγραφές του αποτελούν στοιχείο για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης από την επιτροπή παραλαβής.

### **6.2 Διάρκεια σύμβασης**

---

**6.2.1.** Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε 20 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης

**6.2.2.** Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής, ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του 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.

### **6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης**

---

**6.3.1** Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παρ. 3 και την περ. δ της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.

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

**6.3.3** Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

**6.3.4** Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

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

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

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

**6.3.6** Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου 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. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

### **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.

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.

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών

Ευστράτιος Α. Στυλιανίδης

Αντιπρύτανης Έρευνας και Διά Βίου Εκπαίδευσης ΑΠΘ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

---

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

---

#### ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

##### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Συνοπτική Περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της Α.Α.

Ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας του Α.Π.Θ βάσει υπογεγραμμένης Προγραμματικής Συμφωνίας με το Ελληνικό Ινστιτούτο Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Σπουδών Βενετίας, ορίστηκε δικαιούχος της πράξης με τίτλο «**Ψηφιακή Διαχείριση του εν Βενετία αρχείου του Ελληνικού Ινστιτούτου Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Σπουδών**» που χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΕΠ) «Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα» του ΕΣΠΑ 2014-2020.

##### **Κύριος του έργου και φορέας Λειτουργίας**

**Το Ελληνικό Ινστιτούτο Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Σπουδών Βενετίας** συστήθηκε με το Νόμο 1766/1951 ως Νομικό πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου του Ελληνικού Κράτους στην Ιταλία. Αποτελεί το μοναδικό ερευνητικό κέντρο της Ελλάδας εκτός των ελληνικών συνόρων που έχει ως σκοπό την προαγωγή των Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Σπουδών.

Ως νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου (ΝΠΔΔ) και υπάγεται στη γενική εποπτεία του Υπουργείου Εξωτερικών και, όσον αφορά στη μορφωτική και εκπαιδευτική δραστηριότητά του, στην εποπτεία του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων.

Σκοπό του Ινστιτούτου αποτελεί η προαγωγή των Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Σπουδών. Στο πλαίσιο του σκοπού αυτού, το Ινστιτούτο:

α) Αναδεικνύει τις εν γένει ιστορικές, φιλολογικές και άλλες συναφείς πτυχές του ελληνικού πολιτισμού κατά τους βυζαντινούς και μεταβυζαντινούς χρόνους, καθώς και δι' αυτών προάγει την πολιτιστική διπλωματία, μέσω διοργάνωσης, μεταξύ άλλων, διεθνών εκδηλώσεων, σεμιναρίων και εκθέσεων,

β) παρέχει εκπαιδευτικά προγράμματα,

γ) διαχειρίζεται το χαρτώο, αναλογικό και ψηφιακό αρχειακό υλικό, καθώς και άλλα πολυμέσα που διαθέτει,

δ) διασυνδέεται με αναγνωρισμένα ελληνικά και διεθνή εκπαιδευτικά και ερευνητικά ιδρύματα, με φορείς εποπτικών μέσων και βάσεων δεδομένων και οργανώνει με τους παραπάνω κοινές εκδηλώσεις και δραστηριότητες,

ε) προβαίνει σε διεθνείς εκδοτικές δραστηριότητες και

στ) αξιοποιεί με ενδεδειγμένο τρόπο το μουσειακό υλικό του.

## ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Στο Ελληνικό Ινστιτούτο Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Σπουδών της Βενετίας έχει περιέλθει κατόπιν της Πράξης Μεταβίβασης του 1953 όλη η κινητή και ακίνητη περιουσία της εν Βενετία Κοινότητας των Ορθοδόξων Ελλήνων, η οποία αποτελεί την ιστορική συνέχεια της Ελληνικής Ορθόδοξης Αδελφότητας Βενετίας που ιδρύθηκε το 1498. Κατ' αυτόν τον τρόπο έχει περιέλθει στην κυριότητα του Ελληνικού Ινστιτούτου και του Ελληνικού Κράτους όλο το Αρχείο εγγράφων, τα έντυπα, οι χειρόγραφοι κώδικες, οι εικόνες, τα κειμήλια και τα μνημειακά σύνολα της Αδελφότητας και κατόπιν της Ελληνικής Κοινότητας από το 1498 έως και το 1953. Έτσι στο Ινστιτούτο φυλάσσονται ένα πλούσιο και ανυπολόγιστης ιστορικής και πολιτιστικής σημασίας για τον Ελληνισμό αρχείο, συλλογές έντυπου υλικού (βιβλιοθήκη - αναγνωστήριο) καθώς και πολυάριθμα έργα τέχνης. Στην περιουσία του Ελληνικού Ινστιτούτου Βενετίας περιλαμβάνονται ο Ιερός Ναός του Αγίου Γεωργίου με το ιστορικό Καμπαναριό, η Γυναικεία Μονή του Αγίου Γεωργίου, το Μουσείο του Ινστιτούτου και η Φλαγγίνειος Σχολή.

Στο προτεινόμενο έργο «Ψηφιακή Διαχείριση του εν Βενετία αρχείου του Ελληνικού Ινστιτούτου Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Σπουδών», με τη βοήθεια των σύγχρονων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών θα καταστεί δυνατή η ψηφιοποίηση, τεκμηρίωση και διαχείριση του πολιτιστικού, αρχαιακού και ιστορικού αποθέματος του Ελληνικού Ινστιτούτου, το οποίο θα προβληθεί και θα διατεθεί ελεύθερα στο κοινό μέσα από ένα ενιαίο ψηφιακό αποθετήριο. Επίσης με τη χρήση καινοτόμων τεχνολογιών όπως, η τεχνητή νοημοσύνη (artificial intelligence), η εικονική (Virtual Tour) και η επαυξημένη πραγματικότητα (AR), θα οπτικοποιηθεί μεγάλο μέρος του ψηφιακού περιεχομένου για το ευρύ κοινό καθώς και για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

Οι εφαρμογές θα είναι προσβάσιμες όχι μόνο μέσω Web αλλά κυρίως μέσω εφαρμογών σε κινητές συσκευές (iOS, android), αξιοποιώντας τα κοινωνικά δίκτυα (Facebook, Instagram, etc)

Επιγραμματικά:

1. Ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση του ιστορικού και πολιτιστικού αποθέματος του Ινστιτούτου Βενετίας
2. Ανάπτυξη και υποστήριξη ενιαίας ψηφιακής πλατφόρμας διάθεσης ψηφιακού περιεχομένου και ψηφιακής πύλης portal (αποθετήριο)
3. Εφαρμογή Augmented reality για τα εκθέματα
4. Εισαγωγή και αξιοποίηση τεχνολογιών Virtual tour & AR για την παρουσίαση των εκθεμάτων του Μουσείου και του Ιερού Ναού του Αγ. Γεωργίου του Ινστιτούτου
5. Χρήση σύγχρονων τεχνολογιών για την οπτικοποίηση και παρουσίαση του χειρογράφου κώδικα Νο 5 "Αλεξάνδρου διήγησις"
6. Εκπαιδευτική πλατφόρμα e-learning (moodle). Το σύνολο του ψηφιακού περιεχομένου θα μπορεί να δομηθεί σε εκπαιδευτικές ενότητες και να διατεθεί μέσω μια εκπαιδευτικής πλατφόρμας open source (moodle) που θα παραμετροποιηθεί για τις ανάγκες της εκπαίδευσης όλων των βαθμίδων.

7. Αξιοποίηση της τεχνητής νοημοσύνης (artificial intelligence) για την ανάπτυξη υπηρεσιών εικονικής υποβοήθησης (virtual assistant) για πρόσβαση στην πληροφορία, ψηφιακή υποβολή εγγράφων και διασύνδεση με το Κεντρικό αποθετήριο με σκοπό την απομακρυσμένη διευκόλυνση των χρηστών στην αναζήτηση της πληροφορίας μέσω των εφαρμογών (chatbot) των κοινωνικών δικτύων (Facebook, Instagram).

8. Προμήθεια και εγκατάσταση σύγχρονου τεχνολογικού εξοπλισμού σύμφωνα με τις ιδιαίτερες ανάγκες του έργου.

Στοιχεία ωριμότητας της Σύμβασης

Για την τεχνική ωρίμανση του έργου το Ελληνικό Ινστιτούτο Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Σπουδών της Βενετίας προχώρησε στην εκπόνηση ολοκληρωμένης μελέτης με σκοπό την άρτια επιστημονική επεξεργασία και ανάδειξη του πολιτιστικού του αποθέματος.

Για την ολοκλήρωση της μελέτης πραγματοποιήθηκαν:

- Έρευνα αγοράς και τεχνολογικών λύσεων που παρέχονται, καθώς και έρευνα καλών πρακτικών σε διεθνές επίπεδο.
- Αρχική προσέγγιση κόστους και εκτίμηση παραγόντων επιτυχίας του εγχειρήματος.
- Καταγραφή του πλήθους των τεκμηρίων προς ψηφιοποίηση.
- Έρευνα παρόμοιων έργων που έχουν υλοποιηθεί ή βρίσκονται σε εξέλιξη από άλλους φορείς του Ιδιωτικού και Δημοσίου τομέα.
- Επιτόπια έρευνα και μελέτη του αρχείου.

## ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα αντικειμένου

Ειδικότερα η περιγραφή του Έργου ανά **Πακέτο Εργασίας** έχει ως εξής:

#### 1<sup>ο</sup> Πακέτο Εργασίας : Προμήθεια εξοπλισμού

Λόγω της ανεπαρκούς υπολογιστικής υποδομής του φορέα κρίνεται ουσιώδης και ζωτικής σημασίας η προμήθεια εξοπλισμού, αποκλειστικά για τις ανάγκες του έργου.

Απαιτείται εξοπλισμός που να μπορεί να καλύψει τις ανάγκες για μακρόχρονη διατήρηση, υψηλή διαθεσιμότητα, ταχύτητα, υψηλή ασφάλεια και αξιοπιστία που είναι απαραίτητες ώστε αφενός να μην χαθούν τα αποτελέσματα του έργου και αφετέρου να υπάρξει δυνατότητα εμπλουτισμού του περιεχομένου πχ με επέκταση του ψηφιακού υλικού ή/και προσθήκες στα μεταδεδομένα.

Για την παρακολούθηση της πράξης και τον έλεγχο του ποιοτικού αποτελέσματος καθώς και την απλούστευση των διαδικασιών θα χρειαστεί τεχνολογικός εξοπλισμός (H/W & S/W), ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί για την τήρηση του αρχείου της πράξης και την εύκολη διακίνηση των πρακτικών παράδοσης και παραλαβής όλων των φάσεων του έργου. Επίσης με την ψηφιοποίηση του πολιτιστικού αποθέματος του Ελληνικού Ινστιτούτου Βενετίας και την ολοκλήρωση της πράξης αναμένεται η αύξηση των αιτημάτων από το κοινό και ιδιαίτερα από την ερευνητική κοινότητα, η οποία ήδη αναμένει τα μοναδικά αποτελέσματα αυτής της πράξης. Σύμφωνα με τα παραπάνω και με σκοπό την ενίσχυση και αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς το κοινό συνίσταται η προμήθεια τεχνολογικού εξοπλισμού.



## **Παραδοτέα**

1 server σε διάταξη για φιλοξενία :

i) RDBMS (open source),

ii) Web server

iii) Repository server (open source based),

iv) File & backup server

1 Σύστημα λήψης εφεδρικών αντιγράφων,

1 UPS,

1 Οθόνη,

1 Firewall,

10 Αποθηκευτικά μέσα backup,

Windows Server 2019 Standard,

Antivirus software,

Backup server software.

Αναλυτικές προδιαγραφές του εξοπλισμού αναφέρονται στους πίνακες συμμόρφωσης παράρτημα II

## **2° Πακέτο Εργασίας: Ψηφιοποίηση**

### **2.1 Ιστορικό αρχείο - έγγραφα**

Το πολιτιστικό απόθεμα, αρχειακό υλικό και καλλιτεχνικοί θησαυροί, καλύπτουν ένα ευρύ χρονολογικό και ειδολογικό φάσμα, κυρίως από τα τέλη του 13ου αιώνα έως τα μέσα του 20ου αιώνα και αφορά α) στην καλλιτεχνική δημιουργία βυζαντινών και μεταβυζαντινών καλλιτεχνών, (εικόνες, λειτουργικά αντικείμενα και άμφια) β) στην συγγραφική παραγωγή βυζαντινών και μεταβυζαντινών λογίων, γ) στην οργάνωση, την διοικητική λειτουργία και οικονομική διαχείριση της Αδελφότητας και κατόπιν της Ελληνικής Κοινότητας, δ) στη διοίκηση και δράση των Εκκλησιαστικών αξιωματούχων και τις σχέσεις τους με το Οικουμενικό Πατριαρχείο και την Παπική Εκκλησία, και τέλος ε) στην εκπαιδευτική, εκδοτική και φιλανθρωπική δραστηριότητα των Ελλήνων της Βενετίας.

Βασικός άξονας της υφιστάμενης ταξινόμησης των εγγράφων υπήρξε η οργάνωση του υλικού σε θεματικές ενότητες, οι οποίες αντιστοιχούν, σε γενικές γραμμές, με τα διάφορα διοικητικά όργανα της Αδελφότητας ως προς την παραγωγή αρχειακού υλικού. Από τη θεματική ταξινόμηση του Αρχείου, δημιουργήθηκαν εννέα αρχειακές σειρές. Η κάθε αρχειακή σειρά διακρίνεται σε αριθμό υποσειρών, ανάλογα με τον όγκο του υλικού. Σε κάθε υποσειρά το αρχειακό υλικό διακρίνεται σε Κατάστιχα και σε Θήκες, οι οποίες περιέχουν τα λυτά έγγραφα. Η ταξινόμηση των κατάστιχων και των λυτών εγγράφων στις Θήκες ακολουθεί χρονολογική κατάταξη.

Η γλώσσα του μεγαλύτερου μέρους των τεκμηρίων είναι η ιταλική αφού η Αδελφότητα υπαγόταν στη δικαιοδοσία διαφόρων οργάνων του βενετικού και στη συνέχεια του ιταλικού κράτους. Η ελληνική γλώσσα εντοπίζεται στους χειρόγραφους κώδικες και χρησιμοποιείται στα ιδιωτικά έγγραφα (π.χ. ημερολόγια, επιστολές και αναφορές), στις ληξιαρχικές πράξεις που συντάσσονταν από τους ιερείς του Αγίου Γεωργίου, στα έγγραφα Ελλήνων ορθοδόξων ιεραρχών και στα γράμματα των πατριαρχών της Κωνσταντινουπόλεως της μεταβυζαντινής περιόδου μέχρι και το 1953. Εκτός από τα έγγραφα γραμμένα στα ιταλικά και τα ελληνικά, στο αρχείο υπάρχουν τεκμήρια γραμμένα στα λατινικά, στη βενετική διάλεκτο, στα γαλλικά, στα ρωσικά, στα κυριλλικά και στα οθωμανικά.

Το υπόστρωμα των λυτών εγγράφων και τα φύλλα των κατάστιχων είναι ως επί το πλείστον χαρτώα. Σπανίως συναντάμε έγγραφα και κατάστιχα από περγαμηνή, όπως για παράδειγμα το κατάστιχο με το καταστατικό Λειτουργίας της Αδελφότητας του Αγίου Νικολάου, τη γνωστή Mariegola, διάφορες διαθήκες, συμβόλαια και πατριαρχικά γράμματα.

Το μέγεθος των κατάστιχων είναι κυρίως έως Α3, ωστόσο ένα μέρος αυτών υπερβαίνει το μέγεθος του Α3 και απαιτεί διαφορετική μεταχείριση και κατάλληλο εξοπλισμό/σκάνερ για την επιτυχή ψηφιοποίηση.

## **2.2 Χειρόγραφοι κώδικες**

Η συλλογή περιλαμβάνει 41 βυζαντινά και μεταβυζαντινά χειρόγραφα και πληθώρα Μουσικών Χειρογράφων που χρησιμοποιούνταν κυρίως για τις λειτουργικές ανάγκες της εκκλησίας του Αγίου Γεωργίου. Ο πλούτος τόσο των θεματικών περιοχών που καλύπτουν όσο και της διακόσμησης αυτών (μικρογραφίες, λοιπός διάκοσμος) τα καθιστούν μοναδικά και ανεκτίμητα για την παγκόσμια πολιτιστική κληρονομιά (υπό την έννοια ότι αν καταστραφούν δεν αντικαθίστανται), κατατάσσοντάς τα στα έργα τέχνης. Ανάμεσα σε αυτά ξεχωρίζει ένα ειλητάριο σε πάπυρο του 6<sup>ου</sup> αιώνα μ.Χ. μοναδικό στο είδος του.

Η ψηφιοποίηση θα γίνει με ειδικό book scanner ή φωτογραφική μηχανή ανάλογα με την κατάσταση του υλικού (στάχωση, μικρογραφίες, χρυσή επένδυση).

## **2.3 Αρχέτυπα – παλαίτυπα και περιοδικά**

Η συλλογή του Ελληνικού Ινστιτούτου Βενετίας περιλαμβάνει αρχέτυπα-παλαίτυπα από τον 16ο ως τον 18ο αιώνα και κάποια περιοδικά.

## **2.4 Συλλογή φορητών εικόνων και κειμηλίων**

Η κύρια συλλογή των έργων τέχνης στεγάζεται και εκτίθεται σε έναν μουσειακό χώρο, το Μουσείο του Ινστιτούτου, ο οποίος είναι επισκέψιμος στο ευρύ κοινό. Παράλληλα το μεγαλύτερο μέρος των κειμηλίων (άμφια, εικόνες, αντικείμενα) βρίσκεται αποθηκευμένο σε δύο ειδικά προστατευμένους χώρους εντός του Ινστιτούτου και τα οποία δεν είναι προσβάσιμα ούτε στο κοινό ούτε στους ερευνητές.

Απαιτείται η εξειδικευμένη ψηφιακή φωτογράφιση του συνόλου της συλλογής που περιλαμβάνει φορητές βυζαντινές και μεταβυζαντινές εικόνες, γκραβούρες, άμφια, λειτουργικά σκεύη και αντικείμενα.

## **Παραδοτέα**

900.000 ψηφιακές λήψεις από το Αρχείο του Ινστιτούτου μεγέθους μέχρι Α3

100.000 ψηφιακές λήψεις από το Αρχείο του Ινστιτούτου μεγέθους μεγαλύτερο του Α3

200.000 ψηφιακές λήψεις από το αρχείο των παλαιτύπων

10.000 λήψεις από τα χειρόγραφα του Ινστιτούτου

2.000 ψηφιακές λήψεις φορητών εικόνων και κειμηλίων του Ινστιτούτου

Αναλυτικές προδιαγραφές ψηφιοποίησης αναφέρονται στους πίνακες συμμόρφωσης παράρτημα II

## **3<sup>ο</sup> Πακέτο Εργασίας: Τεκμηρίωση**

Στόχος της τεκμηρίωσης είναι να καταστούν όλες οι κατηγορίες του υλικού αναζητήσιμες και προσβάσιμες. Η τεκμηρίωση θα λάβει χώρα σε διάφορα επίπεδα και στάδια λογικής συνέχειας και πάντα σε συνάρτηση με το λογισμικό πρόγραμμα που θα παραμετροποιηθεί και θα αποτελέσει το ψηφιακό αποθετήριο.

Στα πλαίσια της τεκμηρίωσης θα γίνει δεικτοδότηση του ψηφιακού υποκατάστατου με σκοπό την εύρεσή του κατά την αναζήτηση στο αποθετήριο και στη συνέχεια θα οριστούν τα πεδία της τεκμηρίωσης (metadata) που θα συνοδεύουν σε πρώτο επίπεδο το ψηφιακό τεκμήριο.

Τα ελάχιστα πεδία τεκμηρίωσης αναφέρονται στο πίνακα συμμόρφωσης παράρτημα II. Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει ένα σχήμα μεταδεδομένων ανά κατηγορία υλικού καθώς και συνολικό σχήμα για όλες τις κατηγορίες με αντιστοίχιση των πεδίων σε κατάλληλα διεθνή πρότυπα μεταδεδομένων. Επίσης θα πρέπει να αναφέρει ποια από τα πρόσθετα προτεινόμενα πεδία θα συμπληρώσει υποχρεωτικά.

### **3.1 Ιστορικό Αρχείο-έγγραφα**

Η βασική δομή του Αρχείου όπως προέκυψε μετά την τελευταία ταξινόμηση με τις εννέα αρχειακές σειρές και τις υποσειρές έχει ως εξής:

#### **Α΄. Οργάνωση-Λειτουργία.**

Πρόκειται για έγγραφα που αφορούν την οργάνωση και λειτουργία της Αδελφότητας ως σωματείο. Χωρίζεται σε 5 υποσειρές που συνολικά περιέχουν 137 Κατάστιχα και 17 Θήκες

#### **Β΄. Εκκλησία**

Πρόκειται για έγγραφα που αφορούν στη Μητρόπολη Φιλαδελφείας, την ανέγερση του ναού του αγίου Γεωργίου των Ελλήνων, την αλληλογραφία με τις εκκλησιαστικές αρχές της Βενετίας και τον Πάπα Ρώμης, τις σχέσεις με ορθόδοξες εκκλησίες εκτός Βενετίας, τα κατάλοιπα λογίων Ορθοδόξων ιερέων και επισκόπων που εγκαταβίωσαν στην Βενετία, τη Μονή των Ελληνίδων κ.ά. Χωρίζεται σε 7 υποσειρές που συνολικά περιέχουν 43 Κατάστιχα και 29 Θήκες

#### **Γ΄. Εκπαιδευτική και Φιλανθρωπική δραστηριότητα**

Πρόκειται για έγγραφα που σχετίζονται με το Κολλέγιο και το Νοσοκομείο Φλαγγίνη και τις διάφορες παροχές στα μέλη της Αδελφότητας. Χωρίζεται σε 3 υποσειρές εκ των οποίων οι 2 έχουν χωρίζονται περαιτέρω σε 6 συνολικά υποσειρές. Συνολικά υπάρχουν 27 Κατάστιχα και 24 Θήκες.

