

ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΤΕΑ ΣΤΟ ΚΗΜΔΗΣ

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ



ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (ΕΣΗΔΗΣ) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ:

«Ψηφιακής πλατφόρμας Μουσειακών Συλλογών Ιονίου Πανεπιστημίου»

Στο πλαίσιο υλοποίησης του υποέργου 2 με τίτλο: Ψηφιακή πλατφόρμα Πολιτιστικού αποθέματος Μουσειακών Συλλογών Ιονίου Πανεπιστημίου, της πράξης «Ψηφιακή πλατφόρμα Μουσειακών Συλλογών Ιονίου Πανεπιστημίου» (ακρωνύμιο DiPlaMus) με κωδικό ΟΠΣ 6002944 και κωδικό έργου ΕΛΚΕ ΙΠ 80705

Αρ. Διακήρυξης: 8560/2024

Εκτιμώμενη αξία: 568.882,26€ χωρίς ΦΠΑ (705.414,00€ με ΦΠΑ)

Με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής

Η Πράξη υλοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027» με τη χρηματοδότηση του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και τη συγχρηματοδότηση του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και εθνικών πόρων (Ενάρθρος: 2024ΣΕ26370090)

Καταληκτική ημ/νία υποβολής προσφορών: 23/01/2025 και ώρα 15:00 μμ

Ημ/νία διενέργειας διαγωνισμού (ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών): 29/01/2025 και ώρα 11:00πμ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
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	8
1.5. ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	11
1.6. ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	11
1.7. ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	12
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	14
2.1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	14
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	14
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	14
2.1.3. Παροχή Διευκρινίσεων.....	14
2.1.4 Γλώσσα	15
2.1.5 Εγγυήσεις.....	15
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	16
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	16
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	16
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής.....	17
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού	18
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.....	23
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	24
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	24
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	25
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία.....	25
2.2.9. Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	26
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	36
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	36
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών.....	38
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	39
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	39
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	40
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά».....	43
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής	43
2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά.....	44
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά»/Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	44
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών	45
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών	45
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	47
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	47
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών.....	47
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών.....	47
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	49



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	51
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	52
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	55
4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	56
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	56
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	56
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	56
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	57
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	58
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	58
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	60
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	60
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	61
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	62
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	62
6.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	64
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	64
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	64
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	65
6.4	ΑΠΟΡΡΙΦΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	66
6.5	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ	66
6.6	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΜΕΛΩΝ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	66
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	67
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	67
1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	67
1.1	Συνοπτική Περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της Α.Α.	67
1.2	Περιγραφή των αναγκών της Αναθέτουσας Αρχής (Α.Α.)	69
1.3	Αναγκαιότητα Υλοποίησης.....	69
2.	ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΥΛΙΚΟΥ.....	73
3.	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΥΛΙΚΟΥ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΕΙΜΕΝΩΝ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΠΕ3 και ΠΕ4	86
4.	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ	87
4.1:	Ανάλυση Απαιτήσεων λογισμικών.....	88
4.2:	Ανάπτυξη λογισμικού ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων	88
4.3	Ανάπτυξη διαδικτυακού τόπου	90
4.4	Ανάπτυξη εφαρμογής ξενάγησης	91
4.5	Διαδραστικό τρισδιάστατο εκπαιδευτικό παιχνίδι οριζόντιας κίνησης	91
4.6	Παραγωγή δισδιάστατων - τρισδιάστατων γραφικών λογισμικού	92
4.7	Εγκατάσταση λογισμικών στο G-Cloud - Πιλοτική Λειτουργία	93
5.	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΙΚΟΝΙΚΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ – ΜΟΥΣΕΙΟΣΚΕΥΩΝ.....	93
5.1	Ανάλυση Απαιτήσεων λογισμικών.....	94
5.2	Ανάπτυξη Ψηφιακού μουσείου εικονικής πραγματικότητας	94
5.3	Ανάπτυξη Εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού	96
5.4	Ανάπτυξη 3 διαδραστικών ψηφιακών αφηγηματικών βιβλίων	96
5.5	Παραγωγή δισδιάστατων - τρισδιάστατων γραφικών λογισμικού	98
5.6	Εγκατάσταση λογισμικών στο G-Cloud - Πιλοτική Λειτουργία	98
6.	ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ	99



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



7.	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	99
8.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	100
9.	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	100
	9.1 Πακέτα Εργασίας	100
	9.2 Χρονοδιάγραμμα	113
10.	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.....	119
11.	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ «ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ» ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ.....	121
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	121
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ	140
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ	140
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	142
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ.....	146
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	148
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII– ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ (ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΕΤΑΙ ΣΤΟ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ)	157
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Υ.Δ. ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ (ΓΙΑ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ)	159



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1. Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Ιονίου Πανεπιστημίου
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	090152483
Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση ¹	1020.E00674.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Ιωάννου Θεοτόκη 72
Πόλη	Κέρκυρα
Ταχυδρομικός Κωδικός	49132
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ (GR)
Κωδικός NUTS	EL622
Τηλέφωνο	+30 26610 87673 / 7683
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	diagon.rc@ionio.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Αγγελική Τσιμικλή
Αρμόδιος για τεχνικές πληροφορίες	Αναπλ. Καθηγ. Σταύρος Βλίζος, Τηλ. 26610 87428 email: vlizsst@ionio.gr
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	http://rc.ionio.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας του Ιονίου Πανεπιστημίου (ΕΛΚΕ ΙΠ) και ανήκει στη Γενική Κυβέρνηση.

Κύρια δραστηριότητα Αναθέτουσας Αρχής

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.

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό.

Στοιχεία Επικοινωνίας

α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

β) 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) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ

γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την ιστοσελίδα του ΕΛΚΕ Ιονίου Πανεπιστημίου: <https://rc.ionio.gr/>

¹ Άρθρο 53 παρ. 2 περ. α' του ν. 4412/2016. Ο κωδικός της αναθέτουσας αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση, όπως αυτός προσδιορίζεται στον επίσημο ιστότοπο της ΓΓΠΣΔΔ. Βλ. Απόφαση αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α (Β' 2338/02.06.2021) των Υπουργών Οικονομικών – Ανάπτυξης και Επενδύσεων – Επικρατείας «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων», άρθρο 3, παρ.6, πεδίο «ΒΤ-46: Κωδικός αγοραστή», σε συνδυασμό με το πεδίο «ΒΤ-10: Στοιχείο αναφοράς Αγοραστή».



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο 2 «Ψηφιακή πλατφόρμα Πολιτιστικού αποθέματος Μουσειακών Συλλογών Ιονίου Πανεπιστημίου» της Πράξης «Ψηφιακή πλατφόρμα Μουσειακών Συλλογών Ιονίου Πανεπιστημίου» (**Digital Platform of the Museum Collections of the Ionian University**) με ακρωνύμιο «**DiPlaMus**», η οποία έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027», με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 2499/24.10.2024 της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Ε.Π. Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027, και έχει λάβει κωδικό **MIS 6002944** και κωδικ. Έργου **ΕΛΚΕ ΙΠ 80705**. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης και από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (**Κωδ. ΣΑ2637**), και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης - ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ (αριθ. ενάρθ. Πράξης **2024ΣΕ26370090**). Η κατηγορία δαπάνης του προϋπολογισμού του προαναφερόμενου υποέργου που βαρύνει η παρούσα σύμβαση είναι: 61-90 Αποζημίωση τρίτων (Υπεργολάβων) με ΤΠΥ που δεν εντάσσονται στο προσωπικό του έργου.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Το Μουσείο Ιονίου Πανεπιστημίου μέσω της παρούσας σύμβασης σκοπεύει σε μία ολιστική, σε επίπεδο τεχνολογιών, ψηφιακή προσέγγιση:

-να ψηφιοποιήσει και να τεκμηριώσει διδακτικές και ερευνητικές συλλογές αντικειμένων και σχετικού εποπτικού και εκπαιδευτικού υλικού που διαθέτουν οι Μουσειακές Συλλογές Ιονίου Πανεπιστημίου (Μουσείο Ιονίου Πανεπιστημίου),

-να αναπτύξει ψηφιακές εφαρμογές που αξιοποιούν τεχνολογίες εικονικής πραγματικότητας, επαυξημένης πραγματικότητας, τρισδιάστατων απεικονίσεων, animation και ψηφιακών αφηγήσεων. Ειδικότερα στο πλαίσιο της προτεινόμενης πράξης θα δημιουργηθούν οι παρακάτω ψηφιακές εφαρμογές:

-Λογισμικό ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων

-Διαδικτυακός τόπος

-Εφαρμογή ξενάγησης

-Διαδραστικό τρισδιάστατο εκπαιδευτικό παιχνίδι οριζόντιας κίνησης

- Ψηφιακό μουσείο εικονικής Πραγματικότητας

- Ψηφιακή Μουσειοσκευή - Εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού

- Ψηφιακή Μουσειοσκευή - Διαδραστικά ψηφιακά αφηγηματικά βιβλία

Βασικός στόχος του έργου αποτελεί η ψηφιακή διατήρηση της ιδιαίτερης κερκυραϊκής πολιτιστικής ταυτότητας και η ανάδειξη της μέσα από εξωστρεφείς καινοτόμες ψηφιακές εφαρμογές. Επιπλέον, θα αποτελέσει κόμβο διάχυσης αποτελεσμάτων και σημείο αναφοράς προστιθέμενης πολιτιστικής, οικονομικής και κοινωνικής αξίας στις κοινότητες της Κέρκυρας (αντίκτυπος). Ο συνδυασμός των ψηφιακών ερμηνευτικών- εκπαιδευτικών εργαλείων με τον πλουραλισμό των εκθεμάτων, αποτελούν μια καινοτόμο πολιτιστική προσέγγιση με γνώμονα την εξωστρέφεια των συλλογών, τη συμμετοχικότητα και τη διάδραση. Το έργο θα αποτελέσει μοναδικό εργαλείο που θα αυξήσει τις δυνατότητες για τη δημιουργία με εύκολο τρόπο και εντυπωσιακά αποτελέσματα πρωτότυπων καινοτόμων εκπαιδευτικών εφαρμογών (αφηγήσεις, ψηφιακές μουσειοσκευές). Το μουσείο θα μπορεί να διαθέτει δωρεάν ηλεκτρονικά τις συλλογές και το υλικό του στο ευρύ κοινό με αποτέλεσμα



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



την αμεσότητα επικοινωνίας της εργασίας, τη βέλτιστη διαχείριση των συλλογών, την ένταξη του Μουσείου στο παγκόσμιο μουσειακό περιβάλλον και τη δημιουργία νέων συνεργασιών.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): 92520000-2 - Υπηρεσίες μουσείων και συναφείς υπηρεσίες και 72000000-5 - Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη.

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των πεντακοσίων εξήντα οχτώ χιλιάδων οχτακοσίων ογδόντα δύο ευρώ και είκοσι έξι ευρώ (568.882,26€) μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, πλέον ΦΠΑ 24% εκατό τριάντα έξι χιλιάδες πεντακόσια τριάντα ένα ευρώ και εβδομήντα τέσσερα ευρώ (136.531,74€), ήτοι το συνολικό ποσό των επτακοσίων πέντε χιλιάδων τετρακοσίων δέκα τεσσάρων ευρώ (705.414,00€) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Οι τεχνικές προδιαγραφές των υπό παροχή υπηρεσιών τέθηκαν σε δημόσια διαβούλευση στη σελίδα www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., από 13.09.2023 έως 28.09.2023 με κωδικό διαβούλευσης 2023DIAB27096

Η παρούσα σύμβαση, όπως περιγράφεται αναλυτικότερα στο Παράρτημα Ι της παρούσας, δεν υποδιαιρείται σε τμήματα. Συνεπώς, οι προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο των ζητούμενων υπηρεσιών της παρούσας διακήρυξης. Η μη υποδιαίρεση σε τμήματα τεκμαίρεται από τα ακόλουθα σημεία:

- Το σύνολο των υπηρεσιών της παρούσας είναι άρρηκτα συνδεδεμένες μεταξύ τους, τόσο ως προς το περιεχόμενό τους όσο και ως προς τον χρόνο υλοποίησής τους, συνεπώς η όποια κατάτμησή τους δεν δύναται να διασφαλίζει την απρόσκοπτη, έγκυρη και έγκαιρη ολοκλήρωση της υλοποίησής τους.
- Το προκηρυσσόμενο έργο αποτελείται από ένα σύνολο αλληλοσυνδεδεμένων, αλληλοσχετιζόμενων και αλληλοτροφοδοτούμενων υπηρεσιών οι οποίες για λόγους διασφάλισης ποιότητας και πληρέστερης παρακολούθησής τους κρίνεται αναγκαίο να υλοποιούνται από έναν Ανάδοχο. Σε αντίθετη περίπτωση αντιμετωπίζονται σοβαρά προβλήματα συντονισμού κατά την υλοποίηση. Η αλληλουχία των επιμέρους ενεργειών είναι αυτή που επιβάλλει και την παρούσα μέθοδο διεξαγωγής του διαγωνισμού έτσι ώστε να εξυπηρετηθεί με τον καλύτερο ποιοτικά, διαχειριστικά και αποτελεσματικά τρόπο ο σκοπός της προς υλοποίηση δράσης. Η υλοποίηση συνεπώς επιμέρους υπηρεσιών από διαφορετικούς αναδόχους αυξάνει τους παράγοντες κινδύνου εμφάνισης αποκλίσεων.
- Συνολικά το προκηρυσσόμενο έργο αποτελεί αυτοτελές υποέργο της συνολικής πράξης, και ως τέτοιο αντιμετωπίζεται και στην παρούσα διακήρυξη. Ως εκ τούτου, η Αναθέτουσα Αρχή κρίνει αναγκαία την αντιμετώπιση του έργου ως ενιαίο σύνολο υπηρεσιών το οποίο θα εκτελεστεί από έναν ανάδοχο.

Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε **είκοσι τέσσερις (24) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της.

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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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

1.4. Θεσμικό πλαίσιο

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

- Του ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» και του ν. 4413/2016 (Α' 148) «Ανάθεση και εκτέλεση συμβάσεων παραχώρησης - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2014/23/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Φεβρουαρίου 2014 σχετικά με την ανάθεση συμβάσεων παραχώρησης (ΕΕ L 94/1/28.3.2014) και άλλες διατάξεις», όπως ισχύουν,
- του ν. 4782/2021 (ΦΕΚ Α' 36/09-03-2021) «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία»
- του ν. 4957/2022 «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις», όπως ισχύει
- του ν. 4314/2014 «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» (Α' 265), όπως ισχύει,
- της υπ' αριθ. 76928/09.07.2021 (Β' 3075) κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης Επενδύσεων και Επικρατείας «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)»,
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ 2021/10.08.2021 (ΦΕΚ Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
- του άρθρου 90 του «Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Π.Δ. 63/2005 «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα» (Α' 98),
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 4912/2022(Α'59) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150),
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 3886/2010 (ΦΕΚ 173Α) «Δικαστική προστασία κατά την σύναψη δημοσίων συμβάσεων Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία 89/665/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Ιουνίου 1989 (L 395) και την Οδηγία 92/13/ΕΟΚ του συμβουλίου της 25ης Φεβρουαρίου 1992 (L 76), όπως τροποποιήθηκαν με την Οδηγία 2007/66/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2007 (L335)»,



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών»,
- 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»,
- της υπ' αριθ. 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)»,
- 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. 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»,
- της υπ' αριθ. 52445 ΕΞ2023/4-4-2023 Κοινής Απόφασης των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων Υποδομών και Μεταφορών και Επικρατείας, με θέμα: «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς», (Β'2385 με διορθ. σφαλ. στο Β' 3061).
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
- 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. 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»,



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- του με Α.Π. 12078/ΕΥΘΥ/1150/25.11.2015 εγγράφου της ΕΥΘΥ με θέμα: «Περιγραφή του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου για τα ΕΠ του ΕΣΠΑ 2014-2020 που χρηματοδοτούνται από το ΕΤΠΑ, το ΕΚΤ και το ΤΣ στο πλαίσιο του Στόχου: Επενδύσεις στην Ανάπτυξη και την Απασχόληση», όπως ισχύει,
- της με Α.Π. 46274/ΕΥΘΥ 482/27.4.2016 Υπουργικής Απόφασης "Βασικές κατευθύνσεις υποστήριξης δικαιούχων για την ενίσχυση της διοικητικής, επιχειρησιακής και χρηματοοικονομικής ικανότητάς τους στην υλοποίηση συγχρηματοδοτούμενων πράξεων δημόσιου χαρακτήρα",
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,.
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- του Ευρωπαϊκού Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου 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»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1304/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Δεκεμβρίου 2013, για το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1081/2006,
- του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1303/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Δεκεμβρίου 2013 περί καθορισμού κοινών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, το Ταμείο Συνοχής, το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας και περί καθορισμού γενικών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, το Ταμείο Συνοχής και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1083/2006,
- του Κανονισμού 1046/2018 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Ιουλίου 2018 σχετικά με τους δημοσιονομικούς κανόνες που εφαρμόζονται στον γενικό προϋπολογισμό της Ένωσης,
- της τροποποίησης των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1296/2013, (ΕΕ) αριθ. 1301/2013, (ΕΕ) αριθ. 1303/2013, (ΕΕ) αριθ. 1304/2013, (ΕΕ) αριθ. 1309/2013, (ΕΕ) αριθ. 1316/2013, (ΕΕ) αριθ. 223/2014, (ΕΕ) αριθ. 283/2014 και της απόφασης αριθ. 541/2014/ΕΕ και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ, Ευρατόμ) αριθ. 966/2012,
- της υπ' αρ. αριθμ. 75365/06.07.2021 Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ Β' 3051) με τίτλο «Τροποποίηση της υπό στοιχεία 137675/ΕΥΘΥ/1016/19.12.2018 υπουργικής απόφασης με τίτλο «Αντικατάσταση της υπ' αρ. 110427/1020/20.10.2016 (ΦΕΚ'3521) υπουργικής απόφασης με τίτλο «Τροποποίηση και αντικατάσταση της υπό στοιχεία 81986/ΕΥΘΥ712/31.07.2015 (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"» (Β'5968),
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022 για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία και της υπ' αριθμ. 39231/13.04.2022 εγκυκλίου του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων (ΑΔΑ 6Α7Τ46ΜΤΛΠ-Δ22), με την οποία κοινοποιείται



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



προς ενημέρωση και εφαρμογή, καθ' ό μέρος αφορά στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, ως άνω Κανονισμός