#### **Δ΄. Οικοδομικό έργο**

Πρόκειται για έγγραφα που έχουν να κάνουν με τις οικοδομικές εργασίες ανέγερσης του ναού του Αγίου Γεωργίου, του νοσοκομείου και του κολλεγίου Φλαγγίνη, διαρρυθμίσεις, τα προβλήματα του κωδωνοστασίου και του ρολογιού κ.ά. Περιέχει ένα ειλητόριο, 10 Κατάστιχα και 7 Θήκες.

#### **Ε΄ Οικονομική διαχείριση**

Πρόκειται κυρίως για έγγραφα που σχετίζονται με την περιουσία και τη διαχείρισή της από το ελληνικό σωματείο. Χωρίζεται σε 5 υποσειρές εκ των οποίων η μια χωρίζεται περαιτέρω σε 4 υποσειρές. Συνολικά υπάρχουν 232 Κατάστιχα και 439 Θήκες.

#### **ΣΤ΄. Σύμμεικτα**

Περιέχει δύο Θήκες

#### **Ζ΄. Κατάλοιπα αδελφών Βελούδη**

Πρόκειται για έγγραφα που αποτελούν μέρος του προσωπικού αρχείου των αδελφών Ιωάννη και Σπυρίδωνος Βελούδη. Χωρίζεται σε 2 υποσειρές που έχουν 4 Θήκες συνολικά.

#### **Η΄. Έντυπα**

Πρόκειται για διάφορα έντυπα, εφημερίδες, ημερολόγια, κ.ά. του 19ου και του 20ου αιώνα που φυλάσσονται σε 2 Θήκες.

#### **Θ΄. Αρχειακό Υλικό Κοινότητας Λιβόρνου**

Πρόκειται για ορισμένα ληξιαρχικά βιβλία του ναού της Κοινότητας Λιβόρνου 18ου-20ου αιώνα, ένα βιβλίο Πρακτικών της εκεί Κοινότητας των Ελλήνων του 20ού αιώνα και βιβλία της εκκλησίας που φυλάσσονται σε 6 Κατάστιχα.

### **3.2 Χειρόγραφα**

Θα τεκμηριωθούν όλα τα χειρόγραφα του Ελληνικού Ινστιτούτου 41 στον αριθμό. Η τεκμηρίωση θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον μια σειρά πεδίων που δίνονται στους Πίνακες συμμόρφωσης -Τεχνικές Προδιαγραφές.

### **3.3 Φορητές εικόνες και κειμήλια**

Θα τεκμηριωθεί το σύνολο των ψηφιοποιημένων φορητών εικόνων και κειμηλίων. Η τεκμηρίωση θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον μια σειρά πεδίων που δίνονται στους Πίνακες συμμόρφωσης -Τεχνικές Προδιαγραφές.

#### **Παραδοτέα**

Τεκμηρίωση αρχείου εγγράφων – εισαγωγή 110.000 εγγραφών

Τεκμηρίωση παλαιτύπων εισαγωγή 1.000 εγγραφών-records

Τεκμηρίωση χειρόγραφων κωδίκων εισαγωγή 41 εγγραφών

Τεκμηρίωση φορητών εικόνων και κειμηλίων εισαγωγή 1000 εγγραφών

#### **4<sup>ο</sup> Πακέτο Εργασίας: Ανάπτυξη και παραμετροποίηση αποθετηρίου**

Στο πλαίσιο του παρόντος πακέτου εργασίας προβλέπεται, η παραμετροποίηση, εγκατάσταση και λειτουργία ενός Ολοκληρωμένου Συστήματος τεκμηρίωσης και διαχείρισης, των ψηφιακών συλλογών του φορέα.

Το αποθετήριο θα στηριχτεί σε ένα λογισμικό ανοικτού κώδικα σύμφωνα με τις καλές πρακτικές που έχει ορίσει το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, κατόπιν παραμετροποίησης.

Βασικό χαρακτηριστικό της εφαρμογής θα είναι η αξιοποίηση του ψηφιοποιημένου υλικού και θα επιτρέπει την εύκολη αναζήτηση και πρόσβαση στο κατάλληλα διαμορφωμένο και τεκμηριωμένο ψηφιακό υλικό ως ψηφιακό αποθετήριο.

Βασικό πυρήνα της εφαρμογής αποθετηρίου θα αποτελεί η διαλειτουργικότητα των μεταδεδομένων η οποία θα πρέπει να στηρίζει:

- δυνατότητα να επικοινωνεί με άλλα αποθετήρια και μητρώα ανοικτού τεκμηριωμένου περιεχομένου δηλαδή, να επιτρέπει την OnLine διάθεση των μεταδεδομένων σε τρίτες εφαρμογές και πληροφοριακά συστήματα βάσει διεθνώς αποδεκτών πρωτοκόλλων.
- Δυνατότητα διάθεσης σε επίπεδο πλήρους διαμοιρασμού (harvesting), μεταφόρτωση του συνόλου ή προκαθορισμένων υποσυνόλων
- Δυνατότητα σε επίπεδο μετα-αναζήτησης (meta-search) όπου ανακτώνται μόνο εγγραφές που ταιριάζουν με συγκεκριμένα κριτήρια αναζήτησης.
- Η κωδικοποίηση να καλύπτει το πρότυπο Unicode με πλήρη υποστήριξη του ελληνικού αλφαβήτου, πεζά, κεφαλαία, τονούμενα (ευρετηρίαση και αναζήτηση).

- Διαμόρφωση και υιοθέτηση κοινών όρων για την αναφορά σε οντότητες, έννοιες και θέματα μέσω της χρήσης ελεγχόμενων λεξιλογίων, θησαυρών, και αρχείων καθιερωμένων όρων .
- Για την δήλωση της σημασίας κάθε στοιχείου να καλύπτονται τα πρότυπα RDF ή OWL.
- Η διαλειτουργικότητα να καθιστά εφικτή την ανταλλαγή των μεταδεδομένων ως Linked Open Data.
- Η αναπαράσταση των νέων λεξιλογίων, θησαυρών ή αντίστοιχων δομών που δημιουργούνται θα πρέπει να πραγματοποιείται με χρήση καθιερωμένων διεθνών προτύπων όπως ISO 2788, ISO 2954, SKOS.

Το αποθετήριο να υποστηρίζει:

- Διαχείριση Ψηφιακού Υλικού (μέσω υπηρεσιών τεκμηρίωσης της διαδικασίας ψηφιοποίησης).
- Συμβατότητα με διεθνή πρότυπα ψηφιοποίησης εικόνας και ήχου.
- Συμβατότητα με το διεθνές πρότυπο τεκμηρίωσης CIDOC/CRM το οποίο αποτελεί το Εννοιολογικό Πρότυπο Αναφοράς της Επιτροπής Τεκμηρίωσης του Διεθνούς Συμβουλίου Μουσείων και πλέον σχέδιο προτύπου ISO/CD21127.
- Συμβατότητα με τα διεθνή πρότυπα ISAD(G) και EAD.
- Συμβατότητα με τις οδηγίες της Δ.Α. της ΚτΠ για την διαλειτουργικότητα της επιστημονικής τεκμηρίωσης πολιτισμικού αποθέματος.
- Φιλικότητα προς τον χρήστη και ταχεία καμπύλη μάθησης στις λειτουργίες του.
- Ανοιχτή αρχιτεκτονική.
- Επεκτασιμότητα που εξασφαλίζει συμβατότητα με τις νέες τεχνολογίες ψηφιακής καταγραφής και τεκμηρίωσης πολιτιστικού περιεχομένου.
- Δυνατότητα διαχείρισης συλλογών, εκθέσεων και δραστηριοτήτων
- Δυνατότητα αυτοματοποιημένης και ελεγχόμενης, ως προς την πληρότητα και ακεραιότητα των στοιχείων, μετανάστευσης των υπάρχοντων δεδομένων (ψηφιοποιημένα αντίγραφα και τεκμηριώσεις) του φορέα.
- Δυνατότητα διασύνδεσης του αποθετηρίου και συγκεκριμένα των δεδομένων τεκμηρίωσης με το εικονικό μουσείο
- Δυνατότητα παραμετροποίησης σε μεγάλο βαθμό, προκειμένου να καλυφθούν οι ιδιαίτερες ανάγκες του έργου.
- Δυνατότητα υιοθέτησης τεχνητής υποβοήθησης chatbot στην αναζήτηση και διανομή περιεχομένου από το αποθετήριο.

#### **Παραδοτέα:**

- Εγκατάσταση και Υλοποίηση στο αποθετήριο ροών εργασίας τεκμηρίωσης και φορμών τεκμηρίωσης
- Σχεδιασμός και υλοποίηση στο αποθετήριο λειτουργικότητας αναζήτησης, λειτουργικότητας πλοήγησης και φίλτρων αποτελεσμάτων (facets)
- Σχεδιασμός διεπαφών με υποστήριξη ΑμεΑ και πολυκαναλικότητας. Ολοκληρωμένο ψηφιακό αποθετήριο

#### **5° Πακέτο Εργασίας: Ανάπτυξη ψηφιακής πύλης portal**

Κεντρικό στοιχείο διάθεσης του περιεχομένου του αποθετηρίου καθώς και του συνόλου του πολιτιστικού αποθέματος θα αποτελεί η ψηφιακή πύλη.

Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη της πύλης θα γίνει με σύγχρονα εργαλεία και η πλατφόρμα υλοποίησης θα είναι συμβατή με ανοικτά Διαδικτυακά Πρότυπα, έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης (επεκτασιμότητα).

Η υλοποίηση του δικτυακού τύπου θα βασίζεται σε αρχιτεκτονική 3 επιπέδων (3tier model), παρέχοντας ασφάλεια, επεκτασιμότητα και ευελιξία. Η Ιστοσελίδα θα είναι σε τρεις γλώσσες Ελληνικά, Ιταλικά, Αγγλικά.

Η διαχείριση του περιεχομένου του δικτυακού τύπου, θα αποτελεί ένα ανοικτό και πλήρως επεκτάσιμο σύστημα που θα περιλαμβάνει το βασικό πυρήνα λειτουργικότητας και που θα καλύπτει όλες τις διαδικασίες αποθήκευσης, διαχείρισης και επαναχρησιμοποίησης του ψηφιακού υλικού. Θα υπάρχει δυνατότητα δυναμικής αναβάθμισης των απαιτήσεων χωρίς διακοπή της κανονικής λειτουργίας του συστήματος

Η φιλοσοφία σχεδιασμού του συστήματος της ψηφιακής πύλης θα πρέπει να βασίζεται στις παρακάτω βασικές αρχές:

- Ανεξαρτησία της δομής και σχεδίασης του συστήματος από το περιεχόμενο, δηλ. πλήρης διαχωρισμός δεδομένων και παρουσίασης.
- Πολυκαναλική διάθεση (mobile, desktop, tablet)
- Διαφοροποίηση επιπέδου πρόσβασης και άρα παρέμβασης των διαφόρων χρηστών.
- Φιλικότητα στη χρήση.
- Διαχείριση χρηστών και υλικού.
- Πλήρης διαχείριση (προσθήκη, επεξεργασία ή αφαίρεση τμημάτων) του υπάρχοντος υλικού με χρήση έτοιμων εργαλείων του περιβάλλοντος του εσωτερικού χρήστη.
- Δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης και ανανέωσης του υλικού.
- Χρήση τεχνολογιών Internet και σχεσιακής βάσης δεδομένων.

Όλα τα κρίσιμα δεδομένα και οι πληροφορίες του συστήματος θα πρέπει να αποθηκεύονται σε βάσεις δεδομένων. Η δομή των βάσεων αποτελεί την εγγύηση για την ακεραιότητα και την ασφάλεια των δεδομένων και την εύκολη διαχείριση του περιεχομένου.

Η διαδικτυακή πύλη εισόδου θα εξασφαλίζει την προσβασιμότητα σε άτομα με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ), εξασφαλίζοντας την πρόσβαση και την ευχρηστία μέσω της συμβατότητας του κώδικα των ιστοσελίδων με τα Web Content Accessibility Guidelines 2.0 του W3C Consortium προτεραιότητας AA.

## **Παραδοτέο**

Ψηφιακή πύλη (portal)

## **6° Πακέτο Εργασίας: Ανάπτυξη ψηφιακών εφαρμογών**

### **6.1 Ψηφιακή ανάδειξη του Χειρογράφου υπ' αριθμόν 5**

Το βυζαντινό χειρόγραφο υπ' αριθμόν 5 περιέχει 250 μικρογραφίες που περιγράφουν ένα μυθιστόρημα για τον Μέγα Αλέξανδρο το οποίο ήταν και είναι δημοφιλές επί αιώνες σε όλες τις χώρες από τις οποίες πέρασε ο Μέγας Αλέξανδρος.

Το χειρόγραφο έχει ψηφιοποιηθεί. Για την ανάδειξη του χειρογράφου να αναπτυχθεί πολυμεσική εφαρμογή στηριζόμενη στο χειρόγραφο η οποία να κάνει ψηφιακή εξιστόρηση του μυθιστορήματος. Η πολυμεσική εφαρμογή να παρουσιάζει επιλεγμένες μικρογραφίες του χειρογράφου.

Η πολυμεσική εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη μέσω του διαδικτύου και δεν θα απευθύνεται μόνο στο ελληνικό κοινό αλλά και στο κοινό όλων των χωρών που πέρασε ο Μέγας Αλέξανδρος. Για αυτό να αναπτυχθούν κείμενα που θα ενσωματωθούν στην εφαρμογή αλλά και το περιβάλλον διεπαφής της εφαρμογής να είναι διαθέσιμο στα Ελληνικά, Αγγλικά, Αραβικά, Περσικά.

Επομένως η εφαρμογή να υποστηρίζει διεπαφή RTL (Right to Left). Επίσης για να υποστηριχθεί η μεγαλύτερη δυνατή προβολή θα πρέπει να υποστηρίζονται πλήρως Αγγλικά. Τα κείμενα θα πρέπει να εκφωνηθούν σε όλες τις παραπάνω γλώσσες από αφηγητή και οι αφηγήσεις να ενσωματωθούν στην εφαρμογή. Η υποστήριξη ΑΜΕΑ είναι απαραίτητη. Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι προσβάσιμη από κινητά, ταμπλέτες και Η/Υ (πολυκαναλική διάθεση).

#### **Παραδοτέα:**

Ολοκληρωμένη ψηφιακή εφαρμογή Χειρογράφου υπ' αριθμόν 5

### **6.2 Τρισδιάστατη αναπαράσταση του Ιερού Ναού Αγίου Γεωργίου**

Η εικονική περιήγηση θα είναι προσβάσιμη μέσω του διαδικτύου, με ελεύθερη πλοήγηση δίνοντας την αίσθηση της μετακίνησης προς όλες τις κατευθύνσεις, τόσο στον εξωτερικό όσο και στον εσωτερικό χώρο του Ναού.

Το εξωτερικό περιβάλλον του Ναού θα αποτυπωθεί ψηφιακά με τη συρραφή 360ο εικόνων του πραγματικού μνημείου και θα παρέχει τη δυνατότητα περιμετρικής θέασης. Το εσωτερικό περιβάλλον θα είναι αποτέλεσμα 3D μοντελοποίησης του εσωτερικού χώρου του Ναού και θα παρέχει στον επισκέπτη την ελεύθερη περιήγηση σε επιλεγμένα σημεία ενδιαφέροντος. Με αυτόν τον τρόπο δίνεται η δυνατότητα βιωματικής συμμετοχής στην περιήγηση, σε επισκέπτες οι οποίοι δε θα μπορούσαν να επισκεφθούν το Ναό του Αγίου Γεωργίου, είτε λόγω της απόστασης, είτε λόγω της δύσκολης μετακίνησης όταν πρόκειται για άτομα με ειδικές ανάγκες.

Τα σημεία ενδιαφέροντος θα αναδεικνύονται σε προκαθορισμένες θέσεις προβολής μέσα στο χωρικό μοντέλο με δυνατότητα προβολής τόσο των δισδιάστατων όσο και των τρισδιάστατων αντικειμένων. Η εμπυθυστική εμπειρία των χρηστών θα αυξάνει μέσω της δυνατότητας αλληλεπίδρασης με τα εκθέματα. Ο επισκέπτης θα περνά δίπλα από τα εκθέματα, σχεδόν αγγιζοντάς τα και θα μπορεί οποιαδήποτε στιγμή θελήσει, να σταματήσει και να ρίξει μια πιο σχολαστική ματιά στο έκθεμα που επέλεξε, αντλώντας επιπλέον πληροφοριακό περιεχόμενο μέσα από κείμενα, βίντεο φωτογραφίες και ήχο.

#### **Μεθοδολογία**

- Ανάλυση σχεδίου πλοήγησης και διεπαφής
- Σχεδιασμό της διεπαφής στο σύνολό της αναλυτικά, με τη χρήση γενικευμένου προτύπου (template) για κάθε οθόνη ή ομάδα οθονών.
- Σχέδιο διαλειτουργικότητας και πολυκαναλικής προσέγγισης.
- Συγγραφή των αφηγήσεων – παραγωγή των σεναρίων
- Επιμέλεια των κειμένων και των μεταφράσεων
- Σχεδιασμός και παραγωγή του ψηφιακού υπόβαθρου λειτουργίας του εικονικού μοντέλου.
- Παραγωγή του δημιουργικού – εικαστικού περιβάλλοντος.
- Διαμόρφωση του χρονολογίου και των διαδραστικών υπερσυνδέσεων
- Δοκιμαστική λειτουργία των εφαρμογών ως ενιαία εφαρμογή.
- Ποιοτικός έλεγχος όλων των παραδοτέων

#### **Παραδοτέα:**

### 6.3 Επαυξημένη πραγματικότητα στο χώρο του Μουσείου του Ινστιτούτου

Από το σύνολο της συλλογής του Μουσείου θα επιλεγούν από την Αναθέτουσα Αρχή 20 μοναδικά αντικείμενα τα οποία θα εμπλουτιστούν ψηφιακά μέσω επαυξημένης πραγματικότητας .

Να δημιουργηθεί μια εφαρμογή για φορητές συσκευές tablet. Ο τρόπος ανάπτυξης της εφαρμογής να παρέχει τη δυνατότητα αναβαθμίσεων. Να διαθέτει αυτόματο έλεγχο ενημερώσεων και ειδοποίησης του χρήστη προκειμένου να προβεί σε διαδικασία ενημέρωσης / αναβάθμισης.

Το ψηφιακό περιεχόμενο που θα επαυξάνει τον πραγματικό χώρο να είναι αποθηκευμένο στην εφαρμογή.

Υποστήριξη επικοινωνίας της εφαρμογής με εργαλεία αναγνώρισης εικόνας (Image Recognition Based).

Υποστήριξη χρήσης κάμερας συσκευής σε προκαθορισμένες εικόνες στόχου (Markers/Image Targets).

Μέσω των φορητών συσκευών οι επισκέπτες να έχουν πλήρη πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό (φωτογραφίες, βίντεο) που αξιοποιείται και δημιουργεί αφορμές για διάλογο κατά την διάρκεια της ξενάγησης. Ζωντανή προβολή ενός φυσικού περιβάλλοντος του οποίου όμως η πραγματικότητα είναι επαυξημένη με τη προβολή πληροφοριών αλλά και εικονικών προσώπων ή χώρων σχεδιασμένων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.

#### Παραδοτέα

Επαυξημένη πραγματικότητα στο χώρο του Μουσείου του Ινστιτούτου (20 σημεία)

### 7<sup>ο</sup> Πακέτο Εργασίας: Ανάπτυξη πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης

Θα γίνει παραμετροποίηση και ανάπτυξη πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης ανοικτού λογισμικού και η σύνδεσή της στο αποθετήριο. Βασικός σκοπός είναι να αξιοποιηθεί το ψηφιακό περιεχόμενο του αποθετηρίου και να αποτελέσει δομημένο εκπαιδευτικό περιεχόμενο. Η πλατφόρμα θα διαθέτει πίνακα πληροφόρησης (dashboard) που θα εμφανίζονται τα μαθήματα που παρακολούθησε και παρακολουθεί ένας χρήστης και την αντίστοιχη πρόοδο παρακολούθησης. Θα υποστηρίζονται οι ακόλουθες δραστηριότητες :

- **Βιβλία.** Το βιβλίο αποτελεί ένα εκπαιδευτικό υλικό που αναπτύσσεται σε πολλαπλές σελίδες. Είναι σαν να διαβάζετε ένα βιβλίο στο διαδίκτυο.
- **Μαθήματα.** Ο χρήστης μπορεί να δει την παρουσίαση του θέματος σε τμήματα. Κάθε τμήμα μπορεί να έχει μια ερώτηση που ανάλογα με την απάντηση που θα επιλέξει να τον οδηγεί σε διαφορετικό τμήμα του μαθήματος.
- **Εργασίες.** Οι εκπαιδευτές να μπορούν βαθμολογήσουν και να δώσουν σχόλια σχετικά με τα μεταφορτωμένα αρχεία
- **Επιλογές.** Ο εκπαιδευτής να δημιουργεί ερωτήσεις για τις οποίες καθορίζει πολλαπλές απαντήσεις
- **Κουίζ.** Ο εκπαιδευτής μπορεί να σχεδιάσει και να δημιουργήσει τεστ, που να περιέχουν ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό-λάθος και ερωτήσεις με σύντομες απαντήσεις. Αυτές οι ερωτήσεις φυλάσσονται σε μια κατηγοριοποιημένη βάση δεδομένων και να μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν στο μάθημα ακόμα κι ανάμεσα σε δύο μαθήματα.