- την με Α.Π. 2158/30.11.2022 Πρόσκληση με τίτλο « Έργα Ψηφιοποίησης Πολιτιστικών και Ιστορικών Μνημείων και Συλλογών» και κωδ: 07-ΕΠΑΝΕΚ, όπως ισχύει.
- την με Α.Π. 807/03.04.2023 Πρόσκληση με τίτλο « Αξιοποίηση και ανάδειξη πολιτιστικού αποθέματος με τη χρήση ψηφιακών, καινοτόμων τεχνολογιών.» και κωδ: 05-ΕΠΑΝΕΚ, όπως ισχύει
- 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.
- τον Οδηγό Χρηματοδότησης του ΕΛΚΕ του Ιονίου Πανεπιστημίου
- το τεχνικό δελτίο της πράξης: «Ψηφιακή πλατφόρμα Μουσειακών Συλλογών Ιονίου Πανεπιστημίου»
- την απόφαση της 90ής/31.08.2023 (θέμα Γ2:9) συνεδρίασης του Ειδικού Επταμελούς Οργάνου της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ του Ιονίου Πανεπιστημίου για διενέργεια δημόσιας διαβούλευσης του τεύχους τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας διακήρυξης (ΑΔΑ: Ψ3ΚΔ46Ψ8ΝΨ-034) και απόφαση της 98ης/25.10.2023 (θέμα Γ2:12) συνεδρίασης του ΕΕΟ της ΕΕ περί έγκρισης τροποποίησης του τεύχους τεχνικών προδιαγραφών διαγωνισμού με ενσωματωμένες τις αλλαγές που προέκυψαν από τη διαβούλευση. (ΑΔΑ: ΨΙ7146Ψ8ΝΨ-ΦΩΝ)
- την υπ' αριθμ. πρωτ. 2498/24.10.2024 της ΕΥΔ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ "ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ" (ΕΛΚΕ ΙΠ αριθ. πρωτ. 7654/13.11.2024) απόφαση ένταξη της πράξης «Ψηφιακή πλατφόρμα Μουσειακών Συλλογών Ιονίου Πανεπιστημίου» με Κωδικό ΟΠΣ 6002944 στο Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027»
- την απόφαση της 238ης/05.12.2024 (θέμα Γ2:6) συνεδρίασης της Επιτροπής Ερευνών του ΕΛΚΕ του Ιονίου Πανεπιστημίου για την έγκριση διενέργειας του παρόντος διαγωνισμού και του τεύχους διακήρυξης, όπως εγκρίθηκε από τη Διαχειριστική Αρχή (ΑΔΑΜ εγκεκριμένου αιτήματος: 24REQ015991359 ,ΑΔΑ: 6Υ2Λ46Ψ8ΝΨ-ΦΒ6)
- την απόφαση της 238ης/05.12.2024 (θέμα Γ2:5) συνεδρίασης της Επιτροπής Ερευνών του ΕΛΚΕ του Ιονίου Πανεπιστημίου για τη συγκρότηση των συλλογικών οργάνων του διαγωνισμού (ήτοι των επιτροπών διενέργειας & αξιολόγησης προσφορών και παρακολούθησης & παραλαβής, (ΑΔΑ ΨΩΣΗ46Ψ8ΝΨ-6ΒΡ)
- το υπ' αριθμ. πρωτ. 2429/16.10.2024 έγγραφο με τη σύμφωνη γνώμη της ΕΥΔ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ "ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ" περί έγκρισης των τευχών διακήρυξης του διαγωνισμού.

1.5. Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **23/01/2025 και ώρα 15:00 μμ.**
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) <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>.

1.6. Δημοσιότητα

Α. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 18/12/2024 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (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 :

1. ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ
2. ΚΕΡΚΥΡΑ ΣΗΜΕΡΑ
3. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΥΡΙΑΚΗΣ

Ημ/νία αποστολής: **20/12/2024**

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): <https://rc.ionio.gr/> στις 20/12/2024.

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης, καταβάλλονται από τον φορέα που έδωσε την εντολή καταχώρισης στην εφημερίδα, εντός των προθεσμιών του άρθρου 69Z του ν. 4270/2014 (Α' 143). Σε περίπτωση ανακήρυξης αναδόχου της δημοσιευόμενης διαδικασίας, οι ως άνω δαπάνες παρακρατούνται από τον φορέα και αφαιρούνται από το τίμημα που οφείλει στον ανάδοχο για την προμήθεια, σύμφωνα με το άρθρο 26 παρ. 2 εδ. 4 του ν. 5005/2022.

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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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 αριθ. 8560/2024 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης,
2. το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ)
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της, που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής,
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά,
5. το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της.

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

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

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

β) Όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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.

Η αναθέτουσα αρχή, με αιτιολογημένη απόφασή της, δύναται να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, τηρουμένων σε κάθε περίπτωση των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα. Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται 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-μέρη 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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται σύμφωνα με τα Υποδείγματα του **Παραρτήματος VI**.

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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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, που ανέρχεται στο 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, ήτοι στο ποσό των **εννέα χιλιάδων εξακοσίων σαράντα τριών ευρώ και εβδομήντα επτά λεπτών (9.643,77€)**.

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 **22.12.2025**, 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, αν 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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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 αμετάκλητη² 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 λειτουργιών), 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^{ης} 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 λειτουργιών), 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 (διασυνωριακή 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),

² Επισημαίνεται ότι η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση” νοείται ως “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος ΙΙΙ.Α. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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^{ης} Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 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 λοιπές 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 τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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. Διατηρείται για λόγους αρίθμησης.

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 3Γ του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, η αναθέτουσα αρχή διαθέτει επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

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

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

(στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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 του άρθρου 2.2.9.2 της παρούσας,

(η) εάν επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει με απατηλό τρόπο εξ 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. Διατηρείται για λόγους αρίθμησης.

2.2.3.5.α Απαγορεύεται η ανάθεση της παρούσας σύμβασης, σε:

α) Ρώσο υπήκοο ή φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που έχει την έδρα του στη Ρωσία

β) νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του 50 % οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ή

γ) φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας αναφερόμενης στο στοιχείο α) ή β) της παρούσας παραγράφου, συμπεριλαμβανομένων, όταν αντιστοιχούν σε περισσότερο από το 10 % της αξίας της σύμβασης, των υπεργολάβων, προμηθευτών ή οντοτήτων (τρίτων) στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται, κατά την έννοια των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις.»³

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

³ Βλ. άρθρο 5 παρ. ια' του Κανονισμού Κυρώσεων (ΕΕ) 833/2014



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 τη 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, καθώς και στην υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β'5623/02.11.2022) απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων, με θέμα: «*Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016*».

Η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει στην Επιτροπή εξέτασης επανορθωτικών μέτρων της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 το σχέδιο της απόφασής της περί της διαπίστωσης της επάρκειας ή μη των ληφθέντων από τον οικονομικό φορέα επανορθωτικών μέτρων, συνοδευόμενο από πλήρη φάκελο που περιλαμβάνει όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία. Το σχέδιο της απόφασης της αναθέτουσας αρχής, μαζί με όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου epanorthotika@eadhsy.gr.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δεν έχει προσκομίσει, με δική του πρωτοβουλία, τα στοιχεία, με τα οποία αποδεικνύονται τα επικαλούμενα μέτρα αυτοκάθαρσης (εκδοθείσες αποφάσεις διοίκησης, αποδεικτικά εξόφλησης προστίμων, αλληλογραφία με αρμόδιες ελεγκτικές αρχές κ.λπ.), η αναθέτουσα αρχή, πριν από τη σύνταξη και αποστολή του σχεδίου απόφασης στην Επιτροπή, υποχρεούται να ζητήσει από τον οικονομικό φορέα την προσκόμισή τους, εντός προθεσμίας που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες. Με την παρέλευση της ανωτέρω προθεσμίας, θεωρείται ότι τα αιτούμενα στοιχεία δεν προσκομίστηκαν. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας υποβάλλει αίτημα για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από έγγραφα, με τα οποία αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των στοιχείων, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές.

Αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει ότι τα στοιχεία που προσκόμισε ο οικονομικός φορέας δεν είναι πλήρη ή απαιτούνται διευκρινίσεις, πριν από την αποστολή του σχεδίου της απόφασής της στην Επιτροπή, καλεί τον οικονομικό φορέα για τη συμπλήρωση των σχετικών στοιχείων ή/και την παροχή διευκρινίσεων, εντός προθεσμίας, που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες.

⁴ Βλ. απόφαση υπ' αριθμ. 111257-18/11/2022 (ΑΔΑ: ΨΠΓΟ46ΜΤΛΡ-0Ε3).



Αν ο οικονομικός φορέας δεν ανταποκριθεί στην πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, το γεγονός αυτό μνημονεύεται στο σχέδιο της απόφασης.

Με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου, δεν εξετάζονται από την Επιτροπή επανορθωτικά μέτρα που επικαλείται ένας οικονομικός φορέας, προκειμένου να αποδείξει την αξιοπιστία του, εφόσον αυτά έχουν ληφθεί μετά την ημερομηνία λήξης υποβολής των προσφορών. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή δεν τα λαμβάνει υπόψη και δεν τα μνημονεύει στο σχέδιο της απόφασής της που αποστέλλει στην Επιτροπή.

Στην περίπτωση που κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ από τον οικονομικό φορέα, δεν συνέτρεχε στο πρόσωπό του κάποιος από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 1 και της παρ. 4, εκτός από την περ. β' αυτής, του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, αλλά η συνδρομή του προέκυψε κατά τη διάρκεια της παρούσας διαδικασίας (οψιγενής μεταβολή), τα μέτρα αυτοκάθαρσης που επικαλείται, λαμβάνονται υπόψη από την αναθέτουσα αρχή, κατά τη σύνταξη του σχεδίου απόφασής της και εξετάζονται από την Επιτροπή.

Οι διαδικαστικές λεπτομέρειες εξέτασης και επανεξέτασης των επανορθωτικών μέτρων ρυθμίζονται αναλυτικά στην ως άνω υπουργική απόφαση.

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

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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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 έχουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (2021, 2022, 2023) ίσο ή μεγαλύτερο από το 50% του προϋπολογισμού της παρούσας χωρίς το Φ.Π.Α. Σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο συνολικός μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται, θα πρέπει να είναι ίσος ή μεγαλύτερος με το 50% του συνολικού προϋπολογισμού της παρούσας.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης. Η ζητούμενη ικανότητα δεν επηρεάζεται από το ποσοστό συμμετοχής του κάθε φορέα στην ένωση.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

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

α) κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας (2021, 2022, 2023) και πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς τουλάχιστον τέσσερα ή περισσότερα έργα συνολικής αξίας τουλάχιστον 100% του προκηρυσσόμενου έργου (χωρίς ΦΠΑ), τα οποία μεμονωμένα ή/και συνδυαστικά να καλύπτουν όλα τα ακόλουθα πεδία:

1. Τριδιάστατη ψηφιοποίηση
2. Ανάπτυξη εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας.
3. Ανάπτυξη εφαρμογής εικονικής πραγματικότητας.
4. Ανάπτυξη εφαρμογής εκπαιδευτικού λογισμικού.
5. Ανάπτυξη Διαδικτυακής εφαρμογής λογισμικού για την υποστήριξη της αναζήτησης και ανάκτησης ψηφιακού υλικού.
6. Ανάπτυξη λεξικού όρων, θησαυρών και οντολογιών.

Ένα από τα έργα που έχει ολοκληρώσει επιτυχώς ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καλύπτει όλα τα παραπάνω έξι πεδία και να έχει τουλάχιστον συνολική αξία άνω του 50% του Π/Υ άνευ ΦΠΑ του παρόντος έργου.

Για την κάλυψη της απαίτησης, σημειώνεται σε περίπτωση υλοποίησης από ένωση εταιρειών, στην αξία προσμετράται η συμμετοχή του φορέα στο εκάστοτε έργο (και όχι η συνολική αξία αυτού).

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

Συγκεκριμένα απαιτείται κατ' ελάχιστον:

- να διαθέτει σε ρόλο Υπεύθυνου Έργου (project manager), κάτοχο μεταπτυχιακού τίτλου πληροφορικής (σε περίπτωση πτυχίου εξωτερικού απαιτείται αναγνώριση από ΔΟΑΤΑΠ), με επαγγελματική εμπειρία πέντε (5) ετών (60 ανθρωπομήνες), σε διαχείριση συγχρηματοδοτούμενων ή χρηματοδοτούμενων από εθνικούς πόρους έργων ΤΠΕ.
- να διαθέτει σε ρόλο Αναπληρωτή Υπεύθυνου Έργου, κάτοχο πτυχίου πανεπιστημιακής εκπαίδευσης ειδικότητας Πληροφορικής (ΑΕΙ/ΤΕΙ) ή/και μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ειδικότητας Πληροφορικής (σε περίπτωση πτυχίου εξωτερικού απαιτείται αναγνώριση από ΔΟΑΤΑΠ), με επαγγελματική εμπειρία πέντε (5) ετών (60 ανθρωπομήνες), σε Διαχείριση Έργων ΤΠΕ.
- να διαθέτει Ομάδα Έργου που να απαρτίζεται τουλάχιστον από 8 μέλη με τις παρακάτω



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ελάχιστες ειδικότητες, επαγγελματικά προσόντα, πιστοποιήσεις και εμπειρία η οποία, είναι σχετική με την ολοκλήρωση όλων των απαιτήσεων (φυσικού αντικειμένου) του Έργου, σε όλον τον κύκλο ζωής του:

- Κάτοχο πτυχίου ΑΕΙ/ΤΕΙ (σε περίπτωση πτυχίου εξωτερικού απαιτείται αναγνώριση από ΔΟΑΤΑΠ) με τριετή (3 έτη) τουλάχιστον εμπειρία (36 ανθρωπομήνες) στην ανάπτυξη εφαρμογών εικονικής πραγματικότητας (τουλάχιστον 3 μέλη).
- Κάτοχο πτυχίου ΑΕΙ/ΤΕΙ (σε περίπτωση πτυχίου εξωτερικού απαιτείται αναγνώριση από ΔΟΑΤΑΠ) με τριετή (3 έτη) τουλάχιστον εμπειρία (36 ανθρωπομήνες) στην ανάπτυξη εφαρμογών επαυξημένης πραγματικότητας ή/και διαδραστικών εκπαιδευτικών παιχνιδιών (τουλάχιστον 3 μέλη).
- Κάτοχο πτυχίου ΑΕΙ/ΤΕΙ με ειδικότητα ιστορικού ή αρχαιολόγου ή μουσειολόγου με εμπειρία στην τεκμηρίωση πολιτισμικού υλικού (σε περίπτωση πτυχίου εξωτερικού απαιτείται αναγνώριση από ΔΟΑΤΑΠ) (τουλάχιστον 2 μέλη).

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με την πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015 ή άλλο ισοδύναμο για την διασφάλιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών διοίκησης και διαχείρισης, σχεδιασμού, ανάπτυξης και εγκατάστασης λογισμικού.

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 αυτούς⁵. 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 τα 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 τη σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνον εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες⁶. Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6.[I].γ της παρούσας, αποτελούν τρίτους, στην

⁵ Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβου/ων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεσης σύμβασης

⁶ Βλ. άρθρο 78 παρ. 1 εδ. 2 του ν. 4412/2016.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ικανότητα των οποίων στηρίζεται ο οικονομικός φορέας και απαιτείται η υποβολή διακριτών ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα.⁷

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 φορέων⁸.

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 τη σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση από τη 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, με το ΕΕΕΣ, σύμφωνα με 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, με την υπεύθυνη δήλωση της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι ή εφόσον τους ζητηθεί, από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9.2 Α⁹.

⁷ Για την έννοια του «τρίτου» οικονομικού φορέα σε περίπτωση σύμβασης ανεξάρτητων υπηρεσιών βλ. ενδεικτικά αποφάσεις ΣτΕ (ΕΑ) 107/2018, ΔΕΑ 140/2021 (Τμ. ΙΒ Αναστ.) σκ. 12, ΜΔΕΦΑΘ, Α' διακοπών 236/2019, ΜΔΕΦΑΘ, ΙΒ' 57/2019.

⁸ Βλ. όγδοο εδάφιο παρ. 1 άρθρου 78 του ν. 4412/2016.

⁹ Βλ. Απόφαση ΣτΕ Ολ 2325/2023 «κάθε επιμελής οικονομικός φορέας, γνωρίζοντας εκ των προτέρων ότι δυνάμει του νόμου και της διακήρυξης η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από τους διαγωνιζόμενους, ανά πάση στιγμή κατά τη



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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)¹⁰.

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 παρούσας¹¹.

Αν μετά τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι τη ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για τη σύναψη του συμφωνητικού επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες οι προσφέροντες είχαν δηλώσει ότι πληρούν, οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή.¹²

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 III**, 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, συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1 και λειτουργεί μόνο ως προκαταρκτική απόδειξη προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη.

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

διάρκεια της διαδικασίας, την υποβολή δικαιολογητικών, οφείλει να μεριμνά για την έκδοσή τους όταν υποβάλλει την προσφορά του, ιδίως μάλιστα αν πρόκειται για δικαιολογητικά για τα οποία υπάρχει δυσχέρεια έκδοσής τους από τις αρμόδιες αρχές σε μεταγενέστερο χρόνο».

¹⁰ Βλ. άρθρο 78 παρ. 1 του ν. 4412/2016.

¹¹ Βλ. άρθρο 131 παρ. 6 του ν. 4412/2016

¹² Άρθρο 104, σε συνδυασμό με τις παρ. 4 και 5 του άρθρου 105, του ν. 4412/2016



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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.

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.

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας δηλώνει ότι εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις των παρ. 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β' αυτής, για τις οποίες συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού, υποχρεούται, εφόσον επικαλεστεί μέτρα αυτοκάθαρσης για να αποδείξει την αξιοπιστία του, στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ, που εμφανίζεται κατόπιν της θετικής απάντησης που έδωσε περί συνδρομής κάποιου από τους ανωτέρω λόγους αποκλεισμού, να δηλώσει:

α. εάν τα μέτρα αυτοκάθαρσης, τα οποία έλαβε για τον συγκεκριμένο λόγο αποκλεισμού που έχει δηλώσει στο ΕΕΕΣ, έχουν ήδη κριθεί σε προγενέστερη διαδικασία στην οποία συμμετείχε, βάσει απόφασης που εκδόθηκε από την ίδια ή άλλη αναθέτουσα αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής εξέτασης επανορθωτικών μέτρων.

β. εάν τα μέτρα κρίθηκαν ως επαρκή ή μη επαρκή επισυνάπτοντας την απόφαση της περ. α' με βάση την οποία έχουν κριθεί τα συγκεκριμένα μέτρα αυτοκάθαρσης. Περαιτέρω δηλώνεται εάν η ως άνω απόφαση έχει καταστεί «δεσμευτική», με την έννοια ότι, είτε δεν έχουν ασκηθεί τα προβλεπόμενα μέσα έννομης προστασίας είτε ασκήθηκαν και έχει εκδοθεί σχετική απόφαση.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης της περ. α' και σε περίπτωση που ισχύει το ανωτέρω να προβεί σε ανάλυσή τους, αναγράφοντας υποχρεωτικά και την ημερομηνία κατά την οποία αυτά ελήφθησαν.