- **Λεξικά.** Υποστήριξη δημιουργίας λεξικών. Κάθε θέμα μπορεί να έχει ένα βασικό και πολλά δευτερεύοντα λεξικά. Ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει το λεξικό που όρισε ο εκπαιδευτής και του δίνεται τουλάχιστον η δυνατότητα αναζήτησης με τη χρήση λέξεων κλειδιών και με αλφαβητική αναζήτηση.
- **Συγγραφή Wiki** Συλλογική συγγραφή αρχείων σε μια απλή μορφή χρησιμοποιώντας φυλλομετρητή
- **Συνομιλίες** πραγματικού χρόνου. Ο χρήστης μπορεί να πραγματοποιήσει απευθείας επικοινωνία πραγματικού χρόνου σε μορφή κειμένου (text chat).
- **Τόπος συζήτησης Forum.** Να επιτρέπει στους συμμετέχοντες να διεξάγουν ασύγχρονες συζητήσεις.

Η εκπαιδευτική πλατφόρμα θα παρέχει ελεύθερη πρόσβαση στο ευρύ κοινό για επιλεγμένο υλικό ενώ για το υπόλοιπο θα απαιτείται εγγραφή.

Η πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης να μπορεί να αντλεί περιεχόμενο δυναμικά από το αποθετήριο. Για παράδειγμα να μπορούν να ενσωματωθεί η σελίδα τεκμηρίου του αποθετηρίου σε ένα εκπαιδευτικό πόρο της πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης

#### **Παραδοτέα:**

Ανάπτυξη πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης

#### **8<sup>ο</sup> Πακέτο Εργασίας: Εκπαίδευση στα πληροφοριακά συστήματα**

Στόχος των υπηρεσιών εκπαίδευσης είναι η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς τα στελέχη Ελληνικού Ινστιτούτου Βενετίας τα οποία θα αναλάβουν μετά το πέρας του έργου την διαχείριση, υποστήριξη και περαιτέρω εξέλιξη των συστημάτων και εφαρμογών που θα υλοποιηθούν καθώς και η επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την εξοικείωση στις εφαρμογές και την παραμετροποίηση και χρήση των συστημάτων λογισμικού καθώς και τη βελτίωση αυτών. Πέρα από τις προσφερόμενες ώρες εκπαίδευσης, ο Ανάδοχος να παρέχει και on the job training.

#### **Παραδοτέα:**

Εκπαιδευτικό υλικό

Υπηρεσίες εκπαίδευσης

#### **9<sup>ο</sup> Πακέτο Εργασίας: Πιλοτική λειτουργία**

Στα πλαίσια του συγκεκριμένου πακέτου εργασίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στον έλεγχο της λειτουργικότητας του συνόλου του συστήματος του Έργου. Η ΕΠΠΕ κατά την εκτέλεση των σεναρίων αυτών θα ελέγξει, τόσο ότι έχουν υλοποιηθεί όλες οι λειτουργικότητες του Έργου και καλύπτονται όλες οι υπηρεσίες, όσο και το χρόνο επίδοσης των υπηρεσιών αυτών. Σε περίπτωση που μετά την εκτέλεση των σεναρίων χρήσης προκύπτουν δυσλειτουργίες, τότε στις υποχρεώσεις του Ανάδοχου είναι να επιλύσει τα προβλήματα και τις δυσλειτουργίες που προέκυψαν.

Οι απαιτούμενοι έλεγχοι στο σύστημα είναι κατ' ελάχιστον οι κάτωθι:

- Tests αρτιότητας και Υψηλής Διαθεσιμότητας των εφαρμογών

- Επιβεβαίωση σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίησή τους καθ' όλη τη διάρκεια αυτού του πακέτου εργασίας
- Τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, προσθήκες/ τροποποιήσεις, σύνθεση, πιλοτική χρήση κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των εφαρμογών των υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος, τόσο μεταξύ τους όσο και εξωτερικά υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας (πραγματικά δεδομένα, παραγωγική εκμετάλλευση, από πλήρως εκπαιδευμένη περιορισμένη κοινότητα χρηστών – Κρίσιμος Πυρήνας Χρηστών / Key Users - με ενεργή συμμετοχή στο Έργο

### Παραδοτέα

Αναφορές προόδου

Αναλυτικές προδιαγραφές όλων των πακέτων εργασίας και των παραδοτέων αυτών αναφέρονται στο παράρτημα II. (Πίνακες Συμμόρφωσης).

### Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε 20 μήνες,

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΜΗΝΑΣ ΕΝΑΡΞΗΣ	ΜΗΝΑΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
1.	Π1	Προμήθεια εξοπλισμού	ΑΛ	M1	M2
2.	Π2	Ψηφιοποίηση υλικού / ψηφιακές λήψεις	ΑΝ, Υ	M2	M16
3.	Π3	Τεκμηρίωση / Ψηφιακές εγγραφές	ΑΝ, Υ	M3	M16
4.	Π4	Ολοκληρωμένη εφαρμογή αποθετηρίου	Σ	M3	M16
5.	Π5	Ολοκληρωμένη ψηφιακή πύλη portal	Σ	M10	M15
6.	Π6	Ψηφιακές εφαρμογές:			
7.	Π6.1	Εφαρμογή Μουσείο με Augmented Reality	Σ, Λ	M6	M12
8.	Π6.2	Εφαρμογή οπτικοποίησης χειρογράφου κώδικα Νο 5 "Αλεξάνδρου διήγησις"	Σ, Λ	M3	M18
9.	Π6.3	Τρισδιάστατο μοντέλο Ι.Ν Αγίου Γεωργίου & Virtual Reality	Σ, Λ	M5	M18
10.	Π7	Πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης	Σ, Λ	M10	M14

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΜΗΝΑΣ ΕΝΑΡΞΗΣ	ΜΗΝΑΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
11.	Π8	Εκπαίδευση στα πληροφοριακά συστήματα / ώρες διδασκαλίες και εκπαιδευτικό υλικό	Υ, ΑΝ	Μ16	Μ18
12.	Π9	Πιλοτική λειτουργία	Υ	Μ18	Μ19
13.		Οριστική παράδοση - παραλαβή			Μ20

Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών

Το έργο θα εκτελεστεί στην έδρα του Ελληνικού Ινστιτούτου Βυζαντινών και μεταβυζαντινών Σπουδών στην Βενετία της Ιταλίας (Castello 3412).

### Εκπαίδευση προσωπικού

Ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει ολοκληρωμένο σχέδιο εκπαίδευσης.

Αναλυτική περιγραφή των όρων εκπαίδευσης αναφέρεται στο παράρτημα ΙΙ Πίνακες συμμόρφωσης (8) Το σχέδιο εκπαίδευσης που θα υποβληθεί, αξιολογείται σύμφωνα με το αντίστοιχο κριτήριο του πίνακα κριτηρίων 2.3.1 του τεύχους διακήρυξης.

### Εγγυήσεις-Τεχνική Υποστήριξη

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες Εγγύησης ως ακολούθως:

Για χρονικό διάστημα ενός (2) ετών από την οριστική παραλαβή του έργου εγγυάται την καλή λειτουργία των συστημάτων, των εφαρμογών και των υπηρεσιών που ανέπτυξε.

Όσον αφορά στο είδος και στο αναμενόμενο επίπεδο παροχής υπηρεσιών κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης, ισχύουν οι όροι που περιγράφονται παρακάτω.

Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι οι παρακάτω:

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας του λογισμικού και των εφαρμογών.
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης του Φορέα, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός τριών ημερών από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων.
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού.
- Υπηρεσία Help Desk για όλους τους χρήστες του συστήματος. Αναλυτική δομή και οργάνωση του Help Desk θα πρέπει να περιληφθεί στην Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου.
- Ο Προμηθευτής θα πρέπει να εξασφαλίσει τη δυνατότητα σύνδεσης on line με κέντρο τεχνικής / επιστημονικής υποστήριξης (REMOTE DIAGNOSTICS H/W-S/W)

## **Τεχνικά εγχειρίδια και τεκμηριωτικό υλικό**

Τα προσφερόμενα εγχειρίδια και τεκμηριωτικό υλικό θα πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα εξής:

- Εγχειρίδια εγκατάστασης του Εξοπλισμού και Λογισμικού (installation manuals)
- Εγχειρίδια λειτουργιών Εξοπλισμού και Λογισμικού (operations guides)
- Εγχειρίδια χρήσης Εξοπλισμού και Λογισμικού (user guides)
- Όλο το υλικό που θα τεκμηριώνει σε λεπτομέρεια την παραμετροποίηση του Λογισμικού

## **ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 3.186.156,45 Ευρώ, πλέον ΦΠΑ 24% 764.677,55 Ευρώ, ήτοι συνολικά 3.950.834,00 Ευρώ.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία όπως αναλυτικά αναφέρονται στην παράγραφο 5.1.2 της παρούσας.

Αξία δικαιωμάτων προαίρεσης: χωρίς ΦΠΑ, 637.231,29

Η Οικονομική προσφορά θα υποβληθεί σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Ειδική συγγραφή υποχρεώσεων – Οικονομικής Προσφοράς - Βιογραφικού

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τους παρακάτω πίνακες συμμόρφωσης με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

1. Ψηφιοποίηση υλικού				
A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
1.1	Η ψηφιοποίηση θα γίνει στην Βενετία της Ιταλίας σε χώρους του Ελληνικού Ινστιτούτου Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Σπουδών (Ε.Ι.Β.Μ.Σ) στο οποίο ανήκει το πρωτότυπο υλικό.	ΝΑΙ		
1.2	<p>Θα ψηφιοποιηθούν οι ακόλουθες κατηγορίες υλικού:</p> <p>Αρχαικό υλικό. Από τη θεματική ταξινόμηση του Αρχείου, δημιουργήθηκαν εννέα αρχαικές σειρές. Η κάθε αρχαική σειρά διακρίνεται σε αριθμό υποσειρών, ανάλογα με τον όγκο του υλικού. Σε κάθε υποσειρά το αρχαικό υλικό διακρίνεται σε Κατάστιχα και σε Θήκες, οι οποίες περιέχουν τα λυτά έγγραφα. Η ταξινόμηση των καταστίχων και των λυτών εγγράφων στις Θήκες ακολουθεί χρονολογική κατάταξη. Μέρος του υλικού είναι συσταχωμένο.</p> <p><b>Οι λήψεις της κατηγορίας είναι 1.000.000.</b></p> <p>Αρχείο Παλαιτύπων. <b>200.000 ψηφιακές λήψεις</b></p> <p>Χειρόγραφοι κώδικες. <b>Οι λήψεις της κατηγορίας είναι 10.000.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Κειμήλια και φορητές εικόνες. <b>Οι λήψεις της κατηγορίας είναι 2.000.</b></li></ul>	ΝΑΙ		
1.3	Να περιγραφούν ο εξοπλισμός οι παράμετροι και η μεθοδολογία ψηφιοποίησης ανά κατηγορία υλικού.	ΝΑΙ		

	Σε κάθε περίπτωση δεν θα γίνει χρήση σαρωτή με τροφοδότη.			
<b>1.4</b>	Να περιγραφεί η μεθοδολογία της διασφάλισης ποιότητας του αποτελέσματος της ψηφιοποίησης	ΝΑΙ		
<b>1.5</b>	Να περιγραφεί το σχέδιο διαχείρισης ασφάλειας παραγόμενης πληροφορίας που προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος	ΝΑΙ		
<b>1.6</b>	Η διαδικασία της ψηφιοποίησης δεν θα επιφέρει φθορές στο πρωτότυπο υλικό. Για το σκοπό αυτό ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προτείνει κατάλληλες μεθόδους ψηφιοποίησης.	ΝΑΙ		
<b>1.7</b>	Η ονοματοδοσία των ψηφιακών αρχείων που θα παράγει η ψηφιοποίηση θα ακολουθεί καλές πρακτικές, θα δοθεί από το E.I.B.M.Σ και θα εξαρτάται από την κατηγορία του τεκμηρίου. Κάθε όνομα αρχείου θα είναι μοναδικό και θα συνδέει το ψηφιακό πρωτότυπο με το φυσικό αντίστοιχο πρωτότυπο. Να υποστηρίζεται το όνομα του αρχείου να είναι σύνθετο πχ να υποστηρίζονται γράμματα σύμβολα επιμέρους αριθμήσεις και όχι μόνο μια αύξουσα αρίθμηση.	ΝΑΙ		
<b>1.8</b>	Το βάθος χρώματος των λήψεων θα είναι τουλάχιστον 24bit ανά εικονοστοιχείο (pixel). Η ανάλυση θα είναι ίδια για όλες τις λήψεις ενός αντικειμένου	ΝΑΙ		
<b>1.9</b>	Η παράδοση του υλικού για ψηφιοποίηση θα γίνεται σταδιακά και θα τηρηθούν πρωτόκολλα παράδοσης και επιστροφής	ΝΑΙ		
<b>1.10</b>	Για κάθε λήψη θα δοθούν τα τεχνικά μεταδεδομένα ψηφιοποίησης όπως συσκευή ψηφιοποίησης (σαρωτής ή φωτογραφική μηχανή), ρυθμίσεις συσκευής ψηφιοποίησης, λογισμικό ψηφιοποίησης, ανάλυση, χρωματικός	ΝΑΙ		

	χώρος, ημερομηνία, χειριστής.			
1.11	Θα διενεργηθούν ποσοτικοί και ποιοτικοί έλεγχοι του παραγόμενου ψηφιακού υλικού με σκοπό την τυχόν επανάληψη της Ψηφιοποίησης (εφόσον κριθεί αναγκαίο, ανεκτό ποσοστό σφάλματος μικρότερο του 1/5.000). Ο Ανάδοχος θα κάνει ποιοτικό έλεγχο για όλο του υλικό που θα παραδώσει. Οι ποιοτικοί έλεγχοι του Ε.Ι.Β.Μ.Σ θα γίνουν δειγματοληπτικά σε δείγματα μεγέθους 5%-10% του παραδοτέου.	ΝΑΙ		
1.12	Τα master αρχεία θα περιέχουν σε tags πληροφορίες για τον τρόπο ψηφιοποίησης και το όνομα του αρχείου.	ΝΑΙ		
A/A	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
1.13	<p><b><u>ΨΗΦΙΑΚΑ ΑΡΧΕΙΑ MASTER ΓΙΑ ΑΡΧΕΙΑΚΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΑ</u></b></p> <p>Η διάσταση του πρωτότυπου υλικού είναι μέχρι Α3 900.000 λήψεις και άνω Α3 100.000.</p> <p>Κάθε master αρχείο να αντιστοιχεί σε μια σελίδα του πρωτοτύπου. Στην εικόνα θα εμφανίζεται ολόκληρη η σελίδα του πρωτοτύπου. Ειδικά για τους χειρόγραφους κώδικες θα περιλαμβάνεται στη λήψη και μέρος της διπλανής σελίδας με πλάτος τόσο όσο να εμφανίζονται από αυτή 5 χαρακτήρες ανά γραμμή ή το 20% του πλάτους της σελίδας.</p> <p>Ειδικά για κάθε βιβλιοδετημένο /σταχωμένο φυσικό αντικείμενο θα πραγματοποιούνται επιπρόσθετα οι εξής λήψεις: λήψη με χρωματικό στόχο και χάρακα, εξώφυλλα μπρος πίσω, ράχη, και 3 πλευρικές λήψεις</p> <p>Ο χρωματικός χώρος θα είναι τουλάχιστον sRGB.</p>	ΝΑΙ		

Αναλύσεις και μορφότυποι ανά κατηγορία υλικού είναι οι ακόλουθοι

**Χειρόγραφοι κώδικες (2D σάρωση ή φωτογράφιση) :**

Αποθηκεύονται σε μορφότυπο (format) TIFF έκδοσης 6 ασυμπίεστο ή JPEG2000 με μη απωλεστική συμπίεση. Αν γίνει φωτογράφιση παραδίδεται και αρχείο DNG. Η ανάλυση της εικόνας θα είναι η μεγαλύτερη από

- 600dpi
- 6.000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση

**Αρχαιακό υλικό, αρχέτυπα – παλαίτυπα, περιοδικά (2D σάρωση):**

Αποθηκεύονται σε μορφότυπο (format) JPEG2000 με μη απωλεστική συμπίεση με ανάλυση τη μεγαλύτερη από

- 300dpi
- τουλάχιστον 3.000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση

**ΨΗΦΙΑΚΑ ΑΡΧΕΙΑ MASTER ΓΙΑ ΚΕΙΜΗΛΙΑ ΚΑΙ ΦΟΡΗΤΕΣ ΕΙΚΟΝΕΣ**

Για κάθε αντικείμενο θα γίνει τουλάχιστον μια λήψη. Πρόσθετες λήψεις θα αφορούν επιγραφές και άλλα στοιχεία που βοηθούν την τεκμηρίωση.

Ο χρωματικός χώρος θα είναι τουλάχιστον Adobe RGB ή DCI-P3 ή ισοδύναμος.

Η ανάλυση θα είναι τουλάχιστον:

- 4000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση για αντικείμενα μικρότερα ή ίσα από 10cm στη μεγαλύτερη διάσταση
- 7000 pixels για αντικείμενα μεγαλύτερα από 10cm στη μεγαλύτερη διάσταση



	Τα αρχεία θα παραδοθούν στους μορφότυπους DNG και TIFF έκδοση 6 ασυμπίεστο.			
1.14	<p><b><u>ΑΡΧΕΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ ΓΙΑ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΘΕΑΣΗ</u></b></p> <p>Κάθε αρχείο αντιστοιχεί σε μια σελίδα του πρωτοτύπου</p> <p>Χρωματικό βάθος: 24 bit (έγχρωμη).</p> <p>Η ονοματοδοσία των αρχείων θα ακολουθεί εκείνη του master αρχείου.</p> <p>Τα αρχεία θα φέρουν ορατό υδατογράφημα</p> <p>Ειδικά για τους χειρόγραφους κώδικες το όνομα του αρχείου θα εμφανίζεται στην εικόνα.</p> <p>Αναλύσεις και μορφότυποι ανά κατηγορία υλικού είναι οι ακόλουθοι</p> <p>Τουλάχιστον ένα αρχείο με μορφότυπο (format) JPEG2000 με απωλεστική συμπίεση ανά τεκμήριο.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση: τουλάχιστον 1500 pixels στη μέγιστη διάσταση</li> </ul>	ΝΑΙ		
1.15	<p><b><u>ΑΡΧΕΙΑ ΠΡΟΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ</u></b></p> <p>Η ονοματοδοσία των αρχείων θα ακολουθεί εκείνη του πρωτοτύπου.</p> <p>Τουλάχιστον μια εικόνα προεπισκόπησης με μορφότυπο (format) JPEG ανά τεκμήριο</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση: 200 pixels στη μέγιστη διάσταση</li> </ul>	ΝΑΙ		
A/A	<b>ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
1.16	<p>Η ψηφιακή επεξεργασία εικόνων αφορά</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαχωρισμό (split) ώστε κάθε</li> </ul>	ΝΑΙ		

	<p>αρχείο να περιέχει μια σελίδα</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιορισμό της κύρτωσης που οφείλεται στη βιβλιοδεσία</li> <li>• Διόρθωση τραπεζοειδούς παραμόρφωσης</li> <li>• Καθαρισμό του εντύπου από κουκκίδες (despeckle)</li> <li>• Καθαρισμό του εντύπου από σκουρότητα και κιτρίνισμα</li> <li>• Ευθυγράμμιση της σαρωμένης εικόνας (deskewing)</li> <li>• Αποθήκευση ωφέλιμης εικόνας (cropping)</li> <li>• Διόρθωση της πιθανής κλίσης (ίσιωμα)</li> <li>• Διόρθωση φωτεινότητας και αντίθεσης</li> <li>• Βελτίωση της ευκρίνειας (π.χ. όξυνση).</li> </ul>			
<b>1.17</b>	Όλα τα παραδοτέα αρχεία θα αποθηκευτούν σε δύο αντίγραφα σε εξωτερικούς σκληρούς δίσκους οι οποίοι θα παραδοθούν στο Ε.Ι.Β.Μ.Σ	ΝΑΙ		