Ειδικά, στην περίπτωση που έχουν συμπεριληφθεί στα έγγραφα της σύμβασης δυνητικοί λόγοι αποκλεισμού, για τους οποίους δεν έχουν προβλεφθεί πεδία δήλωσης πληροφοριών στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σχετικά με τη λήψη εκ μέρους των οικονομικών φορέων επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (περιγράφονται) στη συμπληρωματική υπεύθυνη δήλωση της παρ. 9, του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.

Επισημαίνεται, τέλος, ότι η δήλωση του οικονομικού φορέα περί μη ρωσικής εμπλοκής, περιλαμβάνεται σε διακριτή υπεύθυνη δήλωση ή, εναλλακτικά, στη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλεται μαζί με το ΕΕΕΣ. Το περιεχόμενο της δήλωσης προβλέπεται στο Παράρτημα XII της παρούσας.

2.2.9.2. Αποδεικτικά μέσα

Α. 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 μεριμνούν να διαθέτουν δικαιολογητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς.

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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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.

Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα του άρθρου 22 από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω του υποσυστήματος, στον φάκελο «δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου».

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου τα έγγραφα 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, ισόδυναμο 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:



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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. Ειδικά για τη διαδικασία εξυγίανσης προσκομίζεται επιπλέον υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ότι τηρούνται οι όροι της συμφωνίας 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 taxinet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

Για τα σωματεία το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, ενώ για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Πρωτοδικείο 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.

ζ) για την παράγραφο 2.2.3.5α, υποβάλλεται από τον προσωρινό ανάδοχο, μαζί με τα υπόλοιπα δικαιολογητικά κατακύρωσης, υπεύθυνη δήλωση, στην οποία δηλώνεται ότι δεν συντρέχουν οι καταστάσεις ρωσικής εμπλοκής που περιγράφονται στην εν λόγω παράγραφο (υπόδειγμα του περιεχομένου της υπεύθυνης δήλωσης περιλαμβάνεται στο Παράρτημα XII της παρούσας Διακήρυξης). Η υπεύθυνη δήλωση υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016.

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. Οικονομικοί φορείς που έχουν οικονομικό σκοπό και δεν έχουν την εμπορική ιδιότητα, και συνεπώς δεν είναι υπόχρεοι εγγραφής στο Γ.Ε.ΜΗ. (π.χ. μη κερδοσκοπικά σωματεία του άρθρου 78 ΑΚ, ΕΛΚΕ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πανεπιστημίων) αποδεικνύουν την καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας με κάθε πρόσφορο μέσο (ενδεικτικά καταστατικό, κωδικό άσκησης δραστηριότητα από ΑΑΔΕ)

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 ή αποσπάσματα ισολογισμών, των τριών (3) τελευταίων ετών (2021, 2022, 2023) στις περιπτώσεις όπου η δημοσίευσή τους είναι υποχρεωτική σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Σε περίπτωση που σύμφωνα με την νομοθεσία ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται σε δημοσίευση ισολογισμού, τότε θα πρέπει να υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση για τον κύκλο εργασιών συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λπ.). Ομοίως σε περίπτωση που δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί η δημοσίευση του ισολογισμού του τελευταίου οικονομικού έτους υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λπ.) για το έτος αυτό.

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 και επαγγελματικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα στοιχεία ως εξής:

Για την απόδειξη της εμπειρίας στην υλοποίηση αντίστοιχων έργων (2.2.6. σημείο α) συμπληρωμένο πίνακα και αντίγραφα των σχετικών Αποδεικτικών Ορθής Υλοποίησης.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να αποδείξει την ανωτέρω ελάχιστη προϋπόθεση/εις συμμετοχής, καταθέτοντας με την Προσφορά του τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:

- Πίνακα των κυριότερων έργων που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε ο υποψήφιος Ανάδοχος στο οριζόμενο χρονικό διάστημα. Ο Πίνακας των κυριότερων ανωτέρω έργων πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ/ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΥ	ΗΜ/ΝΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ / ΠΡΑΞΗ (σε %)	ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΘΕΝ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ (είδος & ημ/νια έκδοσης)
1							
2.							
...							
...							

Όπου:



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



«ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ»:

A) Αν οι αποδέκτες των υπηρεσιών των έργων είναι φορείς του δημόσιου ή του ευρύτερου δημόσιου τομέα (Αναθέτουσες Αρχές), η παροχή των παραπάνω υπηρεσιών αποδεικνύεται με σχετικά Αποδεικτικά Ορθής Υλοποίησης (π.χ. Πρακτικό ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής παραδοτέου/ων ή Πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή Βεβαίωση καλής εκτέλεσης) (ευανάγνωστα φωτοαντίγραφα), τα οποία έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή. Από τα αναγραφόμενα στα παραπάνω αποδεικτικά έγγραφα, θα πρέπει να συμπεραίνεται το αντικείμενο της υπηρεσίας και το τελικό καταβληθέν οικονομικό τίμημα.

B) Αν ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας, η παροχή θα αποδεικνύεται με βεβαίωση του αποδέκτη {όπου κι εδώ από τα αναγραφόμενα θα πρέπει να συμπεραίνονται τα παραπάνω στοιχεία του σημείου A)}, την προσκόμιση της σχετικής έγγραφης Σύμβασης (αντίγραφο), καθώς και αντίγραφο του σχετικού τιμολογίου για την παροχή της παραπάνω υπηρεσίας.

Ως ημερομηνία ολοκλήρωσης νοείται η ημερομηνία εκδόσεως του Τιμολογίου.

Γ) Αν στα έργα του Πίνακα ο υποψήφιος οικονομικός φορέας συμμετείχε ως μέλος Ένωσης, επιπρόσθετα προσκομίζει αντίγραφο Συμφωνητικού που να αποδεικνύεται το ποσοστό συμμετοχής του στην Ένωση.

Για την απόδειξη της εμπειρίας της ομάδας έργου (2.2.6. σημείο β) οφείλει να καταθέσει πίνακα με τα στοιχεία των μελών που συμμετέχουν στην ομάδα έργου σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης)	Ρόλος στην Ομάδα Έργου – Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες Απασχόλησης

- Βίντεο παρουσίασης από το ένα έργο που έχει ολοκληρώσει επιτυχώς ο υποψήφιος ανάδοχος και έχει τουλάχιστον συνολική αξία άνω του 50% του Π/Υ άνευ ΦΠΑ του παρόντος έργου, που να τεκμηριώνει επαρκώς τα παρακάτω πεδία:

- Ανάπτυξη εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας.
- Ανάπτυξη εφαρμογής εικονικής πραγματικότητας.
- Ανάπτυξη εφαρμογής εκπαιδευτικού λογισμικού.
- Ανάπτυξη Διαδικτυακής εφαρμογής λογισμικού για την υποστήριξη της αναζήτησης και ανάκτησης ψηφιακού υλικού.
- Ανάπτυξη λεξικού όρων, θησαυρών και οντολογιών.

- αναλυτικά βιογραφικά όλων των μελών της Ομάδας Έργου στα οποία να αποτυπώνεται σαφώς η συμμετοχή και ο ρόλος τους σε ανάλογης φύσης έργα.

- Υπεύθυνες Δηλώσεις όλων των μελών της ομάδας Έργου, όπου δηλώνουν ότι τα αναφερόμενα στα βιογραφικά τους σημειώματα είναι αληθή, ότι γνωρίζουν το ρόλο και τη θέση τους στο συγκεκριμένο έργο όπως περιγράφεται στην προσφορά και ότι έχουν συμφωνήσει με τον προσφέροντα για την συμμετοχή τους σε όλη τη διάρκεια του έργου τόσο στη περίπτωση του μόνιμου προσωπικού όσο και για τα μέλη της ομάδας έργου δεν ανήκουν στο δυναμικό του συμμετέχοντος.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Επισημαίνεται ότι τα μέλη της ομάδας έργου που προτείνουν οι συμμετέχοντες, ανεξαρτήτως της σχέσης που τα συνδέει με αυτούς, δεν απαιτείται να υποβάλουν διακριτό ΕΕΕΣ, ούτε απαιτείται να φέρουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υποβάλλει κοινή προσφορά το ανωτέρω κριτήριο δύναται να αποδεικνύεται από τα μέλη της ένωσης σωρευτικά.

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας της παραγράφου 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίγραφο πιστοποιητικού διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 ή άλλο ισοδύναμο για την διασφάλιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών διοίκησης και διαχείρισης, σχεδιασμού, ανάπτυξης και εγκατάστασης λογισμικού.

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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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 χρηματοοικονομική επάρκεια, θα δηλώνει επίσης ότι καθίσταται από κοινού με τον διαγωνιζόμενο υπεύθυνος για την εκτέλεση της σύμβασης.

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. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπεργολαβικά σε τρίτους την υλοποίηση τμήματος της υπό ανάθεση Σύμβασης, τότε θα πρέπει να καταθέσει συμπληρωμένο τον παρακάτω πίνακα:



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Περιγραφή τμήματος της Σύμβασης που προτίθεται ο υποψήφιος Ανάδοχος να αναθέσει σε Υπεργολάβο	Επωνυμία Υπεργολάβου	Ημερομηνία Δήλωσης Συνεργασίας

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, συμπληρωματικά με τον ανωτέρω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει:

α) νόμιμα θεωρημένες υπεύθυνες δηλώσεις (γίνονται αποδεκτές ψηφιακά υπογεγραμμένες υπεύθυνες δηλώσεις) των νομίμων εκπροσώπων των υπεργολάβων, με τις οποίες θα δηλώνεται ότι αποδέχονται τη συνεργασία αυτή και δεσμεύονται να συνεργαστούν με τον υποψήφιο, εφόσον αυτός ανακηρυχθεί ανάδοχος, έως το πέρας της διάρκειας της Σύμβασης, ότι δεν διατηρεί κανένα δικαίωμα διεκδίκησης αμοιβής από την Αναθέτουσα Αρχή και ότι έλαβε γνώση των όρων της Διακήρυξης, τους οποίους και αποδέχεται. Επίσης, θα δηλώνεται τυχούσα αποδοχή για τη συμμετοχή στην Ομάδα Έργου στελεχών των υπεργολάβων, τα οποία και θα κατονομάζονται. Οι υπεύθυνες δηλώσεις θα πρέπει να έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

β) Ιδιωτικό συμφωνητικό συνεργασίας μεταξύ των υποψηφίων ανάδοχων φορέων και των υπεργολάβων τους, στα οποία θα αναγράφονται οι όροι της συνεργασίας τους και το τμήμα του έργου το οποίο θα υλοποιήσουν οι υπεργολάβοι.

B.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, για το σύνολο των υπό παροχή υπηρεσιών, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

Για να προσδιοριστεί η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης ποιότητας – τιμής, θα αξιολογηθούν αρχικά οι Τεχνικές προσφορές των προσφερόντων με βάση τα παρακάτω κριτήρια και τη σχετική στάθμισή τους.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
K1	Σαφήνεια της πρότασης σε επίπεδο τεχνικής λύσης (ώστε να καταδεικνύεται η κατανόηση των απαιτήσεων του έργου)	15%	Κεφ 1.1 – 1.3, 2,3
K2	Κάλυψη των απαιτήσεων εξοπλισμού, εφαρμογών και λογισμικού.	55%	Κεφ 4,5,6,7,8, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
			Συμμόρφωσης
K3	Καταλληλότητα Μεθοδολογίας Υλοποίησης	10%	Κεφ 2.2.7-2.2.9
K4	Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Φάσεις, Παραδοτέα, Ορόσημα, Χρονοδιάγραμμα – Χρόνος παράδοσης της εφαρμογής σε πλήρη λειτουργία)	15%	Κεφ 9
K5	Σχήμα Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου	5%	Κεφ 2.2.6
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100%	

K1 Σαφήνεια της πρότασης σε επίπεδο τεχνικής λύσης (ώστε να καταδεικνύεται η κατανόηση των απαιτήσεων του έργου)

Η τρέχουσα ενότητα περιέχει αναλυτική περιγραφή του πλαισίου αναφοράς του έργου και των απαιτήσεων που προβάλλονται ενόψει των παραδοτέων που απαιτούνται για την ολοκλήρωση του έργου. Με το κριτήριο σαφήνειας της πρότασης και κατανόησης των απαιτήσεων του έργου, αναλύεται η συνολική πρόταση ως προς το σύνολο των τεχνικών προδιαγραφών, ώστε να προκύπτει η πλήρης κατανόηση από πλευράς του οικονομικού φορέα όσων απαιτούνται από τις τεχνικές προδιαγραφές. Οποιαδήποτε επιπλέον πρόταση επί της αντίληψης του έργου που αποδεικνύει ότι ο υποψήφιος ανάδοχος έχει γνώση της περιοχής ή/και της ιδιαιτερότητας του έργου βαθμολογείται μέχρι 150 βαθμούς.

K2 Κάλυψη των απαιτήσεων εξοπλισμού, εφαρμογών και λογισμικού.

Η τρέχουσα ενότητα αφορά την κάλυψη των απαιτήσεων εξοπλισμού, εφαρμογών και λογισμικού όπως περιγράφονται στις σχετικές παραγράφους του έργου. Για οτιδήποτε προσφέρει ως υπερκάλυψη των ελάχιστων απαιτήσεων ο υποψήφιος ανάδοχος θα βαθμολογείται πάνω από το 100 και μέχρι το 150

K3 Καταλληλότητα Μεθοδολογίας Υλοποίησης

Η τρέχουσα ενότητα περιέχει αναλυτική περιγραφή του τρόπου με τον οποίο ο οικονομικός φορέας σκοπεύει να προσεγγίσει το έργο. Αναλυτικά η πρόταση προσέγγισης του έργου θα περιλαμβάνει τη μεθοδολογία κάλυψης των φάσεων του έργου του οικονομικού φορέα, τις αναγκαίες πληροφορίες και τα στοιχεία που θα συλλεχθούν, τα ενδεχόμενα προβλήματα που προβλέπεται να προκύψουν καθώς και τον τρόπο με τον οποίο προτείνεται να αντιμετωπισθούν, το επίπεδο ανάλυσης, τον τρόπο παρουσίασης των στοιχείων και των διαπιστώσεων και τα εργαλεία υποστήριξης για την υλοποίηση του παρόντος έργου καθώς και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης. Ο υποψήφιος ανάδοχος που θα περιγράψει μία Μεθοδολογία διαχείρισης και παρακολούθησης του έργου και μία μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας θα βαθμολογηθεί με 100.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



K4 Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Φάσεις, Παραδοτέα, Ορόσημα, Χρονοδιάγραμμα – Χρόνος παράδοσης της εφαρμογής σε πλήρη λειτουργία)

Οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς οφείλουν να παράσχουν ολοκληρωμένη πρόταση με την Τεχνική Προσφορά τους που θα περιλαμβάνει επαρκή κάλυψη και επίπεδο ανάλυσης ανά φάση, παραδοτέο, χρόνο παράδοσης κ.λπ. σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν κείμενο τεχνικών προδιαγραφών. Ο υποψήφιος ανάδοχος που θα προσφέρει τα ελάχιστα ζητούμενα παραδοτέα θα βαθμολογηθεί με 100. Το ελάχιστο ζητούμενο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των δράσεων του έργου βαθμολογείται με 100. Σε περίπτωση που ενδιάμεσα παραδοτέα παραδίδονται νωρίτερα από τα ζητούμενα, ο υποψήφιος ανάδοχος μπορεί να βαθμολογηθεί με πάνω από 100 και μέχρι 150 βαθμούς

K5 Σχήμα Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου

Η τρέχουσα ενότητα περιέχει αναλυτική περιγραφή της ομάδας έργου και του οργανωτικού της σχήματος, καθώς και τον προτεινόμενο τρόπο οργάνωσης και συντονισμού των στελεχών της ομάδας έργου και τα προτεινόμενα μέσα υλοποίησης. Εξειδίκευση ρόλων και καθηκόντων στην υλοποίηση των επιμέρους φάσεων καθώς και βαθμός εμπλοκής τους. Ο υποψήφιος ανάδοχος με την προσφορά του δεσμεύεται να υλοποιήσει το έργο στον προδιαγεγραμμένο χρόνο και να εξασφαλίσει την απαιτούμενη ποιότητα των παραδοτέων σύμφωνα με τη Σύμβαση, τους όρους της Διακήρυξης και την προσφορά του. Με το κριτήριο του σχήματος της διοίκησης έργου θα αναλύεται ο τρόπος με τον οποίο οι ρόλοι και οι αρμοδιότητες της προτεινόμενης ομάδας έργου εξειδικεύονται και κατανέμονται σε κάθε επιμέρους εργασία/φάση/παραδοτέο. Ο υποψήφιος ανάδοχος που θα καλύψει τις απαιτήσεις του κριτηρίου θα βαθμολογηθεί με 100.

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η καλύτερη τιμή μεταξύ των διαγωνιζομένων που μετέχουν σε αυτό το στάδιο, σε κάθε κριτήριο στον ανωτέρω πίνακα, λαμβάνει την μεγαλύτερη βαθμολογία. Η χειρότερη επίδοση μεταξύ των διαγωνιζομένων για το ίδιο κριτήριο, λαμβάνει την μικρότερη βαθμολογία, υπό τον όρο ότι καλύπτονται οι απαιτήσεις της διακήρυξης για το κριτήριο (στοιχείο) αυτό. Οι ενδιάμεσες τιμές ή επιδόσεις ή προτάσεις βαθμολογούνται αναλογικά. Προσφορά της οποίας έστω και ένα κριτήριο βαθμολογείται με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς. Η βαθμολόγηση των κριτηρίων αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 150 βαθμούς ανάλογα το κριτήριο σύμφωνα με την παράγραφο 2.3.1, όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου. Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς και η βαθμολόγηση πρέπει να είναι πλήρως και ειδικά αιτιολογημένη και να περιλαμβάνει υποχρεωτικά, εκτός από τη βαθμολογία, και την λεκτική διατύπωση της κρίσης ανά κριτήριο.

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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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

$$T = \sigma_1 * K_1 + \sigma_2 * K_2 + \sigma_3 * K_3 + \sigma_4 * K_4 + \sigma_5 * K_5$$

Η αξιολόγηση θα γίνει με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη Προσφορά, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής. Για την επιλογή της συμφερότερης Προσφοράς η αρμόδια Επιτροπή θα προβεί στην κατάταξη των Προσφορών για την τελική επιλογή της συμφερότερης Προσφοράς με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$A = 80\% \times (T/T_{\max}) + 20\% \times (O_{\min}/O)$$

όπου:

T = Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς,

T_{max} = Συνολική βαθμολογία της καλύτερης τεχνικής προσφοράς,

O_{min} = τιμή χαμηλότερης οικονομικής προσφοράς,

O = τιμή οικονομικής προσφοράς

Επικρατέστερη είναι η Προσφορά με το μεγαλύτερο A. Σε περίπτωση ισοψηφίας, επικρατέστερη είναι η προσφορά με το μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς υποψηφίου, ενώ σε περίπτωση πλήρους ισοβαθμίας διενεργείται δημόσια κλήρωση παρουσία όλων των ενδιαφερομένων.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, για το σύνολο των περιγραφόμενων υπηρεσιών.