<b>2. Τεκμηρίωση</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΨΗΦΙΟΠΗΜΕΝΟΥ ΥΛΙΚΟΥ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
<b>2.1</b>	<p>Θα τεκμηριωθεί το σύνολο του προς ψηφιοποίηση υλικού :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αρχειακό υλικό</li> <li>• Χειρόγραφοι κώδικες</li> <li>• Αρχέτυπα-Παλαίτυπα, περιοδικά</li> <li>• Κειμήλια και φορητές εικόνες</li> </ul> <p>Στόχος της τεκμηρίωσης είναι να καταστούν όλες οι κατηγορίες του υλικού αναζητήσιμες και προσβάσιμες.</p>	ΝΑΙ		

2.2	<p>Για τα χειρόγραφα να συμπληρωθούν τουλάχιστον τα παρακάτω υποχρεωτικά πεδία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμός Χειρογράφου</li> <li>• Τίτλος</li> <li>• Χρονολογία</li> <li>• Διαστάσεις</li> <li>• Αριθμός φύλλων (ή σελίδων)</li> <li>• Περιγραφή ελλείψεων</li> <li>• Ύλη</li> <li>• Περιεχόμενο (θέση, συγγραφέας, τίτλος, αρχή κειμένου)</li> <li>• Λέξεις κλειδιά</li> <li>• Περιγραφή διακόσμησης</li> <li>• Περιγραφή στάχωσης</li> </ul> <p>Αν αναγράφονται στο χειρόγραφο υποχρεωτικά να συμπληρώνονται και τα πεδία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραφέας</li> <li>• Συγγραφέας (θέση, όνομα)</li> <li>• Σημειώματα (θέση, είδος, κείμενο σημειώματος, γλώσσα)</li> </ul>	ΝΑΙ		
2.3	<p>Για το αρχειακό υλικό να ακολουθηθεί η ιεραρχική δομή που υπάρχει σήμερα σε αυτό. Η βασική δομή του αρχειακού υλικού όπως προέκυψε μετά την τελευταία ταξινόμηση είναι εννέα αρχειακές σειρές που χωρίζονται σε υποσειρές και τελικά κατάστιχα και θήκες που περιέχουν έγγραφα.</p> <p>Για κάθε επίπεδο περιγραφής να συμπληρωθούν τουλάχιστον τα παρακάτω</p>	ΝΑΙ		

	<p>υποχρεωτικά πεδία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κωδικός</li> <li>• Τίτλος</li> <li>• Παρουσίαση περιεχομένου</li> <li>• Επίπεδο περιγραφής</li> </ul> <p>Για τα έγγραφα να συμπληρωθούν τουλάχιστον τα κάτωθι υποχρεωτικά πεδία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θέση στην ιεραρχική δομή</li> <li>• Χρονολογία</li> <li>• Τίτλος</li> <li>• Περιεχόμενο ( έως 250 χαρ.)</li> <li>• Λέξεις κλειδιά</li> <li>• Αυθεντικότητα</li> <li>• Είδος εγγράφου</li> <li>• Γλώσσα</li> <li>• Γραφή</li> </ul> <p>Εφόσον προκύπτει άμεσα από το έγγραφο να συμπληρώνονται υποχρεωτικά και τα πεδία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τόπος εκδόσεως</li> <li>• Τόπος παραλαβής</li> <li>• Συντάκτης/Αποστολέας</li> <li>• Αποδέκτης/Παραλήπτης</li> </ul>			
<p><b>2.4</b></p>	<p>Για τα κειμήλια και τις φορητές εικόνες να συμπληρωθούν τουλάχιστον τα παρακάτω υποχρεωτικά πεδία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τίτλος</li> <li>• Περιγραφή</li> </ul>	<p>ΝΑΙ</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρονολογία</li> <li>• Λέξεις κλειδιά</li> <li>• Κατηγορία Έργου</li> <li>• Διαστάσεις</li> <li>• Υλικό Φορέα</li> <li>• Τεχνική κατασκευής</li> </ul> <p>Αν είναι δυνατή η συμπλήρωση χωρίς έρευνα ή εφόσον αναγράφονται στο αντικείμενο υποχρεωτικά να συμπληρώνονται και τα πεδία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δημιουργός</li> <li>• Τόπος Δημιουργίας</li> <li>• Επιγραφές (είδος, κείμενο)</li> </ul>			
2.5	<p>Για παλαίτυπα και περιοδικά να συμπληρωθούν τουλάχιστον τα κάτωθι υποχρεωτικά πεδία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ταξινομικός αριθμός</li> <li>• Αριθμός εισαγωγής</li> <li>• Χρονολογία</li> <li>• Τίτλος</li> <li>• Συγγραφέας</li> <li>• Εκδότης</li> <li>• Τόπος έκδοσης</li> <li>• Λέξεις κλειδιά</li> <li>• Αριθμός σελίδων</li> <li>• Αριθμός τόμου ή τεύχους</li> <li>• Διάσταση</li> <li>• Θέση στο ράφι</li> </ul>	ΝΑΙ		
2.6	<p>Ο σχεδιασμός του σχήματος τεκμηρίωσης θα λάβει υπόψη τα διακριτικά στοιχεία του περιεχομένου κάθε ψηφιακού τεκμηρίου (αρχείο, χειρόγραφα, αντικείμενα κ.λπ.) που παρέχουν σημαντική πληροφορία</p>	ΝΑΙ		

	<p>ταυτοποίησης, την υιοθέτηση διεθνών προτύπων τεκμηρίωσης πολιτιστικών και γλωσσικών πόρων, με τις προσαρμογές που θα απαιτηθούν για να καλυφθούν οι ιδιαίτερες ανάγκες του υλικού, με στόχο την εναρμόνιση και επαναξιοποίηση του υλικού στο γενικότερο πλαίσιο τεκμηρίωσης πολιτιστικών πόρων.</p>			
2.7	<p>Για κάθε μια κατηγορία ψηφιοποιημένου υλικού κάθε υποψήφιος Ανάδοχος να προτείνει στην προσφορά του ένα σχήμα τεκμηρίωσης το οποίο εκτός από τα υποχρεωτικά πεδία των άνω παραγράφων 2.2 - 2.5 να περιλαμβάνει προαιρετικά πεδία για την πληρέστερη περιγραφή ενός τεκμηρίου και τα οποία να αφορούν τα παρακάτω:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Στον τοπογραφικό εντοπισμό του φυσικού τεκμηρίου και τον ταξινομικό αριθμό.</li> <li>2. Στη φυσική περιγραφή του τεκμηρίου</li> <li>3. Στη χρονολόγηση του τεκμηρίου</li> <li>4. Στη γλώσσα και γραφή του κειμένου (εξαιρούνται έργα τέχνης)</li> <li>5. Στην εσωτερική περιγραφή και το περιεχόμενο</li> <li>6. Σε ειδικά στοιχεία του τεκμηρίου (επικυρώσεις, σφραγίδες, προσθήκες, κ.ά.)</li> <li>7. Σε στοιχεία έκδοσης του τεκμηρίου και δευτερογενούς βιβλιογραφίας</li> <li>8. Βασικά στοιχεία ταύτισης, ταξινόμηση βάσει του υπάρχοντος σχήματος του E.I.B.M.Σ - ονομασίες των φακέλων όπου είναι ταξινομημένα</li> <li>9. Στοιχεία που περιγράφουν τις βασικές κοινωνικές/πολιτικές οντότητες και τη συσχετίσή τους με τα γεγονότα της εποχής</li> <li>10. Διοικητικά στοιχεία σχετικά με τη διατήρηση του υλικού</li> <li>11. Στοιχεία τεκμηρίωσης των διαδικασιών</li> </ol>	ΝΑΙ		

	<p>και του προϊόντος ψηφιοποίησης</p> <p>12. Στοιχεία που εξυπηρετούν την έκδοση του ψηφιακού υλικού, τόσο για εκπαιδευτική χρήση όσο και για πολύγλωσσες εκδόσεις</p>			
<b>2.8</b>	<p>Να αναφερθεί το ενιαίο σχήμα μεταδεδομένων και πως θα προκύψει από τα επιμέρους σχήματα κάθε κατηγορίας υλικού. Να αναφερθεί πως θα αντιστοιχηθεί το ενιαίο σχήμα σε πρότυπα σχήματα μεταδεδομένων όπως πχ CDWA, Dublin Core, EDM, ISAD(G) ώστε όταν να επιτευχθεί διαλειτουργικότητα των μεταδεδομένων.</p>	NAI		
<b>2.9</b>	<p>Η πρόταση του Αναδόχου για τα σχήματα τεκμηρίωσης ανά κατηγορία υλικού και για το ενιαίο σχήμα διαλειτουργικότητας θα τροποποιηθεί με βάση τις υποδείξεις της Αναθέτουσας αρχής και η τεκμηρίωση θα γίνει από τον Ανάδοχο με βάση τα σχήματα που θα εγκριθούν από το Ε.Ι.Β.Μ.Σ.</p>	NAI		
<b>2.10</b>	<p>Ο ανάδοχος καλείται να περιγράψει την μεθοδολογία που ακολουθήσει για να φέρει σε πέρας την τεκμηρίωση. Να αναφερθούν η έκταση της περιγραφής, ο τρόπος που θα γίνει η εργασία, το χρονοδιάγραμμα, και οι μέθοδοι ελέγχου του αποτελέσματος.</p>	NAI		
<b>2.11</b>	<p>Η γλώσσα των περισσότερων τεκμηρίων είναι η ιταλική. Η ελληνική γλώσσα χρησιμοποιείται στα ιδιωτικά έγγραφα (πχ επιστολές), στις ληξιαρχικές πράξεις που συντάσσονταν από τους ιερείς του Αγίου Γεωργίου, στα έγγραφα Ελλήνων ορθοδόξων ιεραρχών και στα γράμματα των πατριαρχών της Κωνσταντινουπόλεως. Τέλος υπάρχουν τεκμήρια γραμμένα στα λατινικά, στη βενετική διάλεκτο, στα γαλλικά, στα ρωσικά, στα κυριλλικά και στα οθωμανικά. Η τεκμηρίωση των υποχρεωτικών πεδίων να γίνει στα</p>	NAI		

	ελληνικά και στα αγγλικά.			
2.12	Τα πνευματικά δικαιώματα της τεκμηρίωσης θα μεταφερθούν στο Ε.Ι.Β.Μ.Σ	ΝΑΙ		

3. Αρχιτεκτονική υλικού και λογισμικού προτεινόμενης λύσης				
A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
3.1	<p>Η προτεινόμενη λύση για το αποθετήριο, την ψηφιακή πύλη και τις πολυμεσικές εφαρμογές θα αποτελείται από συστήματα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή είναι υποχρεωτική η χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να υποστηρίζονται ανοιχτά, δημόσια πρότυπα (web services), όπως XML, XSL, WSDL, JSON, REST.</p>	ΝΑΙ		
3.2	<p>Η προτεινόμενη λύση θα έχει αρχιτεκτονική N-tier, για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και του φορτίου, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα. Η αρχιτεκτονική θα αποτελείται τουλάχιστον από τα εξής νοητά επίπεδα (layers):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επίπεδο Βάσης Δεδομένων (Database Layer) – Στο επίπεδο αυτό περιλαμβάνεται το λογισμικό Συστήματος Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (ΣΔΒΔ) της προτεινόμενης λύσης</li> <li>• Επίπεδο Διαδικτυακών Εφαρμογών (Web Application Layer) – Στο επίπεδο αυτό περιλαμβάνεται το σύνολο των εφαρμογών της προτεινόμενης λύσης</li> <li>• Επίπεδο παρουσίασης στους τελικούς χρήστες (Presentation Layer) – Στο επίπεδο</li> </ul>	ΝΑΙ		



	αυτό περιλαμβάνεται η τελική παρουσίαση των εφαρμογών προς τους δυνητικούς χρήστες (Γραφικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης)			
<b>3.3</b>	Λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών, υποσυστημάτων και λύσεων που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα της λύσης που θα προσφερθεί σε web-based περιβάλλον	ΝΑΙ		
<b>3.4</b>	Θα πληρούνται οι οδηγίες προσβασιμότητας του Περιεχομένου του Παγκόσμιου Ιστού WCAG 2.0 AA κατ' ελάχιστον.	ΝΑΙ		
<b>3.5</b>	Αποκριτική σχεδίαση (responsive design) ιστοσελίδων για προβολή περιεχομένου προσαρμόσιμη στη συσκευή και την ανάλυση οθόνης του χρήστη	ΝΑΙ		
<b>3.6</b>	Πολυκαναλική διάθεση. Υποστήριξη προβολής σε κινητές συσκευές (κινητά τηλέφωνα και ταμπλέτες)	ΝΑΙ		
<b>3.7</b>	Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης του αναμενόμενου μεγάλου όγκου δεδομένων, τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στον χρήστη, την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος και τη δυνατότητα ελέγχου των προσβάσεων στα δεδομένα.	ΝΑΙ		
<b>3.8</b>	Ενσωμάτωση στα υποσυστήματα άμεσης υποστήριξης βοήθειας (online help) και οδηγιών προς τους χρήστες	ΝΑΙ		
<b>3.9</b>	Διασφάλιση της πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και ασφάλειας των δεδομένων των εφαρμογών αποθετηρίου, ψηφιακής πύλης και πολυμεσικών εφαρμογών.	ΝΑΙ		
<b>3.10</b>	Να περιγραφεί η αρχιτεκτονική των εικονικών μηχανών (virtual machines) που	ΝΑΙ		

	θα χρησιμοποιηθούν.			
<b>3.11</b>	Τεκμηρίωση του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των εφαρμογών. Σύνταξη τεχνικών εγχειριδίων του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή εγχειρίδια λειτουργίας του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης των χρηστών (user manuals).	NAI		
<b>3.12</b>	Να παρέχεται ασφάλεια: προστασία από κινδύνους όπως κάθε είδους κακόβουλο λογισμικό, παραβίαση πρόσβασης, δημοσίευση εσφαλμένων δεδομένων.	NAI		
<b>3.13</b>	Εμπιστευτικότητα πληροφοριών για κάθε υπηρεσία ή εφαρμογή που θα υλοποιήσεις ο ανάδοχος σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία περί εμπορικών συναλλαγών, περί απορρήτου προσωπικών δεδομένων και σύμφωνα με τον Νόμο 4577/2018 περί Ενσωμάτωσης στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας 2016/1148/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί προστασίας προσωπικών δεδομένων (GDPR).	NAI		
<b>3.14</b>	Στο διάστημα εκτέλεσης του έργου η συντήρηση εξοπλισμού και λογισμικού, συμπεριλαμβανομένων ενημερώσεων (firmware, λειτουργικών συστημάτων, βάσεων δεδομένων, αποθετηρίων, ψηφιακής πύλης και εφαρμογών) γίνονται από τον Ανάδοχο και όποια κόστη βαρύνουν τον Ανάδοχο.	NAI		
<b>3.15</b>	Λογισμικό που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου θα παραδοθεί σε μορφή πηγαίου κώδικα στο Ε.Ι.Β.Μ.Σ και θα γίνει μεταφορά των πνευματικών δικαιωμάτων.	NAI		
<b>3.16</b>	Να παρέχεται η δυνατότητα παρακολούθησης βασικών δεικτών απόδοσης (χρήση CPU, συνολική και	NAI		

	χρησιμοποιούμενη μνήμη, συνολικός και χρησιμοποιούμενος αποθηκευτικός χώρος, χρήση κίνησης προς το Internet)			
<b>3.17</b>	Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται στην Τεχνική του Προσφορά να αναφέρει αναλυτικά τον τρόπο με τον οποίο θα επιτύχει τα παραπάνω.	ΝΑΙ		
<b>3.18</b>	Θα χρησιμοποιηθούν αυτοματοποιημένα εργαλεία ελέγχου ώστε: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. να διαπιστωθεί η συμμόρφωση με WCAG 2.0 level AA</li> <li>ii. να διαπιστωθεί η συμμόρφωση με GDPR</li> <li>iii. να διαπιστωθεί η απόδοση με εργαλεία όπως <a href="https://web.dev/">https://web.dev/</a></li> </ul> Τα παραγόμενα report θα είναι μέρος των παροδοτέων της πιλοτικής λειτουργίας	ΝΑΙ		
<b>3.19</b>	Τα πνευματικά δικαιώματα του λογισμικού, των σχημάτων βάσεων δεδομένων, γραμματοσειρών, λογοτύπων, σχημάτων μεταδεδομένων, φωτογραφικού υλικού, ηχητικού υλικού, οπτικοακουστικού υλικού, τρισδιάστατων μοντέλων που θα αναπτυχθούν/παραχθούν στο πλαίσιο του έργου θα μεταφερθούν στο Ε.Ι.Β.Μ.Σ	ΝΑΙ		
<b>3.20</b>	Η ψηφιακή πύλη, το αποθετήριο και οι πολυμεσικές εφαρμογές να μπορούν να μεταφερθούν σε υποδομές του Υπουργείου Εξωτερικών ή/και του Υπουργείου Παιδείας	ΝΑΙ		
<b>3.21</b>	Το λογισμικό του portal, του αποθετηρίου, της πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης και των πολυμεσικών εφαρμογών θα λειτουργήσει σε κυβερνητικό νέφος για αυτό: <ul style="list-style-type: none"> <li>• να δύναται να λειτουργεί σε περιβάλλον εικονικοποίησης (hypervisor) και να είναι συμβατό με το περιβάλλον εικονικοποίησης που θα ορίσει το Ε.Ι.Β.Μ.Σ.</li> <li>• να έχει σαφώς καθορισμένες τις απαιτήσεις του σε αποθηκευτικό χώρο,</li> </ul>	ΝΑΙ		

	<p>δικτυακή κίνηση, backup, ασφάλεια και λοιπές συνοδευτικές υπηρεσίες, ώστε να δύναται να καταταχθεί σε κάποιο επίπεδο υπηρεσιών του κυβερνητικού νέφους.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• να έχει ρυθμισμένα τα θέματα αδειοδότησης των εφαρμογών και των δομικών του στοιχείων, ώστε να είναι δυνατή η νόμιμη λειτουργία του.</li> </ul>			
<b>3.22</b>	<p>Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη στις υποδομές και στο περιβάλλον λειτουργίας του κυβερνητικού νέφους στο οποίο θα φιλοξενηθεί. Ειδικότερα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Όλο το λογισμικό θα πρέπει να υποστηρίζει αρχιτεκτονική x86 και να μπορούν να λειτουργήσει πλήρως σε εικονικές μηχανές πάνω σε hypervisor</li> <li>• Δεν θα πρέπει να απαιτείται προμήθεια επιπρόσθετου εξοπλισμού για την λειτουργία των εφαρμογών (usb keys, certificate servers, κλπ) ή επικοινωνία μεταξύ των εικονικών μηχανών πέρα από τις προσφερόμενες παροχές του κυβερνητικού νέφους</li> <li>• Η εσωτερική διευθυνσιοδότηση των εικονικών μηχανών θα πρέπει να είναι παραμετρική και καθορίζεται κατά την εγκατάσταση στο κυβερνητικό νέφος</li> </ul> <p>Η λειτουργία των εφαρμογών και συστημάτων θα πρέπει να συνάδει με τις προδιαγραφές ασφαλείας του κυβερνητικού νέφους, καθώς και τις Αρχές Καλής Λειτουργίας Φιλοξενούμενων συστημάτων.</p>	ΝΑΙ		
<b>3.23</b>	<p>Στατιστικά στοιχεία χρήσης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το αποθετήριο, η πλατφόρμα της τηλεκπαίδευσης και η ψηφιακή πύλη να διατηρούν στατιστικά επισκεψιμότητας, προβολής και μεταφόρτωσης ψηφιακών αρχείων σε επίπεδο τεκμηρίου. Να αναφερθεί πως θα επιτευχθεί αυτό.</li> <li>• Να παρέχονται οι υπηρεσίες</li> </ul>	ΝΑΙ		

	στατιστικών με τρόπο GDPR συμβατό.			
--	------------------------------------	--	--	--

4. Αποθετήριο				
A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
4.1	Το λογισμικό του αποθετηρίου να είναι ανοικτό λογισμικό (open source) με πολλές εγκαταστάσεις στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Να παρέχει ευκολία επέκτασης και ανάπτυξης του αποθετηρίου. Να υποστηρίζεται από ενεργή προγραμματιστική κοινότητα.	ΝΑΙ		
4.2	Η γραφική διεπαφή του λογισμικού αποθετηρίου να τροποποιηθεί από την ανάδοχο εταιρεία ανάλογα με τις απαιτήσεις του E.I.B.M.Σ	ΝΑΙ		
4.3	Η γραφική διεπαφή του αποθετηρίου να υποστηρίζει κατ' ελάχιστον την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα.  Το αποθετήριο θα διαχειρίζεται μεταδεδομένα τουλάχιστον σε ελληνικά, ιταλικά και αγγλικά για το ίδιο πεδίο του σχήματος τεκμηρίωσης	ΝΑΙ		
4.4	Κάθε τεκμήριο ή συλλογή να έχει έναν τοπικό προσδιοριστή, (local name ή local identifier) ο οποίος:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να αποτελεί μόνιμη «ιδιότητα» του τεκμηρίου ή της συλλογής. Ο προσδιοριστής να παραμένει αμετάβλητος ακόμα και αν τα μεταδεδομένα ή τα ψηφιακά αρχεία μεταβληθούν ή μεταφερθούν σε διαφορετική διαδικτυακή τοποθεσία ή/και υποδομή διάθεσης στο μέλλον.</li> </ul> <p>Να μπορεί να ενσωματώσει οποιουσδήποτε εκτυπώσιμους χαρακτήρες</p>	ΝΑΙ		