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 κάθε μέλους της ένωσης, συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής¹³. Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται καταρχήν στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α) που μπορεί να διευκρινίζεται στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύνανται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης και η εξουσιοδότηση χορηγείται με πρόσφορο έγγραφο παροχής πληρεξουσιότητας, (ιδιωτικό συμφωνητικό σύστασης ένωσης οικονομικών φορέων/ ορισμού κοινού εκπροσώπου τους, ή αντίστοιχα πρακτικά των διοικητικών συμβουλίων των μελών της ένωσης), το οποίο (έγγραφο) πρέπει να υποβάλλεται με την προσφορά¹⁴.

Ο, σύμφωνα με τα παραπάνω, ορισμός εκπροσώπου της ένωσης οικονομικών φορέων έναντι της αναθέτουσας αρχής, καλύπτει και τη δυνατότητα αυτού να υπογράψει την προδικαστική προσφυγή του άρθρου 3.4 της παρούσας, εκπροσωπώντας όλα τα μέλη της ένωσης¹⁵.

¹³ Βλ. άρθρο 96 παρ. 7 του ν.4412/2016

¹⁴ Βλ. ΔΕΦ Αθηνών ΙΓ Τμήμα (Ακυρ) 728/2023

¹⁵ ο.π. υποσ. με αρ. 167 και εκεί παρατιθέμενη νομολογία (ΔΕΦΑθηνών 355/2022, ΣτΕ 1187/2020).



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών.

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν. 4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα με αρ. 64233 (ΦΕΚ Β 2453/09.06.2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση 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 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 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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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.

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 27¹⁶ 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)¹⁷,

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

¹⁶ Βλ. σχετικά με την ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση το άρθρο εικοστό έβδομο της από 20.3.2020 Π.Ν.Π., (Α 68) - που κυρώθηκε με το άρθρο 1 του ν. 4683/2020 (Α' 83)-κατά τις παραγράφους 1 και 2 του οποίου: " Η υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75) μπορεί να συντάσσεται στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης του άρθρου 52 του ν. 4635/2019, μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής «e-Dilosí». Η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται και γίνεται αποδεκτή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο εικοστό τέταρτο άρθρο της παρούσας. 2. Η αυθεντικοποίηση που πραγματοποιείται για τη χρήση της ηλεκτρονικής εφαρμογής της παρ. 1 του παρόντος έχει την ίδια ισχύ με τη βεβαίωση γνήσιου υπογραφής του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45). Η ημερομηνία που αναγράφεται στην προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική σφραγίδα του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης αντιστοιχεί στην ημερομηνία έκδοσης της ηλεκτρονικής υπεύθυνης δήλωσης. Εφόσον τηρούνται οι όροι του προηγούμενου εδαφίου, η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση, τόσο ως ηλεκτρονικό όσο και ως έντυπο έγγραφο, συνιστά έγγραφο βέβαιης χρονολογίας".

¹⁷ Βλ. σχετικά, τις παραγράφους 1 και 3 του άρθρου: «1. [...]Στις περιπτώσεις που ο νόμος απαιτεί βεβαίωση του γνήσιου της υπογραφής του ενδιαφερομένου, αρκεί η εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή η εγκεκριμένη ηλεκτρονική σφραγίδα του ενδιαφερομένου, εφόσον το έγγραφο διακινείται ηλεκτρονικά» [...] 3. Τα ηλεκτρονικά έγγραφα υποβάλλονται και γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 13 έως 15 του ν. 4727/2020 (Α' 184).



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.¹⁸

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ¹⁹ 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 προσκομιστούν 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. 2690/1999²⁰,

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 δικηγόρο²¹.

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 τον 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

¹⁸ Ομοίως προβλέπεται και στην περίπτωση υποβολής αποδεικτικών στοιχείων σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 13 του ν.4412/2016 . Βλ. και άρθρο 13 παρ. 1.3.1 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ «Προμήθειες και Υπηρεσίες».

¹⁹ Σύμφωνα με την περ. ε' της παρ. 2 του ν. 2690/1999 (ΚΔΔ), «ε. Για τα αντίγραφα των Φύλλων Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ) που έχουν προέλθει από πρωτότυπο ΦΕΚ σε έντυπη μορφή ή από ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή που έχει καταχωριστεί στην ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου, ισχύουν ανάλογα οι ρυθμίσεις του άρθρου αυτού...».

²⁰ Ενδεικτικά συμβολαιογραφικές ένορκες βεβαιώσεις ή λοιπά συμβολαιογραφικά έγγραφα.

²¹ Άρθρο 13 παρ. 1.6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ «Προμήθειες και Υπηρεσίες»



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

Επίσης, 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.

Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει. Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης το φέρει ο οικονομικός φορέας. Το εμπρόθεσμο αποδεικνύεται με την επίκληση του αριθμού πρωτοκόλλου ή την προσκόμιση του σχετικού αποδεικτικού αποστολής κατά περίπτωση.

Στην περίπτωση που επιλεγεί η αποστολή του φακέλου της εγγύησης συμμετοχής ταχυδρομικώς, ο οικονομικός φορέας αναρτά, εφόσον δεν διαθέτει αριθμό έγκαιρης εισαγωγής του φακέλου του στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής, το αργότερο έως την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών, μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία», το σχετικό αποδεικτικό στοιχείο προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου- ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

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), στις 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) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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 (συμπεριλαμβανομένων των διακριτών ΕΕΕΣ από δανείζοντες εμπειρία ή υπεργολάβους, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8), καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση β' ή δ' της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF.

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 στο Παράρτημα Ι «Πίνακες συμμόρφωσης» του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Οι οικονομικοί φορείς υποχρεούνται να ενσωματώσουν στην τεχνική προσφορά τους, επί ποινή αποκλεισμού, τον πίνακα συμμόρφωσης του Παραρτήματος Ι, κατάλληλα συμπληρωμένο.

Οι τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας δεν έχουν αποτυπωθεί στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, γι' αυτό οι υποψήφιοι Οικονομικοί Φορείς συντάσσουν την τεχνική προσφορά τους και υποβάλλουν ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία της Τεχνικής Προσφοράς.

Η μη υποβολή των απαιτούμενων δικαιολογητικών που αναγράφονται παραπάνω **καθιστά την προσφορά απορριπτέα.**

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 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V** της διακήρυξης.

Η τιμή της παρεχόμενης υπηρεσίας δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

Αν στην ειδική ηλεκτρονική πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ δεν μπορεί να αποτυπωθεί αναλυτικά η οικονομική προσφορά, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελο “οικονομική προσφορά” την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (σύμφωνα με το υπόδειγμα που υπάρχει στο Παράρτημα V της παρούσας διακήρυξης) σε μορφή .pdf.

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

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

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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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 Παράρτημα Ι της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δέκα (10) μηνών από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

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

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

α) η οποία, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 περί συμπλήρωσης, 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,



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλιπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης 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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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 **29/01/2025, ημέρα Τετάρτη και ώρα 11.00 πμ.**
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή.

Σε κάθε στάδιο τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι καταρχήν 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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν της 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 της 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. 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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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 προσηκούσας 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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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 Διαγωνισμού επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, σε συνέχεια της αξιολόγησης των οικονομικών προσφορών τους.

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» στο ΕΣΗΔΗΣ, σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά, ιδίως 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 των πρακτικών κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, 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 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., 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) Διατηρείται για λόγους αρίθμησης.

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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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.

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 Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.), 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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. 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 παρέμβασης 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., 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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και την ακύρωσή της ενώπιον του Διοικητικού Εφετείου Ιωαννίνων. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., 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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης

4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε **ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης**, εκτός ΦΠΑ, 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 παράγραφο 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.

Το περιεχόμενο της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο **Παράρτημα VI** της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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

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.

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.

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

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:



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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.

4.3.3. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη Σύμβαση ή μέρος αυτής χωρίς την έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο αρ. 132 του ν. 4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.. Επίσης δεν δικαιούται να εκχωρήσει τα εισπρακτέα δικαιώματά της, που απορρέουν από τη σύμβαση αυτή, παρά μόνον σε αναγνωρισμένη τράπεζα ή σε νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου και αποκλειστικά και μόνο για την εκτέλεση του έργου που αναλαμβάνει με την παρούσα. Τέτοιου είδους εκχώρηση δύναται να πραγματοποιηθεί μόνο κατόπιν προηγούμενης έγγραφης γνωστοποίησης προς την Αναθέτουσα Αρχή και λήψης σχετικής έγκρισης, που παρέχεται μόνον εγγράφως, Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα, κατά τα ως άνω αναφερόμενα, σε περίπτωση που, για λόγους που άπτονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.

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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

Σε περίπτωση αντικατάστασης υπεργολάβου στις ικανότητες (χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης) του οποίου έχει στηριχθεί ο Ανάδοχος, τότε υποβάλλονται στην αναθέτουσα αρχή για τον αντικαταστάτη υπεργολάβο, όλα τα προβλεπόμενα αποδεικτικά μέσα που επαληθεύουν τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3, καθώς και τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας, που αποδεικνύουν την τουλάχιστον ίδια προσφερόμενη ικανότητα (χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης), που κατέχει ο αντικαταστάτης υπεργολάβος και προσφέρει στον Ανάδοχο.