	του UCS του ISO/IEC 10646.			
4.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Τα δημόσια URL των σελίδων διάθεσης των τεκμηρίων ή των συλλογών (landing page URL) στο Διαδικτυακό Περιβάλλον Διάθεσης να ακολουθούν συγκεκριμένες προδιαγραφές HTTP URI σταθερών προσδιοριστών, να περιλαμβάνουν τον τοπικό προσδιοριστή του τεκμηρίου ή της συλλογής και να διαφέρουν μεταξύ τους μόνο ως προς αυτό. Δηλαδή να έχουν την εξής μορφή: https://{domain}/σταθερό τμήμα/{τοπικός προσδιοριστής}</li> </ul>	ΝΑΙ		
4.6	<p>Κάθε τεκμήριο ή συλλογή ή υποσυλλογή να έχει ένα Μόνιμο Προσδιοριστή ο οποίος να είναι μία λειτουργούσα HTTP URI διεύθυνση που να είναι ανεξάρτητη από το domain του διαδικτυακού περιβάλλοντος του φορέα και να εκδίδεται σύμφωνα με το σύστημα Handle:</p> <p>Το Ε.Ι.Β.Μ.Σ θα διαθέτει ένα handle prefix από μία κατάλληλη αρχή και ο Ανάδοχος να ρυθμίσει το λογισμικό έτσι ώστε ο μοναδικός προσδιοριστής ενός τεκμηρίου ή μιας συλλογής να είναι της μορφής: http://hdi.handle.net/{handle prefix}/{τοπικός προσδιοριστής} ο οποίος τελικά θα ανακατευθύνει στην σελίδα διάθεσης του τεκμηρίου ή της συλλογής (βλ. παράγραφο 4.5)</p>	ΝΑΙ		
	<b>Διαχείριση χρηστών και ρόλων, πιστοποίηση ταυτότητας και εξουσιοδότηση</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
4.7	Το αποθετήριο να υποστηρίζει την εγγραφή χρηστών μέσα από σχετική φόρμα η οποία να περιλαμβάνει πεδία που θα οριστούν από το Ε.Ι.Β.Μ.Σ (κατ' ελάχιστο θα περιλαμβάνεται το email του χρήστη μέσω του οποίου να γίνεται η πιστοποίηση της εγγραφής).	ΝΑΙ		

4.8	Οι διαχειριστές του συστήματος να μπορούν να εγγράψουν χρήστες. Οι διαχειριστές να δημιουργούν ομάδες χρηστών τις οποίες να διαχειρίζονται και να προσθέτουν ή να αφαιρούν χρήστες από αυτές.	ΝΑΙ		
4.9	Η πρόσβαση στο αποθετήριο να είναι ελεύθερη για όλους τους χρήστες ανεξαρτήτως αν έχουν κάνει εγγραφή ή όχι στο αποθετήριο. Συγκεκριμένες λειτουργίες προστιθέμενης αξίας των παραγράφων 4.15 έως 4.32, 4.55 έως 4.65 και 4.67 έως 4.71 να προσφέρονται μόνο στους εγγεγραμμένους χρήστες	ΝΑΙ		
4.10	Σε κάποιες συλλογές ή τεκμήρια ή ψηφιακά αρχεία οι διαχειριστές του συστήματος να μπορούν να θέσουν πολιτικές πρόσβασης ώστε μόνο συγκεκριμένοι χρήστες του αποθετηρίου ή ομάδες χρηστών να μπορούν να διενεργούν κάποια ενέργεια πάνω στους συγκεκριμένους πόρους (προβολή, διαγραφή κτλ.).	ΝΑΙ		
	<b>Δομή αποθετηρίου - Συλλογές/Υποσυλλογές</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
4.11	Να υποστηρίζετε η ιεραρχική δομή μεταδεδομένων που απαιτείται από αρχειακά πρότυπα όπως το ISAD (G) και το EAD	ΝΑΙ		
4.12	Δημιουργία Συλλογών και Υποσυλλογών: Το αποθετήριο να υποστηρίζει την δημιουργία Συλλογών και Υποσυλλογών σε ιεραρχική δομή χωρίς περιορισμούς στο βάθος της ιεραρχίας.	ΝΑΙ		
4.13	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η ιεραρχία συλλογών και υποσυλλογών να αντικατοπτρίζει την οργάνωση του υλικού του Ε.Ι.Β.Μ.Σ όπως είναι σήμερα. Ειδικά για το αρχειακό υλικό να υπάρχει και μια δεύτερη εναλλακτική ιεραρχία στην οποία να μπορούν να αντιστοιχηθούν</li> </ul>	ΝΑΙ		

	τα τεκμήρια του αρχειακού υλικού χωρίς να επανεισαχθούν στο αποθετήριο. Να δίνεται η δυνατότητα διαμόρφωσης μιας ιεραρχίας και επέκτασής της με νέες συλλογές και υποσυλλογές στο μέλλον			
4.14	Κάθε (υπο)συλλογή να έχει μία ξεχωριστή σελίδα παρουσίασης η οποία να επιστρέφεται ή να αναδρομολογείται από τον μόνιμο προσδιοριστή της. Η σελίδα να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σύνδεσμο στην υπερ-συλλογή στην οποία τυχόν ανήκει</li> <li>• Τα μεταδεδομένα της (υπο)συλλογής (τίτλος, περιγραφή) και την χαρακτηριστική εικόνα της</li> <li>• Πρόσβαση και πλοήγηση στα τεκμήρια της (υπο)συλλογής (εφόσον υπάρχουν)</li> <li>• Λίστα με συνδέσμους στις επιμέρους υποσυλλογές (εφόσον υπάρχουν)</li> </ul>	ΝΑΙ		
	<b>Φόρμες τεκμηρίωσης</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
4.15	Το λογισμικό του αποθετηρίου να υποστηρίζει ξεχωριστές δυναμικές φόρμες τεκμηρίωσης που να μοντελοποιούν τα επιμέρους τεκμηριωτικά σχήματα που θα οριστούν για τους όλους τους τύπους υλικού (βλ. παραγράφους 2.1 έως 2.9). Η κάθε φόρμα τεκμηρίωσης να αποτελείται από μια συλλογή γνωρισμάτων.	ΝΑΙ		
4.16	Οι φόρμες θα πρέπει να υποστηρίζουν απλά και σύνθετα γνωρίσματα.	ΝΑΙ		
4.17	Για κάθε <b>απλό</b> γνώρισμα να ορίζεται: <ul style="list-style-type: none"> <li>ο μία σύντομη, μοναδική ονομασία ως qualified ονομασία</li> <li>ο Το προτιμητέο λεκτικό (π.χ. Τίτλος)</li> <li>ο Αν είναι υποχρεωτικό ή προαιρετικό</li> <li>ο Αν είναι πολλαπλό</li> </ul>	ΝΑΙ		



	<ul style="list-style-type: none"> <li>ο Ο τύπος δεδομένων π.χ. κείμενο-μήκος, ημερομηνία κ.λπ.</li> <li>ο Αν μπορεί ή πρέπει υποχρεωτικά να παίρνει τιμή από πεπερασμένη και σταθερή λίστα τιμών</li> <li>ο Αν μπορεί ή πρέπει υποχρεωτικά να είναι αναφορικό, δηλαδή να δέχεται ως τιμές αναφορές σε πόρους από δεσμευμένα λεξιλόγια, καταλόγους καθιερωμένων ονομάτων, θησαυρός όρων ή άλλα τεκμήρια μέσω των URI προσδιοριστών τους.</li> <li>ο Για αναφορικά γνωρίσματα με πεδίο τιμών άλλα τεκμήρια, να υποστηρίζονται οι βασικοί τύποι αναφορικών συσχετίσεων “Σχετίζεται με” και “Αποτελείται Από” (με αντίστροφο-συμμετρικό το “Περιλαμβάνεται στο”). Το αποθετήριο να υποστηρίζει κατά την διάρκεια της τεκμηρίωσης τέτοιων πεδίων το άνοιγμα παραθύρου για την αναζήτηση του προς συσχέτιση τεκμηρίου με διάφορα φίλτρα αναζήτησης.</li> <li>ο Για αναφορικά γνωρίσματα με πεδίο τιμών από δεσμευμένα λεξιλόγια ή θησαυρούς, το αποθετήριο να υποστηρίζει, πέρα από αναδυόμενα μενού, το άνοιγμα ξεχωριστού παραθύρου για την αναζήτηση του σχετικού όρου.</li> </ul>			
<p><b>4.18</b></p>	<p>Για αναφορικά πεδία που μπορούν να παίρνουν τιμές από εξωτερικά δεσμευμένα λεξιλόγια, καταλόγους καθιερωμένων ονομάτων, θησαυρός όρων ή άλλα τεκμήρια, να αποθηκεύεται εσωτερικά τόσο το URI του αναφερόμενου πόρου όσο και το λεκτικό του.</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>4.19</b></p>	<p>Για κάθε <b>σύνθετο</b> γνώρισμα να ορίζεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ο μία σύντομη, μοναδική ονομασία ως qualified ονομασία</li> </ul>	<p>ΝΑΙ</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>ο Το προτιμητέο λεκτικό (π.χ. Δηλώσεις Περιουσίας)</li> <li>ο Η τεκμηρίωσή του</li> <li>ο Η λίστα από τα επιμέρους γνωρίσματα από τα οποία αποτελείται</li> <li>ο Αν είναι πολλαπλό</li> </ul>			
<b>4.20</b>	Το λογισμικό του αποθετηρίου να επιτρέπει σε διαπιστευμένους χρήστες να επεξεργάζονται τα τεκμήρια αφού γίνουν διαθέσιμα για πρόσβαση μέσα από τις ίδιες φόρμες τεκμηρίωσης που χρησιμοποιήθηκαν για την αρχική τεκμηρίωση της εγγραφής	ΝΑΙ		
	<b>Ανάρτηση ψηφιακών αρχείων</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
<b>4.21</b>	Η κάθε φόρμα τεκμηρίωσης, εκτός από την συμπλήρωση των περιγραφικών πεδίων που ορίζονται από το αντίστοιχο σχήμα, θα επιτρέπει την ανάρτηση ενός ή περισσότερων ψηφιακών αρχείων.	ΝΑΙ		
<b>4.22</b>	Το κάθε ψηφιακό αρχείο δύναται να συνοδεύεται από ξεχωριστά μεταδεδομένα με συγκεκριμένα γνωρίσματα τα οποία θα οριστούν από το Ε.Ι.Β.Μ.Σ, όπως τίτλος, περιγραφή, μορφότυπος (θα συμπληρώνεται αυτόματα), άδεια χρήσης, δήλωση πνευματικής ιδιοκτησίας, δημιουργός κ.λπ. Τα γνωρίσματα να ορίζονται με τον ίδιο τόπο που ορίζονται τα γνωρίσματα των μεταδεδομένων (βλ. Φόρμες τεκμηρίωσης).	ΝΑΙ		
<b>4.23</b>	Ένας εγγεγραμμένος χρήστης να μπορεί να ορίσει άδεια χρήσης και δήλωση πνευματικής ιδιοκτησίας και καθολικά για το τεκμήριο με εμβέλεια σε όλα τα ψηφιακά του αρχεία.	ΝΑΙ		
<b>4.24</b>	Ένας εγγεγραμμένος χρήστης να μπορεί να επιλέξει ποια ψηφιακά αρχεία θα είναι	ΝΑΙ		

	προσβάσιμα δημόσια μέσω της διαδικτυακής πύλης και ποια μόνο από χρήστες συγκεκριμένων ρόλων.			
4.25	Σε περίπτωση ανάρτηση περισσότερων του ενός αρχείων διαδικτυακής διάθεσης, ένας εγγεγραμμένος χρήστης να επιλέξει ποιο από αυτά θεωρείται ως το πιο αντιπροσωπευτικό και ποιο θα αποτελέσει μήτρα για την αυτόματη δημιουργία εικόνας προεπισκόπησης.	ΝΑΙ		
	<b>Ροές εργασίας τεκμηρίωσης</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
4.26	Το λογισμικό του αποθετηρίου να υποστηρίζει ροές εργασίας για την τεκμηρίωση, τα βήματα δηλαδή από τα οποία πρέπει να περάσει ένα τεκμήριο από την εισαγωγή του στο σύστημα, την τεκμηρίωση και μέχρι την δημοσίευσή του στο αποθετήριο.	ΝΑΙ		
4.27	<p>Η εισαγωγή των τεκμηρίων στο σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζεται με τους εξής 2 τρόπους:</p> <p>α) Εισαγωγή νέου τεκμηρίου: Στην περίπτωση αυτή, ένας τεκμηριωτής να μπορεί να ξεκινήσει εκ του μηδενός την τεκμηρίωση ενός αντικειμένου.</p> <p>β) Ψηφιακά αρχεία που έχουν δημιουργηθεί στην φάση της ψηφιοποίησης να εισάγονται μαζικά στο αποθετήριο οπότε να δημιουργούνται και οι σχετικές εγγραφές στις οποίες θα συνεχίζουν την τεκμηρίωση οι τεκμηριωτές μέσω της φόρμας τεκμηρίωσης. Για το σκοπό αυτό, το αποθετήριο να προσφέρει την δυνατότητα προβολής του ψηφιακού αρχείου σε παράθεση με την φόρμα τεκμηρίωσης ώστε να διευκολύνει την τεκμηρίωση.</p>	ΝΑΙ		
4.28	Ανά (υπο)συλλογή του αποθετηρίου να ορίζεται η ροή που θα ακολουθήσει το	ΝΑΙ		

	τεκμήριο μετά την αρχική τεκμηρίωση. Με άλλα λόγια να υποστηρίζεται να ορίζονται ένας ή περισσότεροι χρήστες (επιμελητές) οι οποίοι θα τροποποιούν την αρχική εγγραφή με προσθήκη ή διόρθωση τιμών μεταδεδομένων και να απορρίπτουν ή να εγκρίνουν προς δημοσίευση ένα τεκμήριο στο αποθετήριο.			
4.29	Δημιουργία ιστορικού με τις εγγραφές που έχει τεκμηριώσει κάθε τεκμηριωτής ή έχει επιμεληθεί κάποιος επιμελητής με τελικό σκοπό την παρουσίαση αριθμητικών στοιχείων στους διαχειριστές του συστήματος	ΝΑΙ		
	<b>Επιμέλεια τεκμηρίων</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
4.30	Δυνατότητα για απόκρυψη κάποιων τεκμηρίων από την δημόσια προβολή. Τα τεκμήρια αυτά δεν θα πρέπει να ευρετηριάζονται ούτε να δίνονται σαν αποτελέσματα αναζήτησης ή πλοήγησης/φυλλομέτρησης.	ΝΑΙ		
4.31	Δυνατότητα για μαζική επεξεργασία μεταδεδομένων εγγραφών (π.χ. μαζική αλλαγή της τιμής ενός πεδίου με βάση κάποια κριτήρια)	ΝΑΙ		
4.32	Δυνατότητα curation των εγγραφών με βάση κάποιους κανόνες που θα δοθούν από την Αναθέτουσα Αρχή (π.χ. Μαζική αλλαγή πολιτικών πρόσβασης σε εγγραφές που έχει παρέλθει κάποια embargo ημερομηνία κτλ.)	ΝΑΙ		
	<b>Ξεχωριστή σελίδα παρουσίασης για κάθε τεκμήριο</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
4.33	Η καρτέλα προβολής κάθε τεκμηρίου να επιστρέφεται ή να αναδρομολογείται από τον μόνιμο προσδιοριστή του.	ΝΑΙ		
4.34	Η καρτέλα προβολής να περιλαμβάνει περιγραφικές πληροφορίες/	ΝΑΙ		

	μεταδεδομένα για το τεκμήριο και να δίνει την δυνατότητα προβολής και μεταφόρτωσης των ψηφιακών αρχείων με σαφείς άδειες χρήσης για την ορθή χρήση και επανάχρησή τους.			
<b>4.35</b>	Η δομή και το περιεχόμενο της καρτέλας προβολής να οριστεί για κάθε κατηγορία υλικού χωριστά.	ΝΑΙ		
<b>4.36</b>	Για αναφορικά γνωρίσματα που παραπέμπουν σε πόρους από εξωτερικά Λεξιλόγια, Καταλόγους Καθιερωμένων Ονομάτων και Θησαυρούς όρων, οι τιμές να εμφανίζονται ως υπερσύνδεσμοι με ετικέτα την προτιμητέα ονομασία του όρου που να παραπέμπει στην ιστοσελίδα τεκμηρίωσης του πόρου.	ΝΑΙ		
<b>4.37</b>	Για αναφορικά γνωρίσματα με πεδίο τιμών άλλα τεκμήρια, οι τιμές να εμφανίζονται επίσης ως υπερ-σύνδεσμοι με ετικέτα τον τίτλο του τεκμηρίου που να παραπέμπει στην ιστοσελίδα παρουσίασης του τεκμηρίου.	ΝΑΙ		
<b>4.38</b>	Η καρτέλα προβολής θα ενσωματώνει ειδική εφαρμογή διαδραστικής προβολής ή αναπαραγωγής βάσει του πρωτοκόλλου IIIF που να επιτρέπει στους χρήστες τμηματική και δυναμική επισκόπηση και online φυλλομέτρηση.	ΝΑΙ		
<b>4.39</b>	Σε περίπτωση μεταδεδομένων σε πολλές γλώσσες, η καρτέλα προβολής του τεκμηρίου θα περιλαμβάνει όλες τις σχετικές τιμές με την ένδειξη της γλώσσας δίπλα στο πεδίο.	ΝΑΙ		
	<b>Αναζήτηση</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
<b>4.40</b>	Το αποθετήριο να διαθέτει αναζήτηση με κριτήρια που περιλαμβάνουν συγκεκριμένα κοινά πεδία που έχουν εφαρμογή σε όλες τις κατηγορίες υλικού.	ΝΑΙ		

<b>4.41</b>	Το αποθετήριο να διαθέτει εξειδικευμένη (σύνθετη) αναζήτηση ανά κατηγορία υλικού όπου τα κριτήρια αναζήτησης θα βασίζονται σε επιλεγμένα πεδία από το αντίστοιχο σχήμα τεκμηρίωσης	ΝΑΙ		
<b>4.42</b>	Κριτήρια σε δεσμευμένα πεδία (από λίστες τιμών ή αναφορικά πεδία από λεξιλόγια, καταλόγους καθιερωμένων ονομάτων και θησαυρούς όρων) να ορίζονται μέσω δυναμικών (κατά περίπτωση ιεραρχικών) λιστών	ΝΑΙ		
<b>4.43</b>	Κριτήρια σε απλά πεδία με μηχανισμό αυτόματων προτάσεων συμπλήρωσης τιμών. Η αναζήτηση στα κριτήρια αυτά να υποστηρίζει μηχανισμούς stemming με ειδική προσαρμογή τουλάχιστον για την Ελληνική και Αγγλική γλώσσα	ΝΑΙ		
<b>4.44</b>	Τα πεδία προς αναζήτηση και τα πεδία που φαίνονται στα αποτελέσματα μιας αναζήτησης θα αποφασιστούν από το Ε.Ι.Β.Μ.Σ μετά από πρόταση του Αναδόχου	ΝΑΙ		
<b>4.45</b>	Υποστήριξη ελληνικού πολυτονικού συστήματος, των γλωσσών του περιεχομένου και των μεταδεδομένων	ΝΑΙ		
<b>4.46</b>	Υποστήριξη αναζήτησης με εύρος τιμών (π.χ. για ημερομηνίες)	ΝΑΙ		
<b>4.47</b>	Υποστήριξη αναζήτησης στο πλήρες κείμενο (όπου αυτό είναι εφικτό)	ΝΑΙ		
	<b>Πλοήγηση</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
<b>4.48</b>	Οι δυνατότητες πλοήγησης να περιλαμβάνουν πλοήγηση βάσει συλλογών και υποσυλλογών αλλά και βάσει μιας σειράς πεδίων όπως τύπος τεκμηρίου, χρονολογικά διαστήματα, γεωγραφική κάλυψη, θεματική κατηγορία κ.λπ.	ΝΑΙ		

4.49	Τα πεδία στα οποία θα βασιστούν οι μηχανισμοί πλοήγησης, να αποφασιστούν από το Ε.Ι.Β.Μ.Σ μετά από πρόταση του Αναδόχου.	ΝΑΙ		
4.50	Να υπάρχουν 2 είδη πλοήγησης. Στην πρώτη περίπτωση και ανάλογα το πεδίο πλοήγησης ο χρήστης θα οδηγείται σε λίστα (με σχετική σελιδοποίηση όταν η λίστα είναι μεγάλη) με τις μοναδικές τιμές που εμφανίζονται στο πεδίο αυτό σε όλο το αποθετήριο. Επιλέγοντας κάποια τιμή να οδηγείται σε δεύτερο στάδιο στα τεκμήρια του αποθετηρίου που περιλαμβάνουν την τιμή αυτή στο συγκεκριμένο πεδίο. Στην δεύτερη περίπτωση ο χρήστης να οδηγείται απευθείας στις εγγραφές του αποθετηρίου (για παράδειγμα στην πλοήγηση με βάση τον τίτλο).	ΝΑΙ		
4.51	Η πλοήγηση να επιτρέπεται και μέσα από κάποια συλλογή περιορίζοντας τα αποτελέσματα της πλοήγησης σε τεκμήρια που ανήκουν στην συγκεκριμένη συλλογή.	ΝΑΙ		
	<b>Κατάλογος αποτελεσμάτων με φίλτρα</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
4.52	Ο κατάλογος αποτελεσμάτων να συνοδεύεται από μία σειρά φίλτρων τα οποία να επιτρέπουν στο χρήστη να εξειδικεύσει τα αποτελέσματα μιας αναζήτησης ή πλοήγησης θέτοντας κριτήρια (μηχανισμός facet queries).	ΝΑΙ		
4.53	Τα είδη φίλτρων να αντιστοιχούν σε πεδία της τεκμηρίωσης και θα αποφασιστούν από το Ε.Ι.Β.Μ.Σ μετά από πρόταση του Αναδόχου.	ΝΑΙ		
	<b>Διάθεση Ψηφιακών Αρχείων με το πρότυπο IIIF</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
4.54	Η Υποδομή Αποθετηρίου να υποστηρίζει πλήρως το IIIF Image API 2.1.1 για την διάθεση των ψηφιακών πόρων.	ΝΑΙ		

	<p>Αναλυτικά:</p> <p>Ο ανάδοχος να διασφαλίσει ότι το αποθετήριο διαθέτει τα κατάλληλα manifests για όλα τα τεκμήρια σύμφωνα με το πρωτόκολλο IIIF.</p> <p>Το αποθετήριο να διαθέτει ως υποσύστημα ένα image server που θα υποστηρίζει το πρωτόκολλο IIIF έκδοσης 2.1.1</p> <p>Ο image server να δίνει δυνατότητα για δυναμικό, επιλεκτικό υδατογράφημα με εικόνα και κείμενο</p> <p>Ο image server να επιτυγχάνει μείωση των περιοχών εικόνας on the fly.</p> <p>Ο image server να έχει ενσωματωμένη υποστήριξη για έλεγχο ταυτότητας HTTPS και HTTP Basic.</p> <p>Ο image server να διαθέτει βελτιστοποιημένες μεθόδους ανάγνωσης JPEG2000 και TIFF, ικανές για άριστη απόδοση με τεράστιες εικόνες.</p> <p>Ο image server να επιταχύνει τους χρόνους απόκρισης και να μειώνει το φορτίο του διακομιστή.</p> <p>Ο image server να έχει την δυνατότητα να κρατά τα μεταδεδομένα εικόνων στη μνήμη καθώς και προσωρινά αποθηκευμένα αποτελέσματα για ενίσχυση της απόδοσης πόρων με συχνή πρόσβαση.</p>			
	<b>Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα και εφαρμογές</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
<b>4.55</b>	<p>Τα μεταδεδομένα κάθε τεκμηρίου να διατίθενται στα πρότυπα EDM, DC και Qualified DC (DCTerms). Συγκεκριμένα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να υποστηρίζεται το RDF-based μοντέλο αναπαράστασης ψηφιακών πολιτιστικών πόρων EDM καθώς και τα πρότυπα DC και Qualified DC (DCTerms).</li> </ul>	ΝΑΙ		



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Για κάθε Εσωτερικό Σχήμα Τεκμηρίωσης (ανά Βασικό Τύπο Υλικού) να αντιστοιχηθούν τα γνωρίσματά του με γνωρίσματα τα προτύπων EDM, DC και Qualified DC (DCTerms).</li> <li>• Για τη σειριοποίηση των EDM μεταδεδομένων να χρησιμοποιείται τουλάχιστον το πρότυπο XML (RDF/XML)</li> <li>• Για την κωδικοποίηση των μεταδεδομένων να χρησιμοποιείται το πρότυπο UTF-8.</li> </ul>			
4.56	<p>Για Διάθεση ως Διασυνδεδεμένα Δεδομένα, ο μόνιμος προσδιοριστής ενός ψηφιακού πολιτιστικού πόρου να επιστρέφει τουλάχιστον δύο αναπαραστάσεις με μηχανισμό διαπραγμάτευσης περιεχομένου: α) τη σελίδα παρουσίασης του ψηφιακού πολιτιστικού πόρου (landing page) στη διαδικτυακή πύλη διάθεσης και β) μία RDF αναπαράσταση σε XML σειριοποίηση (RDF/XML) με περιγραφικά και διαχειριστικά μεταδεδομένα. Συνιστάται η χρήση του EDM για RDF αναπαράσταση.</p>	ΝΑΙ		
4.57	<p>Διάθεση μέσω Διεπαφών Προγραμματισμού Εφαρμογών Ιστού (Web APIs). Συνιστάται το Web API να υλοποιεί ένα από τα πρωτόκολλα: OpenSearch, SRU, SRW ή Z39.50</p>	ΝΑΙ		
4.58	<p>Να υποστηρίζεται πλήρως το πρωτόκολλο διάθεσης OAI-PMH. Το OAI-PMH θα πρέπει να υποστηρίζει διάθεση μεταδεδομένων σε τουλάχιστον 3 σχήματα: dublin core (oai_dc), qualified dublin core (qdc) και EDM.</p>	ΝΑΙ		
	<b>Άδειες χρήσης και ανοικτά δεδομένα</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
4.59	<p>Η άδεια χρήσης ψηφιακών αρχείων να είναι μία από τις Creative Commons: Public</p>	ΝΑΙ		

	Domain Mark, CC0, CC BY, CC BY-SA, CC BY-NC, CC BY-ND, CC BY-NC-SA, CC BY-NC-ND) ή, εφόσον υπάρχουν ανυπέρβλητοι περιορισμοί πνευματικής ιδιοκτησίας τρίτων ή περιορισμοί από το εθνικό δίκαιο, μία πιο κλειστή άδεια, όπως οι In Copyright (InC), InC-EDU, InC-NC και NoC-OKLR.			
4.60	Στα EDM μεταδεδομένα, η άδεια χρήσης ενός ψηφιακού αρχείου να ορίζεται από το γνώρισμα edm:rights (με αναφορά στο URI της άδειας) στο αντικείμενο της κλάσης edm:WebResource που περιγράφει το ψηφιακό αρχείο ή, αν δεν περιγράφεται το ψηφιακό αρχείο από ξεχωριστό edm:WebResource αντικείμενο, από το γνώρισμα edm:rights της κλάσης ore:Aggregation που έχει καθολική εμβέλεια για όλα τα ψηφιακά αρχεία του ψηφιακού πολιτιστικού πόρου.	ΝΑΙ		
	<b>Θησαυρός</b>			
4.61	Να υποστηρίζεται η ανάπτυξη θησαυρού με χρήση καθιερωμένων διεθνών προτύπων όπως ISO 2788, ISO 2954, SKOS.	ΝΑΙ		
4.62	Ο χρήστης του διαδικτύου να μπορεί πλοηγηθεί στον θησαυρό	ΝΑΙ		
4.63	Η μηχανή αναζήτησης να αξιοποιεί τον θησαυρό	ΝΑΙ		
	<b>Επιπρόσθετες λειτουργικότητες</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
4.64	Το λογισμικό αποθετηρίου να δημιουργεί αυτόματα εικόνες προεπισκόπησης από τα ψηφιακά αρχεία των τεκμηρίων (για τεκμήρια με πολλαπλά ψηφιακά αρχεία, ο εξουσιοδοτημένος χρήστης θα έχει επιλέξει σε ποιο θα βασιστεί η εικόνα προεπισκόπησης), εκτός και αν ο χρήστης έχει αναρτήσει ξεχωριστά εικόνα προεπισκόπησης.	ΝΑΙ		

4.65	<p>Ευρετηρίαση από δημοφιλής μηχανές αναζήτησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι διευθύνσεις όλων των δημόσιων σελίδων του αποθετηρίου (συμπεριλαμβανομένων των σελίδων παρουσίασης τεκμηρίων και συλλογών) να δημοσιεύονται μέσω sitemap</li> </ul> <p>Οι HTML ιστοσελίδες τεκμηρίων και συλλογών να ενσωματώνουν μεταδεδομένα με χρήση metaelements που αναγνωρίζουν δημοφιλείς μηχανές αναζήτησης όπως η Google.</p>	NAI		
4.66	<p>Διασύνδεση με δημοφιλείς πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης. Τόσο στην αρχική σελίδα, όσο και στις σελίδες παρουσίασης τεκμηρίων και συλλογών να υπάρχουν υπερσύνδεσμοι κοινοποίησης τουλάχιστον στα κοινωνικά δίκτυα facebook, twitter και linkedin. Οι HTML σελίδες να ενσωματώνουν τα κατάλληλα tags και την βέλτιστη φιλοξενία στις παραπάνω πλατφόρμες.</p>	NAI		
4.67	<p>Εκτός από την οργάνωση των τεκμηρίων σε συλλογές και υποσυλλογές, θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα εσωτερικής οργάνωσης των ψηφιακών αρχείων σε "ομάδες" με κοινά χαρακτηριστικά (π.χ. πρόσβασης, προβολής κτλ.). Η οργάνωση των αρχείων θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα μαζικού ορισμού δικαιωμάτων πρόσβασης σε χρήστες ή ομάδες χρηστών.</p>	NAI		
4.68	<p>Μηχανισμό για μαζική εισαγωγή τεκμηρίων (μεταδεδομένων και ψηφιακών αρχείων). Να υποστηρίζεται η μαζική εισαγωγή τεκμηρίων από φάκελο αρχείων. Ο μηχανισμός θα χρησιμοποιηθεί για την μαζική ανάρτηση ήδη ψηφιοποιημένου και τεκμηριωμένου υλικού στο πλαίσιο του έργου.</p>	NAI		

4.69	Μηχανισμό για μαζική εξαγωγή τεκμηρίων (μεταδεδομένων και ψηφιακών αρχείων). Να υποστηρίζεται μαζική εξαγωγή τεκμηρίων από το αποθετήριο σε φακέλους που να αντιστοιχούν στην ιεραρχία των συλλογών. Για κάθε τεκμήριο, να εξάγονται τα πλήρη μεταδεδομένα του σε XML μορφή καθώς και όλα τα ψηφιακά του αρχεία.	ΝΑΙ		
4.70	Δυνατότητας κλωνοποίησης τεκμηρίου. Ο εξουσιοδοτημένος χρήστης να μπορεί να επιλέξει ένα τεκμήριο και να το “κλωνοποιήσει”, να δημιουργήσει δηλαδή ένα νέο τεκμήριο της ίδιας κατηγορίας υλικού με τις ίδιες τιμές μεταδεδομένων.	ΝΑΙ		
4.71	Το αποθετήριο να δύναται να αποθηκεύει κρυπτογραφημένο ψηφιακό υλικό. Το κρυπτογραφημένο υλικό θα το παρουσιάζει αποκρυπτογραφημένο στους κατάλληλα εξουσιοδοτημένους χρήστες	ΝΑΙ		
	<b>Ψηφιακή υπηρεσία Εικονικής υποβοήθησης Virtual assistant VA</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
4.72	Σκοπός της εικονικής υποβοήθησης είναι η εξυπηρέτηση των χρηστών του αποθετηρίου στην αναζήτηση μέσω εξειδικευμένου εικονικού βοηθού ο οποίος θα κάνει χρήση των δυνατοτήτων της τεχνητής νοημοσύνης (Artificial Intelligence – AI, Virtual Assistant - VA).	ΝΑΙ		
4.73	Ο εικονικός βοηθός θα απαντά στο ερώτημα του χρήστη και θα τον βοηθάει να βρει την πληροφορία που αναζητεί από το αποθετήριο.	ΝΑΙ		
4.74	Ο χρήστης θα υποβάλλει ερώτημά του μέσω κάποιου ψηφιακού καναλιού (Web site ή Facebook Messenger ή Viber).	ΝΑΙ		
4.75	Το σύστημα θα πρέπει να αναγνωρίζει συγκεκριμένες προκαθορισμένες κατηγορίες νοημάτων (intents) καθώς και	ΝΑΙ		

	λέξεις κλειδιών.			
<b>4.76</b>	<p><b><u>Δυνατότητα δυναμικής “εκπαίδευσης” του συστήματος αναγνώρισης φυσικής γλώσσας από τον διαχειριστή.</u></b></p> <p>a. Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να εκπαιδευτεί στην κατηγοριοποίηση νέων λέξεων/φράσεων/προτάσεων στις ήδη υπάρχουσες κατηγορίες.</p> <p>b. Η εκπαίδευση θα πρέπει να γίνεται μέσα από ένα φιλικό και εύχρηστο γραφικό περιβάλλον.</p> <p>c. Η εκπαίδευση νέων λέξεων/φράσεων/προτάσεων θα πρέπει να μπορεί να γίνεται από άτομο που δεν διαθέτει τεχνικές γνώσεις.</p> <p>d. Θα πρέπει να παρέχονται στατιστικά για την ακρίβεια του συστήματος ανά κατηγορία νοήματος (ποσοστό επιτυχούς αναγνώρισης).</p>	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.77</b>	<p><b><u>Προσωποποίηση συνομιλίας/Φυσικότητα</u></b></p> <p>a. Το σύστημα θα πρέπει να χρησιμοποιεί τεχνικές ώστε ο χρήστης να αισθάνεται τον διάλογο όσο το δυνατόν πιο φυσικό.</p> <p>b. Αν το φύλο του χρήστη είναι γνωστό, θα πρέπει το σύστημα να απευθύνεται σε αυτό με την κατάλληλη κλίση των ουσιαστικών/επιθέτων/ονόματος/ρημάτων του χρήστη.</p>	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.78</b>	Ο ψηφιακός βοηθός (chatbot) θα πρέπει να αντλεί δεδομένα από το αποθετήριο για την αναζήτηση των σωστών απαντήσεων στους χρήστες	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.79</b>	Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να αναζητήσει περιεχόμενο του αποθετηρίου με φιλικό τρόπο.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.80</b>	Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να προβάλλει το περιεχόμενο που τον ενδιαφέρει μέσα από μία εμπειρία συζήτησης που θα είναι φυσική και θα τον	<b>ΝΑΙ</b>		

	οδηγεί στο επιθυμητό αποτέλεσμα.			
<b>4.81</b>	Η συζήτηση θα οδηγείται από προκαθορισμένες επιλογές (κουμπιά), πέρα από την αναγνώριση φυσικής γλώσσας, για να πετύχει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα και την μείωση του confusion rate.	<b>NAI</b>		
<b>4.82</b>	Ο χρήστης θα μπορεί να ρωτάει για περιεχόμενα του αποθετηρίου και θα πρέπει μέσα από διαδοχικά επίπεδα ερωτήσεων το σύστημα να μπορεί να εξειδικεύει το ερώτημα του χρήστη με σκοπό την εύρεση του αποτελέσματος. Σε κάθε επίπεδο θα παρουσιάζονται στον χρήστη οι κατάλληλες υποκατηγορίες ή επιλογές και θα καλείται να επιλέξει μία από αυτές τις επιλογές.	<b>NAI</b>		
<b>4.83</b>	Ο χρήστης θα μπορεί να προσθέσει στα αγαπημένα του περιεχόμενο το οποίο τον ενδιαφέρει, με στόχο την εύκολη πρόσβαση στο μέλλον.	<b>NAI</b>		
<b>4.84</b>	Θα πρέπει να παρέχεται δυνατότητα διαγραφής των προσωπικών δεδομένων του χρήστη. Με την διαγραφή θα πρέπει να διαγράφονται όλα τα μη ανωνυμοποιημένα δεδομένα του χρήστη.	<b>NAI</b>		
<b>4.85</b>	Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει Ελληνικά και Αγγλικά	<b>NAI</b>		
<b>4.86</b>	Η αρχιτεκτονική του εικονικού βοηθού να δίνει τη δυνατότητα εξυπηρέτησης πολλαπλών ταυτόχρονων χρηστών.	<b>NAI</b>		
<b>4.87</b>	Η αρχιτεκτονική να είναι αρθρωτή (modular), ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις, αλλαγές, αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, ή αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων, ενώ παράλληλα θα καθίσταται εφικτή η εύκολη επέκταση επιμέρους δομικών στοιχείων της λύσης (scale up – scale out) για την άμεση αντιμετώπιση	<b>NAI</b>		

	αυξανόμενων αναγκών.			
4.88	<p><b>Συλλογή στατιστικών χρήσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Για κάθε ενέργεια του χρήστη μέσα στο σύστημα θα πρέπει να καταγράφεται ο τύπος της ενέργειας, η πρότερη κατάσταση καθώς και όποια άλλα συνοδευτικά δεδομένα είναι αναγκαία για την πλήρη καταγραφή της διάδρασης του χρήστη με το σύστημα.</li> <li>• Η συλλογή των ενεργειών θα πρέπει να μπορεί να ανωνυμοποιηθεί μετά από συγκεκριμένο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα έτσι να μην μπορούν να αντιστοιχούν τα δεδομένα σε συγκεκριμένο χρήστη, χωρίς όμως να χάνεται η ακρίβεια των δεδομένων</li> </ul>	ΝΑΙ		
4.89	<p><b>Εναρμόνιση με οδηγίες και πρότυπα</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το σύστημα θα πρέπει να εναρμονίζεται με τις οδηγίες και τις κατευθύνσεις της πλατφόρμας του Facebook, αλλά και όποιας άλλης πλατφόρμας προστεθεί μελλοντικά.</li> <li>• Το σύστημα θα πρέπει να εναρμονίζεται με τους κανόνες/υποδείξεις της Γενικού Κανόνα Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (GDPR), τόσο κατά τη φάση του σχεδιασμού, όσο και κατά τη φάση της παραγωγικής λειτουργίας (privacy by design, privacy by default).</li> </ul>	ΝΑΙ		
4.90	<p><b>Επίδοση συστήματος</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το σύστημα θα πρέπει να δημιουργηθεί έτσι ώστε να μπορεί να διαχειρίζεται υψηλό αριθμό εισερχόμενων και εξερχόμενων μηνυμάτων, ελαχιστοποιώντας την καθυστέρηση μεταξύ της λήψης του μηνύματος και της δημιουργίας της κατάλληλης απάντησης.</li> <li>• Θα πρέπει να υποστηρίζει δυνατότητα</li> </ul>	ΝΑΙ		

	<p>παράλληλης επεξεργασίας των μηνυμάτων που λαμβάνει, με χρήση κατάλληλου load balancer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δυνατότητα αυτόματης αύξησης των πόρων σε περίπτωση αυξημένου φόρτου στο σύστημα.</li> <li>• Χρήση ενιαίου συστήματος διαχείρισης και καταγραφής εξερχόμενων μηνυμάτων με τη χρήση ουράς αποστολής.</li> <li>• Χρήση ενιαίου συστήματος διαχείρισης και καταγραφής εισερχομένων μηνυμάτων με τη χρήση ουράς λήψης.</li> </ul> <p>Χρήση κρυφής μνήμης (caching) για δεδομένα που ανασύρονται συχνά από τις βάσεις δεδομένων ή από εξωτερικές υπηρεσίες.</p>			
4.91	<p><b>Ασφάλεια</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τα διάφορα υποσυστήματα που δεν λαμβάνουν ή αποστέλλουν τα μηνύματα ή δεν προβάλλουν δεδομένα με φυσικό και φιλικό τρόπο, δεν πρέπει να είναι προσπελάσιμα από το διαδίκτυο.</li> <li>• Να χρησιμοποιηθούν τεχνικές απομόνωσης των διαφόρων υποσυστημάτων ώστε η λειτουργία του ενός να μην επηρεάζει τη λειτουργία του άλλου. (πχ: δυσλειτουργία στη συλλογή στατιστικών, να μην επηρεάζει τη λειτουργία του υπόλοιπου συστήματος).</li> <li>• Το σύστημα να τηρεί τις πλέον σύγχρονες προδιαγραφές ασφαλείας.</li> </ul>	ΝΑΙ		



5. Πλατφόμα τηλεκπαίδευσης				
A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
5.1	Να ονομασθεί η ανοικτού λογισμικού πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης, να αναφερθεί το πλήθος των εγκαταστάσεων και να δοθούν παραδείγματα εγκαταστάσεων με πλήθος των χρηστών που υπερβαίνει τις 30.000	ΝΑΙ		
5.2	Υποστήριξη ανταποκρίσιμου σχεδιασμού (responsive design). Η διεπαφή χρήστη να είναι εύκολη στην πλοήγηση τόσο σε επιτραπέζιους υπολογιστές όσο και σε κινητές συσκευές. Η διεπαφή χρήστη να είναι παραμετροποιήσιμη με την χρήση θεμάτων (themes). Το Ε.Ι.Β.Μ.Σ. θα εγκρίνει το θέμα της διεπαφής μετά από πρόταση του Αναδόχου.	ΝΑΙ		
5.3	Δυνατότητα πολύγλωσσου περιβάλλοντος. Να παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης διαφορετικών γλωσσών στο περιεχόμενο της πλατφόρμας.	ΝΑΙ		
5.4	Να υποστηρίζονται οι ακόλουθες δραστηριότητες : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βιβλία. Το βιβλίο αποτελεί ένα εκπαιδευτικό υλικό που αναπτύσσεται σε πολλαπλές σελίδες. Είναι σαν να διαβάζετε ένα βιβλίο στο διαδίκτυο.</li> <li>• Μαθήματα. Ο χρήστης μπορεί να δει την παρουσίαση του θέματος σε τμήματα. Κάθε τμήμα μπορεί να έχει μια ερώτηση που ανάλογα με την απάντηση που θα επιλέξει να τον οδηγεί σε διαφορετικό τμήμα του μαθήματος.</li> <li>• Εργασίες. Οι εκπαιδευτές να μπορούν βαθμολογήσουν και να δώσουν σχόλια σχετικά με τα μεταφορτωμένα αρχεία</li> <li>• Κουίζ. Ο εκπαιδευτής μπορεί να σχεδιάσει και να δημιουργήσει κουίζ, που να περιέχουν ερωτήσεις πολλαπλής</li> </ul>	ΝΑΙ		

	<p>επιλογής, σωστό-λάθος και ερωτήσεις με σύντομες απαντήσεις.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Λεξικά. Υποστήριξη δημιουργίας λεξικών. Κάθε θέμα να έχει ένα βασικό και πολλά δευτερεύοντα λεξικά. Ο χρήστης να μπορεί να χρησιμοποιήσει το λεξικό που όρισε ο εκπαιδευτής και να του δίνεται τουλάχιστον η δυνατότητα αναζήτησης με τη χρήση λέξεων κλειδιών και με αλφαβητική αναζήτηση.</li> <li>• Συνεργατική συγγραφή (wiki) Συλλογική συγγραφή περιεχομένου σε μια απλή μορφή χρησιμοποιώντας φυλλομετρητή.</li> <li>• Συνομιλίες πραγματικού χρόνου. Ο χρήστης να μπορεί να πραγματοποιήσει απευθείας επικοινωνία πραγματικού χρόνου σε μορφή κειμένου (text chat).</li> <li>• Τόπος συζήτησης (Forum). Να επιτρέπει στους συμμετέχοντες να διεξάγουν ασύγχρονες συζητήσεις.</li> </ul>			
5.5	<p>Να παρέχεται υποστήριξη SCORM (Shareable Content Object Reference Model) και LTI (Learning Tools Interoperability)</p>	ΝΑΙ		
5.6	<p>Να παρέχεται η δυνατότητα επαύξησης της λειτουργικότητας της πλατφόρμας με χρήση προσθέτων (plugins)</p>	ΝΑΙ		
5.7	<p>Για την είσοδο στην πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης να υποστηρίζονται</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σύνδεση με διαπιστευτήρια</li> <li>• Επισκέπτες χρήστες</li> <li>• Δημιουργία λογαριασμού</li> <li>• Διαχειριστές</li> <li>• Εκπαιδευτές</li> <li>• Εκπαιδευόμενοι</li> </ul> <p>Αλλαγή κωδικού χρήστη χωρίς παρέμβαση</p>	ΝΑΙ		

	διαχειριστή			
5.8	Κάθε χρήστης να έχει δικό του προφίλ. Η πλατφόρμα να διαθέτει πίνακα πληροφόρησης (dashboard) στον οποίο να εμφανίζονται τα μαθήματα που παρακολούθησε και παρακολουθεί ένας χρήστης καθώς και την αντίστοιχη πρόοδο παρακολούθησης	ΝΑΙ		
5.9	Ένας εκπαιδευτής <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να καταγράφει σχόλια και να ανεβάζει υποστηρικτικά αρχεία κατά τη βαθμολόγηση εργασιών.</li> <li>• Να έχει στη διάθεσή του εύκολη αναζήτηση, φιλτράρισμα και εγγραφή εκπαιδευομένων.</li> <li>• Να ελέγχει τις ολοκληρωμένες δραστηριότητες εκπαιδευομένων να θέτει δραστηριότητες ως ολοκληρωμένες εκ μέρους των εκπαιδευομένων</li> <li>• Να προσθέτει δεξιότητες σε ένα μάθημα</li> <li>• Να δημιουργεί με εύκολο τρόπο κουίζ</li> <li>• Να δίνει επιβραβεύσεις σε εκπαιδευόμενους</li> <li>• Να βάζει επικεφαλίδες για την αξιολόγηση εργασιών των εκπαιδευομένων</li> <li>• Να ελέγχει τους βαθμούς των εκπαιδευομένων σε ένα μάθημα</li> <li>• Να προσθέτει οπτικοακουστικό περιεχόμενο σε ένα μάθημα</li> <li>• Να προσθέτει αλληλοεπιδραστικό (interactive) οπτικοακουστικό περιεχόμενο</li> <li>• Να δημιουργεί συνδεδεμένες σελίδες ως "βιβλίο" για την παρουσίαση</li> </ul>	ΝΑΙ		

	πληροφοριών σε συναδέλφους (ή εκπαιδευομένους)			
<b>5.10</b>	<p>Ο εκπαιδευόμενος να μπορεί</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να λαμβάνει τοπικά περιεχόμενο ενός μαθήματος.</li> <li>• Να δημοσιεύει σε forum της πλατφόρμας και να επισυνάπτει αρχεία</li> <li>• Να μαθαίνει ή να εξασκείται μέσω μιας δραστηριότητας του μαθήματος</li> <li>• Να βλέπει τις επιβραβεύσεις και τις βαθμολογίες του</li> <li>• Να μετέχει σε κουίζ και να βλέπει τις απαντήσεις</li> <li>• Να υποβάλλει εργασίες</li> <li>• Να ταξινομεί, να φιλτράρει τις δημοσιεύσεις ενός forum</li> <li>• Να δημιουργεί πρόχειρα μηνύματα και υπενθυμίσεις</li> <li>• Να απομονώνετε από τους υπόλοιπους χρήστες</li> <li>• Να επικοινωνεί με τον υπεύθυνο απορρήτου, να ζητά τα δεδομένα του και να προβάλλει μια σελίδα περίληψης διατήρησης δεδομένων</li> <li>• Να εγγράφεται και να διαγράφεται σε ένα forum</li> <li>• Να μεταφορτώνει αρχεία</li> </ul>	ΝΑΙ		
<b>5.11</b>	<p>Η πλατφόρμα να διαθέτει menu και site map. Να παρέχεται ανά πάσα στιγμή στους χρήστες να γνωρίζουν τη σελίδα που βρίσκονται</p>	ΝΑΙ		

<b>5.12</b>	Η πλατφόρμα να είναι βελτιστοποιημένη για μηχανές αναζήτησης (SEO)	ΝΑΙ		
<b>5.13</b>	Η πλατφόρμα να διαθέτει περιβάλλον προσθήκης, επεξεργασίας και διαγραφής περιεχομένου σε γραφικό περιβάλλον (GUI)	ΝΑΙ		
<b>5.14</b>	Η πλατφόρμα να παρέχει μηχανισμό επέκτασης της λειτουργικότητάς της (plugins)	ΝΑΙ		
<b>5.15</b>	Ενσωμάτωση κοινωνικών δικτύων με προσθήκη κουμπιών κοινής χρήσης μέσω κοινωνικής δικτύωσης για τους πιο σημαντικούς ιστότοπους σε οποιαδήποτε σελίδα ή κομμάτι περιεχομένου και διασφαλίζοντας ότι το περιεχόμενό της ψηφιακής πύλης είναι βελτιστοποιημένο για κοινή χρήση σε κάθε πλατφόρμα, ώστε να ενθαρρύνονται οι χρήστες να μοιράζονται το περιεχόμενό της ψηφιακής πύλης με το κοινό τους.	ΝΑΙ		
<b>5.16</b>	Να αναφερθούν το λογισμικό βάσης δεδομένων και application server του της πλατφόρμας	ΝΑΙ		
<b>5.17</b>	Η εμφάνιση της πλατφόρμας να μην εξαρτάται από το χρησιμοποιούμενο λογισμικό πλοήγησης και για το λόγο αυτό πρέπει οι υποψήφιοι ανάδοχοι να εξασφαλίζουν την ίδια λειτουργικότητα, σε εκδόσεις browsers (τουλάχιστον chrome, firefox, opera, safari, edge) της τελευταίας τριετίας.	ΝΑΙ		

6. Ψηφιακή πύλη				
A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
6.1	Δημιουργία ψηφιακής πύλης (portal) μέσω της οποίας να είναι προσβάσιμο το αποθετήριο, η πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης και οι πολυμεσικές εφαρμογές	ΝΑΙ		
6.2	Η σχεδίαση της ψηφιακής πύλης να γίνει με προτεραιότητα για κινητές συσκευές (mobile first) και να υποστηρίζει σχεδίαση single page.	ΝΑΙ		
6.3	Η ψηφιακή πύλη να στηρίζεται σε σύγχρονο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CMS). Η έκδοση του CMS πρέπει να είναι του 2020 ή νεότερη. Το CMS να αποθηκεύει κείμενα και δεδομένα σε βάση δεδομένων. Το CMS πρέπει να είναι ευρέως διαδομένο και να διαθέτει προγραμματιστική κοινότητα.	ΝΑΙ		
6.4	Δυνατότητα πολύγλωσσου περιβάλλοντος. Να παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης διαφορετικών γλωσσών στο περιεχόμενο και στη διεπαφή της ψηφιακής πύλης. Να υποστηρίζονται τουλάχιστον ελληνικά, αγγλικά και ιταλικά.	ΝΑΙ		
6.5	Να υποστηρίζονται τουλάχιστον οι παρακάτω ρόλοι χρηστών της ψηφιακής πύλης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απλοί χρήστες, μπορούν μόνο να διαβάσουν και να αντιγράψουν το περιεχόμενο της ψηφιακής πύλης</li> <li>• Συντάκτες, επιπρόσθετα από τους απλούς χρήστες μπορούν να προσθέσουν νέο περιεχόμενο στην ψηφιακή πύλη.</li> <li>• Διαχειριστές, διαχειρίζονται την παρουσίαση του περιεχομένου και τους χρήστες</li> </ul>	ΝΑΙ		

<b>6.6</b>	Η ψηφιακή πύλη να διαθέτει περιβάλλον προσθήκης, επεξεργασίας και διαγραφής περιεχομένου σε γραφικό περιβάλλον (GUI) και συντάκτη περιεχομένου σε μορφές κειμένου (WYSIWYG) και HTML.	ΝΑΙ		
<b>6.7</b>	Η ψηφιακή πύλη να διαθέτει menu και site map. Να παρέχεται ανά πάσα στιγμή στους χρήστες να γνωρίζουν τη σελίδα που βρίσκονται.	ΝΑΙ		
<b>6.8</b>	Η εντολή «αναζήτηση» στην ψηφιακή πύλη να αναζητά περιεχόμενο και στο αποθετήριο και στις εφαρμογές και να παρουσιάζει μια ενοποιημένη λίστα αποτελεσμάτων	ΝΑΙ		
<b>6.9</b>	Η λίστα αποτελεσμάτων να μπορεί να ταξινομηθεί με διαφορετικά κριτήρια. Τα αποτελέσματα εμφανίζονται σελιδοποιημένα με υποστήριξη από το server.	ΝΑΙ		
<b>6.10</b>	Η ψηφιακή πύλη να είναι βελτιστοποιημένη για μηχανές αναζήτησης (SEO)	ΝΑΙ		
<b>6.11</b>	Το CMS να παρέχει μηχανισμό επέκτασης (πχ plug-in ή άλλο αντίστοιχο) της λειτουργικότητάς του	ΝΑΙ		
<b>6.12</b>	Ενσωμάτωση κοινωνικών δικτύων με προσθήκη κουμπιών κοινής χρήσης μέσω κοινωνικής δικτύωσης για τους πιο σημαντικούς ιστότοπους σε οποιαδήποτε σελίδα ή κομμάτι περιεχομένου, διασφαλίζοντας ότι το περιεχόμενό της ψηφιακής πύλης είναι βελτιστοποιημένο για κοινή χρήση σε κάθε πλατφόρμα, ώστε να ενθαρρύνονται οι χρήστες να μοιράζονται το περιεχόμενό της ψηφιακής πύλης με το κοινό τους.	ΝΑΙ		
<b>6.13</b>	Να αναφερθούν το λογισμικό βάσης δεδομένων και application server του CMS	ΝΑΙ		

<b>6.14</b>	Το CMS να υποστηρίζει multisite λειτουργία	ΝΑΙ		
<b>6.15</b>	Η μηχανή αναζήτησης του λογισμικού της ψηφιακής πύλης να διαθέτει API	ΝΑΙ		
<b>6.16</b>	Η εμφάνιση της πύλης να μην εξαρτάται από το χρησιμοποιούμενο λογισμικό πλοήγησης και για το λόγο αυτό πρέπει οι υποψήφιοι ανάδοχοι να εξασφαλίζουν την ίδια λειτουργικότητα, σε εκδόσεις browsers (τουλάχιστον chrome, firefox, opera, safari, edge) της τελευταίας τριετίας	ΝΑΙ		

<b>7. Πολυμεσικές εφαρμογές</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
<b>7.1</b>	Αν μια εφαρμογή χρησιμοποιεί CMS τότε αυτό να είναι ίδιο προϊόν με εκείνο της ψηφιακής πύλης	ΝΑΙ		
<b>7.2</b>	Όλο το περιεχόμενο να παρουσιάζεται σε όλες τις συσκευές, συμπεριλαμβανομένων των 3D αναπαραστάσεων. Για κινητά τηλέφωνα να λαμβάνεται υπόψη η υπολογιστική ισχύς και οι διαστάσεις της οθόνης	ΝΑΙ		
<b>7.3</b>	Τα τρισδιάστατα μοντέλα που θα υπάρχουν στις εφαρμογές να έχουν κατ'ελάχιστο textures ανάλυσης 2k. Το μέγεθος αρχείου που θα χρησιμοποιηθεί στο διαδίκτυο θα είναι μικρότερο από 50MB	ΝΑΙ		
<b>7.4</b>	Ο ήχος στις εφαρμογές θα διατίθεται σε μορφή mp3 και ποιότητα 44KHz, 16bits ανά κανάλι ήχου	ΝΑΙ		
<b>7.5</b>	Το βίντεο θα αποθηκεύεται σε τουλάχιστον 3 αναλύσεις 480p, 720p και 1080p Το	ΝΑΙ		



	format θα είναι mp4			
<b>7.6</b>	Για τα τρισδιάστατα μοντέλα θα υποστηριχθούν κατ' ελάχιστον τα format OBJ ή FBX	ΝΑΙ		
<b>7.7</b>	Να αναφερθούν όλα τα format τρισδιάστατων μοντέλων που θα παραδώσει ο Ανάδοχος	ΝΑΙ		
	<b>ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΟΥ 05</b>			
<b>7.8</b>	Το βυζαντινό χειρόγραφο υπ' αριθμόν 5 του Ε.Ι.Β.Μ.Σ περιέχει 250 μικρογραφίες που συνοδεύουν το Μυθιστόρημα για τον Μέγα Αλέξανδρο που ήταν δημοφιλές επί αιώνες σε όλες τις χώρες από τις οποίες πέρασε. Το χειρόγραφο έχει πρόσφατα φωτογραφηθεί σε πολύ υψηλή ανάλυση, ενώ είχε ψηφιοποιηθεί παλαιότερα. Για την ανάδειξη του χειρογράφου να αναπτυχθεί πολυμεσική εφαρμογή στηριζόμενη στο χειρόγραφο η οποία να κάνει ψηφιακή εξιστόρηση του μυθιστορήματος.	ΝΑΙ		
<b>7.9</b>	Για τις ανάγκες της διαδικτυακής πολυμεσικής εφαρμογής να αναπτυχθεί κείμενο και αφήγηση από αφηγητή στις γλώσσες Ελληνικά, Αγγλικά, Αραβικά, Περσικά.	ΝΑΙ		
<b>7.10</b>	Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να προτείνει στην προσφορά του τρόπους ώστε η πολυμεσική εφαρμογή να μην είναι μια απλή παράθεση των ψηφιοποιημένων εικόνων που θα συνοδεύεται με κείμενο	ΝΑΙ		
<b>7.11</b>	Ο Ανάδοχος καλείται να προτείνει τρόπους που η εφαρμογή θα επιτυγχάνει διάχυση του περιεχόμενου	ΝΑΙ		
<b>7.12</b>	Η εφαρμογή να υποστηρίζει διεπαφή RTL (Right to Left)	ΝΑΙ		

	<b>ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΙΕΡΟΥ ΝΑΟΥ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ</b>			
<b>7.13</b>	Να υλοποιηθεί αναπαράσταση του εξωτερικού και του εσωτερικού του Ιερού Ναού Αγίου Γεωργίου.	ΝΑΙ		
<b>7.14</b>	Το εξωτερικό περιβάλλον του Ναού θα αποτυπωθεί ψηφιακά με τη συρραφή 360ο εικόνων του πραγματικού μνημείου και θα παρέχει τη δυνατότητα περιμετρικής θέασης. Το εσωτερικό περιβάλλον θα είναι αποτέλεσμα 3D μοντελοποίησης του εσωτερικού χώρου του Ναού και θα παρέχει στον επισκέπτη την ελεύθερη περιήγηση σε επιλεγμένα σημεία ενδιαφέροντος.	ΝΑΙ		
<b>7.15</b>	Το τρισδιάστατο μοντέλο να προβάλλεται από φυλλομετρητές σε desktop /laptop υπολογιστές	ΝΑΙ		
<b>7.16</b>	Να δημιουργηθεί έκδοση για προβολή από φυλλομετρητές σε κινητές συσκευές	ΝΑΙ		
<b>7.17</b>	Το λογισμικό προβολής του τρισδιάστατου μοντέλου να υποστηρίζει 10 θέσεις προβολής στα οποία θα αντιστοιχηθούν κείμενα, εικόνες και οπτικοακουστικά αρχεία	ΝΑΙ		
<b>7.18</b>	Ο χρήστης του διαδικτύου να μπορεί να μετακινηθεί ελεύθερα μέσα στο τρισδιάστατο μοντέλο του εσωτερικού του Ιερού Ναού και να αλληλοεπιδρά με τα σημεία ενδιαφέροντος ώστε να προβάλλονται τα αντίστοιχα δεδομένα.	ΝΑΙ		
	<b>ΕΠΑΥΞΗΜΕΝΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΜΟΥΣΕΙΟΥ</b>			
<b>7.19</b>	Να δημιουργηθούν διακριτές εφαρμογές για φορητές συσκευές (κινητά και tablet) που φέρουν λειτουργικό Android ή iOS/iPadOS. Ο τρόπος ανάπτυξης της	ΝΑΙ		

	εφαρμογής να παρέχει τη δυνατότητα αναβαθμίσεων. Να διαθέτει αυτόματο έλεγχο ενημερώσεων και ειδοποίησης του χρήστη προκειμένου να προβεί σε διαδικασία ενημέρωσης / αναβάθμισης.			
<b>7.20</b>	Οι κύριες λειτουργίες της εφαρμογής να είναι διαθέσιμες με ή χωρίς τη σύνδεση σε δίκτυο internet. Το περιεχόμενο να μεταφέρεται στην εφαρμογή όταν αυτή το ζητήσει μέσω ασυρμάτων δικτύων IP (WiFi, 4G, 5G) και να μπορεί να αποθηκεύεται προσωρινά στην συσκευή (caching) έτσι ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμο αν ζητηθεί ξανά. Το ψηφιακό περιεχόμενο που θα επαυξάνει τον πραγματικό χώρο να είναι αποθηκευμένο στην εφαρμογή.	ΝΑΙ		
<b>7.21</b>	Η εφαρμογή να σχεδιαστεί δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην φιλικότητα χρήσης, στην ταχύτητα απόκρισης και στην βελτιστοποίηση της κατανάλωσης πόρων από την πλευρά της συσκευής.	ΝΑΙ		
<b>7.22</b>	Υποστήριξη χρήσης κάμερας κινητού σε προκαθορισμένες εικόνες στόχου (Markers/Image Targets).	ΝΑΙ		
<b>7.23</b>	Μέσω των κινητών συσκευών οι επισκέπτες να έχουν πλήρη πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό (φωτογραφίες, βίντεο) που αξιοποιείται και δημιουργεί αφορμές για διάλογο κατά την διάρκεια της ξενάγησης. Ζωντανή προβολή ενός φυσικού περιβάλλοντος του οποίου όμως η πραγματικότητα είναι επαυξημένη με τη προβολή πληροφοριών αλλά και εικονικών προσώπων ή χώρων σχεδιασμένων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή. AR τεχνολογία θα είναι τύπου Recognition Based.	ΝΑΙ		
<b>7.24</b>	Η εφαρμογή να υποστηρίζει τη δυνατότητα προβολής τρισδιάστατου μοντέλου στην οθόνη της συσκευής, τη δυνατότητα προβολής διαδραστικής αλληλουχίας	ΝΑΙ		

	εικόνων. και τη δυνατότητα προβολής επαυξημένης πραγματικότητας με στοιχεία που συμπληρώνουν τα εκθέματα.			
<b>7.25</b>	Τα σημεία ενδιαφέροντος (20) να παρουσιάζονται σε θεματικές κατηγορίες, (π.χ. με διαφορετικό χρώμα ή σχήμα) και να είναι εφικτό ο χρήστης να επιλέξει κάποιο από αυτά τα σημεία, ώστε να του παρασχεθούν επιπλέον πληροφορίες.	ΝΑΙ		
<b>7.26</b>	Γλώσσες εφαρμογής: Ελληνικά και Αγγλικά, και Ιταλικά. Η εφαρμογή να παρέχει συνοδευτική ηχητική ξενάγηση. Η εφαρμογή να έχει οδηγίες χρήσης και οθόνες διεπαφής για όλες τις απαραίτητες γλώσσες.	ΝΑΙ		

<b>8. Υπηρεσίες εκπαίδευσης, Εγγύηση καλής λειτουργίας</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
<b>8.1</b>	Ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει ολοκληρωμένο σχέδιο εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
<b>8.2</b>	Να διατεθούν τεχνικά εγχειρίδια για κάθε αντικείμενο διδασκαλίας σε έντυπη και ψηφιακή μορφή	ΝΑΙ		
<b>8.3</b>	Να γίνεται τακτική αξιολόγηση του εκπαιδευομένου προσωπικού έτσι ώστε να γίνονται διορθωτικές ενέργειες όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο.	ΝΑΙ		
<b>8.4</b>	Τα άτομα που θα εκπαιδευτούν με επιτόπια παρουσία είναι: 10 Χρήστες 2 Διαχειριστές	ΝΑΙ		
<b>8.5</b>	Η εκπαίδευση των χρηστών να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον την	ΝΑΙ		

	<p>παρακάτω θεματολογία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση του Αποθετηρίου, τουλάχιστον 10 ώρες</li> <li>• Χρήση της Ψηφιακής Πύλης, τουλάχιστον 10 ώρες</li> </ul>			
8.6	<p>Η εκπαίδευση των διαχειριστών να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον την παρακάτω θεματολογία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Λογισμικό εφεδρικών αντιγράφων 5 ώρες</li> <li>• Διαχείριση δικτύων και λογισμικού ασφαλείας 5 ώρες</li> <li>• Διαχείριση λογισμικού Αποθετηρίου, τουλάχιστον 10 ώρες</li> <li>• Διαχείριση λογισμικού Ψηφιακή Πύλης, τουλάχιστον 5 ώρες</li> </ul>	ΝΑΙ		
8.7	<p><b>Εγγύηση καλής Λειτουργίας</b>  Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες Εγγύησης ως ακολούθως:  Για χρονικό διάστημα δυο (2) ετών από την οριστική παραλαβή του έργου εγγυάται την καλή λειτουργία των συστημάτων, των εφαρμογών και των υπηρεσιών που ανέπτυξε.  Όσον αφορά στο είδος και στο αναμενόμενο επίπεδο παροχής υπηρεσιών κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης, ισχύουν οι όροι που περιγράφονται παρακάτω.  Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι οι παρακάτω:  Διασφάλιση καλής λειτουργίας του λογισμικού και των εφαρμογών.  Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης του Φορέα, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός τριών ημερών από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις</p>	ΝΑΙ		

	<p>τρίτων.</p> <p>Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού.</p> <p>Ο Προμηθευτής θα πρέπει να εξασφαλίσει τη δυνατότητα σύνδεσης on line με κέντρο τεχνικής / επιστημονικής υποστήριξης (REMOTE DIAGNOSTICS H/W-S/W)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τεχνικά εγχειρίδια και τεκμηριωτικό υλικό</li> </ul> <p>Τα προσφερόμενα εγχειρίδια και τεκμηριωτικό υλικό θα πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εγχειρίδια εγκατάστασης του Εξοπλισμού και Λογισμικού (installation manuals)</li> <li>• Εγχειρίδια λειτουργιών Εξοπλισμού και Λογισμικού (operations guides)</li> <li>• Εγχειρίδια χρήσης Εξοπλισμού και Λογισμικού (user guides)</li> <li>• Όλο το υλικό που θα τεκμηριώνει σε λεπτομέρεια την παραμετροποίηση του Λογισμικού</li> </ul>			
--	--	--	--	--

9. Εξοπλισμός				
Α/Α	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
9.1	Ο εξοπλισμός να είναι παραγωγής 2020 ή νεότερος	ΝΑΙ		
9.2	Ο εξοπλισμός να είναι σε εγγύηση τουλάχιστον κατά την εκτέλεση του έργου και για 3 έτη σε πλάνο υποστήριξης 8x5 Next Business Day	ΝΑΙ		
9.3	Ο εξοπλισμός να εγκατασταθεί σε χώρους της Αναθέτουσας Αρχής. Ο	ΝΑΙ		

	Ανάδοχος δεν υποχρεούται να δημιουργήσει υποδομές data center ή δομημένης καλωδίωσης κτιρίων			
9.4	Όλες οι απαντήσεις στις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές είναι υποχρεωτικό να τεκμηριώνονται μόνον με τους ακόλουθους τρόπους: είτε από επίσημα τεχνικά φυλλάδια-εγχειρίδια της κατασκευάστριας εταιρείας με ταυτόχρονη αναφορά στο σχετικό URL, είτε από βεβαίωση που έχει εκδοθεί από την κατασκευάστρια εταιρεία κάθε προσφερόμενου εξοπλισμού ή εκπρόσωπό της.	ΝΑΙ		
9.5	Ο εξοπλισμός να συνοδεύεται με εγχειρίδια χρήσης	ΝΑΙ		
	<b>Εξυπηρετητής</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
9.6	Έναν (1) Εξυπηρετητή - Server, τύπου Tower με πυρήνες CPU >=12, RAM >=128GB, HDD >=12TB Hot Swap >=7200 RPM πλήθος>=5 σε διάταξη RAID 5, Μέγιστο πλήθος HDD >=8, Δίσκοι SSD >=2 έκαστος >=1,92TB σε διάταξη RAID 1, 2x boot disk >=240GB σε διάταξη RAID 1, Ελεγκτής δίσκων με υποστήριξη RAID 0, 1 ,5, 10 Αριθμός θυρών διασύνδεσης δικτύου τύπου 1G Ethernet >=2, ελεγκτή SAS για σύνδεση εξωτερικών συσκευών τροφοδοτικά >=2, keyboard, mouse, Εγγύηση και υποστήριξη σε πλάνο 8x5 Next Business Day)	ΝΑΙ		
	<b>Μονάδα λήψης εφεδρικών αντιγράφων</b>			
9.7	Μια (1) εξωτερική μονάδα Tape Drive LTO 8, με σύνδεση SAS 6Gbps ή ταχύτερο	ΝΑΙ		
	<b>Δικτυακός εξοπλισμός</b>			

9.8	Ένα (1) hardware firewall, VPN, Private Cloud με επιδόσεις: Firewall throughput > 500Mbps, VPN throughput ≥ 300Mbps, αριθμός υποστηριζόμενων χρηστών ≥ 20, VLANs ≥ 30	NAI		
	<b>UPS</b>			
9.9	OnLine UPS ≥ 1000VA/4,5 KW,	NAI		
	<b>Άλλο υλικό</b>			
9.10	Τουλάχιστον 10 μαγνητικές ταινίες LTO8 ασυμπίεστης χωρητικότητας ≥ 120TB	NAI		
9.11	Πέντε (5) tablets παραγωγής 2020 ή νεότερα, CPU ≥ 4 cores, ταχύτητα CPU ≥ 1,6GHz, RAM ≥ 3GB, Storage ≥ 32GB, Οθόνη αφής ≥ 9", Ανάλυση οθόνης τουλάχιστον Full HD, συνδεσιμότητα τουλάχιστον Bluetooth / Wi-Fi, Κύρια κάμερα ανάλυσης ≥ 8MB	NAI		
9.12	<p>Είκοσι (20) beacons τα οποία θα υποστηρίξουν την εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας Μουσείου. Με δυνατότητα :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• να επικοινωνήσουν ασύρματα, μέσω Bluetooth χαμηλής κατανάλωσης, αμφίδρομα με άλλες συσκευές (πχ Smartphone).</li> <li>• να μεταδίδουν μικροσκοπικά ραδιοσήματα τα οποία μπορούν να λάβουν και να ερμηνεύσουν τα smartphones, ξεκλειδώνοντας την αναγνώριση μέσω μικρο-ντοπισμού και βάσει περιεχομένου.</li> <li>• να λειτουργεί με ή χωρίς σύνδεση στο διαδίκτυο.</li> <li>• το επίπεδο ισχύος μετάδοσης να</li> </ul>	NAI		



	<p>μπορεί να ρυθμιστεί από τον χρήστη με χρήση σχετικής εφαρμογής</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>η προεπιλεγμένη ισχύς εκπομπής -12 dBm</li> </ul> <p>Να αναφερθεί η προεπιλεγμένη ισχύς εκπομπής σε dBm και το εύρος απόστασης της εκπομπής του σήματος</p> <p>Το μέγιστο εύρος του σήματος εκπομπής να εξαρτάται από τη ρύθμιση ισχύος μετάδοσης.</p>			
	<b>Έτοιμο λογισμικό</b>			
<b>9.13</b>	1 x Windows Server 2019 Standard	ΝΑΙ		
<b>9.14</b>	1 x Antivirus server με δυνατότητα κεντρικής διαχείρισης και με ενσωματωμένη την δυνατότητα λήψης νέων εκδόσεων για τρία (3) έτη	ΝΑΙ		
<b>9.15</b>	<p>1 x Λογισμικό λήψης εφεδρικών αντιγράφων για πραγματοποίηση backup των servers με τα ακόλουθα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά:</p> <p>Πλήρης υποστήριξη τουλάχιστον των ακόλουθων file systems: FAT16/32, NTFS, ReFS, Ext2/Ext3/Ext4, ReiserFS2, ReiserFS4, XFS, JFS, Linux SWAP. Να διαθέτει ενσωματωμένη δυνατότητα για compression και deduplication των δεδομένων που αποθηκεύονται (backup data). Να διαθέτει την κατάλληλη αδειοδότηση για λήψη backup ενός τουλάχιστον φυσικού server και 2 τουλάχιστον hyper V hosts με απεριόριστο αριθμό VMs ανά φυσικό server, να προσφερθεί με υποστήριξη λήψης αντιγράφων στα ακόλουθα μέσα: Τοπικοί δίσκοι, NAS devices (SMB, NFS, iSCSI, FC, FTP), Tape Drive, Tape Libraries, Optical Media, External Disks, Cloud Storage, με δυνατότητα χρονοπρο-</p>	ΝΑΙ		

	γραμματισμού των διαδικασιών Backup.			
--	--------------------------------------	--	--	--

<b>10. Χρόνος παράδοσης/ σχήμα διοίκησης έργου</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ</b>
<b>10.1</b>	Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε 20 μήνες κατά ανώτατο όριο. Ο ανάδοχος μπορεί να προτείνει μικρότερο χρόνο παράδοσης με αντίστοιχη τεκμηρίωση σε σχέση με τους πόρους που θα διαθέσει στο έργο, δηλαδή ανθρώπινο δυναμικό, εξοπλισμό, μεθοδολογία υλοποίησης και οτιδήποτε άλλο κρίνει απαραίτητο.	ΝΑΙ		
<b>10.2</b>	Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης του έργου, το προσωπικό που θα διαθέσει για τη διοίκηση και υλοποίησή του, το αντικείμενο και το χρόνο απασχόλησης κάθε στελέχους στο έργο.			
<b>10.3</b>	Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην προσφορά του, σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης, τα στελέχη που θα αναλάβουν τους διακριτούς ρόλους υλοποίησης του έργου, ανά παραδοτέο και σε σχέση με την ανθρωποπροσπάθεια που θα διατεθεί για την εντός του χρονοδιαγράμματος παράδοση αυτών.			

<b>11. Πιλοτική λειτουργία</b>
--------------------------------

Α/Α	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜ / ΠΕΣ ΣΧΟΛΙΑ
11.1	Επιβεβαίωση σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίησή τους καθ' όλη τη διάρκεια αυτού του πακέτου εργασίας	ΝΑΙ		
11.2	Tests αρτιότητας και Υψηλής Διαθεσιμότητας των εφαρμογών	ΝΑΙ		
11.3	Τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, προσθήκες/ τροποποιήσεις, σύνθεση, πιλοτική χρήση κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των εφαρμογών των υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος, τόσο μεταξύ τους όσο και εξωτερικά υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας (πραγματικά δεδομένα, παραγωγική εκμετάλλευση, από πλήρως εκπαιδευμένη περιορισμένη κοινότητα χρηστών – Κρίσιμος Πυρήνας Χρηστών / Key Users - με ενεργή συμμετοχή στο Έργο	ΝΑΙ		

Υπόδειγμα Πίνακα Οικονομικής Προσφοράς

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ (%)	ΠΟΣΟ [€]	
<b>1</b>	<b>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Η/W, S/W</b>							
1.1	1 εξυπηρετητή (server)	Τεμάχια	1					
1.2	Σύστημα λήψης εφεδρικών αντιγράφων	Τεμάχια	1					
1.3	UPS	Τεμάχια	1					
1.4	Οθόνες	Τεμάχια	1					
1.5	Firewall	Τεμάχια	1					
1.6	Αποθηκευτικά μέσα backup	Τεμάχια	10					
1.7	Windows Server 2019 Standard	Τεμάχια	1					
1.8	Antivirus software	Τεμάχια	1					
1.9	Backup server software	Τεμάχια	1					
<b>2</b>	<b>ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟΥ &amp; PORTAL</b>							
2.1.1	Εγκατάσταση και Υλοποίηση στο αποθετήριο <ul style="list-style-type: none"> <li>• ροών εργασίας τεκμηρίωσης και</li> <li>• φορμών τεκμηρίωσης</li> </ul>	σετ	1					
2.1.2	Σχεδιασμός και υλοποίηση στο αποθετήριο <ul style="list-style-type: none"> <li>• λειτουργικότητας αναζήτησης</li> <li>• λειτουργικότητας πλοήγησης και</li> <li>• φίλτρων αποτελεσμάτων (facets)</li> </ul>	σετ	1					
2.1.3	Σχεδιασμός διεπαφών με υποστήριξη ΑμεΑ και πολυκαναλικότητας.	σετ	1					

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ (%)	ΠΟΣΟ [€]	
	Ολοκληρωμένο ψηφιακό αποθετήριο							
2.2	Ανάπτυξη Portal	σετ	1					
<b>3</b>	<b>ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ</b>							
3.1	Εκπαίδευση Χρηστών	ώρες εκπαίδευσης						
3.2	Εκπαίδευση Διαχειριστών	ώρες εκπαίδευσης						
3.3	Σχεδιασμός και ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού	σετ	1					
<b>4</b>	<b>ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ</b>							
4.1	Ψηφοποίηση αρχείου μέχρι Α3	Ψηφιακές λήψεις	900.000					
4.2	Ψηφοποίηση αρχείου μεγαλύτερο από Α3 έως Α2	Ψηφιακές λήψεις	100.000					
4.3	Ψηφιοποίηση παλαιτύπων	Ψηφιακές λήψεις	200.000					
4.4	Χειρόγραφοι κώδικες	Ψηφιακές λήψεις	10.000					
4.5	Ψηφιακή φωτογράφιση κειμηλίων και φορητών εικόνων	Ψηφιακές λήψεις	2.000					
<b>5</b>	<b>ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ</b>							
5.1	Τεκμηρίωση/ Εισαγωγή μεταδεδομένων αρχείου εγγράφων	Ηλεκτρονική εγγραφή	110.000					
5.2	Τεκμηρίωση παλαιτύπων	Ηλεκτρονική εγγραφή	1.000					
5.3	Τεκμηρίωση/ Εισαγωγή μεταδεδομένων	Ηλεκτρονική εγγραφή	41					

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ (%)	ΠΟΣΟ [€]	
	χειρογράφων κωδίκων							
5.4	Τεκμηρίωση/και Εισαγωγής μεταδεδομένων κειμηλίων και φορητών εικόνων	Ηλεκτρονική εγγραφή	1.000					
<b>6</b>	<b>ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ</b>							
6.1	Εφαρμογή Μουσείο με Augmented Reality	σετ	1					
6.2	Εφαρμογή οπτικοποίησης χειρογράφου κώδικα Νο 5 "Αλεξάνδρου διήγησις"	σετ	1					
6.3	Τρισδιάστατο μοντέλο Ι.Ν Αγίου Γεωργίου	σετ	1					
<b>7</b>	<b>ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ</b>							
7.1	Παραμετροποίηση πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης (ανοικτό λογισμικό)	σετ	1					

**Συγκεντρωτικός Πίνακας  
Οικονομικής Προσφοράς έργου**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (ΜΕ ΦΠΑ)
		ΚΟΣΤΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ 24%	
1	<b>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Η/Υ, S/W</b>			
2	<b>ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟΥ &amp; PORTAL</b>			
3	<b>ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ</b>			
4	<b>ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ</b>			
5	<b>ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ</b>			
6	<b>ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ</b>			
7	<b>ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ</b>			
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>			

## Υπόδειγμα Βιογραφικού

### ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

#### ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

<b>Επώνυμο</b>	_____	<b>Όνομα</b>	_____
<b>Πατρώνυμο</b>	_____	<b>Μητρώνυμο</b>	_____
<b>Ημερομηνία Γέννησης</b>	_____	<b>Τόπος Γέννησης</b>	_____
<b>Τηλέφωνο</b>	_____	<b>E –mail</b>	_____
<b>Fax</b>	_____		
<b>Διεύθυνση Κατοικίας</b>	_____ _____		

#### ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ/ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Τίτλου

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ** (στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Ανάδοχο, σχήμα διοίκησης Έργου)



**ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

Έργο (ή θέση)	Εργοδότης	Ρόλος <sup>2</sup> και Καθήκοντα στο Έργο (ή Θέση)	Απασχόληση στο Έργο		ΑΜ <sup>3</sup>
			ΑΠΟ	ΕΩΣ	

<sup>2</sup> Ως Ρόλος ενδεικτικά αναφέρονται: manager, seniorconsultant, consultant, business expert κλπ. <sup>3</sup> Αφορά τους πραγματικούς ανθρωπομήνες απασχόλησης στο έργο υπολογιζόμενοι σε ισοδύναμα ανθρωποετών, – Δεν ταυτίζεται με τη συνολική χρονική διάρκεια της χρονικής περιόδου απασχόλησης στο έργο.



**1.Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής**

**Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής**

Εκδότης : .....Ημερομηνία Έκδοσης : .....

Προς τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας ΑΠΘ

Εγγύησή μας υπ' αριθμόν ..... για ΕΥΡΩ .....

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι από το ευεργέτημα της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ ..... υπέρ της Εταιρείας ....., οδός ....., αριθμός ..... με Α.Φ.Μ. .... (ή σε περίπτωση Ένωσης υπέρ των εταιρειών (1) ....., (2) ....., κλπ. ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης εταιρειών), για την συμμετοχή της στον διενεργούμενο διαγωνισμό της ..... για την εκπόνηση του έργου ..... σύμφωνα με την με αριθμό ..... Προκήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από την συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω εταιρείας καθ' όλο το χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρούμε στη διάθεσή σας και θα σας καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμιά από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης σε πέντε (5) ημέρες μετά από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

Η παρούσα ισχύει μέχρι την .....

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 ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας δεν υπερβαίνει το όριο εγγυήσεων που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## **2.Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης**

### **Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης**

ΕΚΔΟΤΗΣ..... Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας Α.Π.Θ.

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Ημερομηνία λήξης ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένου φορέα : του/ης ..... Οδός ..... Αριθμός ..... Τ.Κ. ....}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των φορέων

α) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

β) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε ένα από αυτά και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή εκτέλεση της σύμβασης .....(συμπληρώνετε το αντικείμενο της σύμβασης), που αφορά στο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) ..... με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ..... συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα) ....., σύμφωνα με τη με αριθμό..... προκήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, και υποχρεούμαστε να σας το καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Η εγγύηση είναι αορίστου χρόνου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

### 3.Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Προκαταβολής

#### Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής Σύμβασης

ΕΚΔΟΤΗΣ..... Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας Α.Π.Θ.

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Ημερομηνία λήξης ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένου φορέα : του/ης ..... Οδός ..... Αριθμός ..... Τ.Κ. ....}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των φορέων

α) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

β) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε ένα από αυτά και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του ...% της συμβατικής αξίας μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ ..... σύμφωνα με τη σύμβαση .....(συμπληρώνετε το αντικείμενο της σύμβασης), που αφορά στο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) ..... με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ..... συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα) ....., σύμφωνα με τη με αριθμό..... προκήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, και υποχρεούμαστε να σας το καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

#### **4.Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Λειτουργίας**

##### **Εγγυητική Επιστολή Καλής λειτουργίας**

ΕΚΔΟΤΗΣ..... Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας Α.Π.Θ.

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Ημερομηνία λήξης ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένου φορέα : του/ης ..... Οδός ..... Αριθμός ..... Τ.Κ. ....}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των φορέων

α) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

β) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε ένα από αυτά και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή εκτέλεση της σύμβασης .....(συμπληρώνετε το αντικείμενο της σύμβασης), που αφορά στο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) ..... με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ..... συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα) ....., σύμφωνα με τη με αριθμό..... προκήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, και υποχρεούμαστε να σας το καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Η εγγύηση είναι αορίστου χρόνου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)