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.

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 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 τμήμα 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 διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης,



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



β) κατά τον χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης ο ανάδοχος 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 αναγνωριστεί 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 που θα βρεθεί σε μία από τις καταστάσεις 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 δραστηριότητας,

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.2. της παρούσας, όπως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

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

- Το 8% της συμβατικής αξίας με την οριστική παραλαβή των μελετών (Π1.1, Π2.1, Π3.1 και Π4.1)
- Το 25% της συμβατικής αξίας με την ολοκλήρωση των πρώτων εκδόσεων των λογισμικών(Π3.2,Π3.3, Π3.4, Π3.5, Π4.2, Π4,3 και Π4.4)
- Το 9% της συμβατικής αξίας με την ολοκλήρωση της ψηφιοποίησης (Π1.2)
- Το 16% της συμβατικής αξίας με την ολοκλήρωση της τεκμηρίωσης και των κειμένων των εφαρμογών (Π2.2 και Π2.3) και του εξοπλισμού(Π7.1).
- Το 32% της συμβατικής αξίας με την ολοκλήρωση των τελικών εκδόσεων των λογισμικών(Π3.2,Π3.3, Π3.4, Π3.5, Π4.2, Π4,3 και Π4.4) και των γραφικών(Π3.6 και Π4.5).
- Το υπόλοιπο 10% με την οριστική παραλαβή του έργου

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.

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

α) Για τις συμβάσεις αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, ανεξαρτήτως της πηγής προέλευσης της χρηματοδότησης, κράτηση ύψους 0,1%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας 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 . **Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, η ως άνω κράτηση δεν επιβάλλεται.**

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον ψηφιακό τέλος συναλλαγής

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 8% επί του καθαρού ποσού.

Οι κρατήσεις που βαρύνουν τον ανάδοχο τροποποιούνται σύμφωνα με τις προβλέψεις της ισχύουσας νομοθεσίας κατά το χρόνο πληρωμής.

Η εξόφληση των εκδιδόμενων τιμολογίων θα γίνεται από τη Διεύθυνση Οικονομικής και Διοικητικής Υποστήριξης του ΕΛΚΕ του Ιονίου, υπό την απαραίτητη προϋπόθεση ότι έχει καταβληθεί η χρηματοδότηση του προγράμματος από το Φορέα Χρηματοδότησης κατόπιν σχετικής εντολής του



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



επιστημονικού υπευθύνου του έργου και σε χρόνο προσδιοριζόμενο από την αναγκαία διοικητική διαδικασία για την έκδοση των σχετικών χρηματικών ενταλμάτων.

5.1.3. Η ηλεκτρονική τιμολόγηση είναι υποχρεωτική. Κατά την υποβολή του ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου τον ΑΔΑ Ανάληψης και ειδικότερα 973Σ46Ψ8ΝΨ-5Ω4.

Το παραστατικό τιμολόγησης εκδίδεται ηλεκτρονικά σύμφωνα με το ν. 4601/2019 (Α' 44) άρθρα 148-154 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 4972/2022 με τα άρθρα 158 -160 του και τις ΚΥΑ 52445/2023 και 78366/19.05.2023 για την έκδοση Ηλεκτρονικών Τιμολογίων από οικονομικούς φορείς που έχουν συνάψει συμβάσεις του ν. 4412/2016 με αναθέτουσες αρχές του Δημοσίου και αποστέλλεται στον Επιστημονικό Υπεύθυνο προκειμένου να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες.

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, 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 είκοσι (20) 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, επιβάλλεται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης.

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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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.

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 στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ 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 και η οποία θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, Επιτροπή Ερευνών και Διαχείρισης ΕΛΚΕ ΙΠ, για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

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

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

6.2 Διάρκεια σύμβασης

6.2.1. Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε **είκοσι τέσσερις (24) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφή της.

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.

Η σύμβαση μπορεί να παραταθεί, εφόσον συντρέχει σοβαρός λόγος, που συνιστά αντικειμενική αδυναμία εμπρόθεσμης εκτέλεσης ή ανωτέρα βία με αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και έγκριση από την ΕΥΔ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ "ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ", χωρίς αύξηση του τιμήματος.

Σε κάθε περίπτωση για οποιαδήποτε παράταση της σύμβασης απαιτείται προηγουμένως η έγκριση της ΕΥΔ και η υλοποίηση του Έργου, μετά την όποια παράταση ή μετάθεση τυχόν χορηγηθεί, θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός των απώτατων ορίων που εκάστοτε ισχύουν για την υλοποίηση έργων που συγχρηματοδοτούνται από το ΕΣΠΑ 2021-2027.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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 παράγραφο 3 και την περ. δ της παραγράφου 11 του άρθρου 221, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο **Παράρτημα Ι** της παρούσας.

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

6.3.3 Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι 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 οριζομένων στο άρθρο 220 του ν. 4412/2016.

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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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, ύστερα από γνωμοδότηση της επιτροπής παραλαβής, 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 ρητρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

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

6.5 Αναπροσαρμογή τιμής

Η τιμή για την παροχή της υπηρεσίας είναι σταθερή και δεν αναπροσαρμόζεται.

6.6 Αντικατάσταση/ προσθήκη μελών ομάδας έργου κατά την εκτέλεση της σύμβασης

6.6.1. Εφόσον μετά τη σύναψη της σύμβασης παραστεί ανάγκη αντικατάστασης μέλους/ μελών της Ομάδας Έργου, ο ανάδοχος υποβάλλει στην αναθέτουσα αρχή αίτημα αντικατάστασης, το οποίο υπόκειται στην έγκριση αυτής, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής Παρακολούθησης- Παραλαβής. Στο πλαίσιο του σχετικού αιτήματος τα επαγγελματικά προσόντα των φυσικών προσώπων που θα αντικαταστήσουν εκείνα τα οποία προτάθηκαν και αξιολογήθηκαν κατά την υποβολή της προσφοράς του Αναδόχου, πρέπει να είναι τουλάχιστον ισοδύναμα. Εφόσον εγκριθεί το σχετικό αίτημα, ο ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει το/ τα μέλος/ μέλη της Ομάδας Έργου, χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής και χωρίς μεταβολή των όρων πληρωμής. Η αντικατάσταση εκκινεί από την κοινοποίηση της εγκριτικής απόφασης της αναθέτουσας αρχής στον ανάδοχο.

6.6.2. Με τη ίδια ως άνω διαδικασία και τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις, ο ανάδοχος δύναται να υποβάλει αίτημα για την προσθήκη μέλους/ μελών στην Ομάδα Έργου.

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών του ΕΛΚΕ ΙΠ

**Καθηγητής Εμμανουήλ Μάγκος
Αντιπρύτανης Έρευνας,
Καινοτομίας και Δια Βίου Μάθησης**



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



1. Εισαγωγή

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

ΕΛΚΕ Ιονίου Πανεπιστημίου - Μουσείο Ιονίου Πανεπιστημίου

ΕΛΚΕ ΙΠ: Κύρια δραστηριότητα Ερευνητικού Φορέα δραστηριότητες εκπαίδευσης για την εξασφάλιση περισσότερων και πιο ειδικευμένων ανθρώπινων πόρων. - ανεξάρτητη Ε&Α για περισσότερη γνώση και καλύτερη κατανόηση, - ευρεία διάχυση σε μη αποκλειστική και χωρίς διακρίσεις βάση, για παράδειγμα μέσω διδασκαλίας, βάσεων δεδομένων, δημοσιεύσεων ή λογισμικού ανοικτής πρόσβασης - υλοποίηση ερευνητικών, εκπαιδευτικών, επιμορφωτικών, αναπτυξιακών έργων, έργων συνεχιζόμενης κατάρτισης, ως και άλλων σχετικών υπηρεσιών ή δραστηριοτήτων που συμβάλλουν στη σύνδεση της εκπαίδευσης και της έρευνας με την παραγωγή.

Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Ιονίου Πανεπιστημίου (ΕΛΚΕ)

Ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας του Ιονίου Πανεπιστημίου ιδρύθηκε το 1988 με σκοπό να καλύψει τις ανάγκες διαχείρισης κονδυλίων που προέρχονται από οποιαδήποτε πηγή και προορίζονται για την υλοποίηση ερευνητικών, εκπαιδευτικών, επιμορφωτικών, αναπτυξιακών έργων, έργων συνεχιζόμενης κατάρτισης, ως και άλλων σχετικών υπηρεσιών ή δραστηριοτήτων που συμβάλλουν στη σύνδεση της εκπαίδευσης και της έρευνας με την παραγωγή.

Η υλοποίηση των έργων αυτών επιτυγχάνεται με τη συμβολή των μελών του εν ενεργεία επιστημονικού και διδακτικού προσωπικού του Ιονίου Πανεπιστημίου ή και με τη συνεργασία άλλων ειδικών επιστημόνων, επισκεπτών, ερευνητών, στελεχών της αγοράς, όταν και όπου κρίνεται απαραίτητο, με βάση τις ανάγκες και τις ιδιομορφίες των εκτελούμενων έργων.

Στην επιλογή των θεμάτων έρευνας και στην ακολουθούμενη μεθοδολογία, οι επιστημονικοί συνεργάτες του ΕΛΚΕ απολαμβάνουν πλήρους ελευθερίας στο πλαίσιο της ακαδημαϊκής δεοντολογίας. Τα αποτελέσματα των δραστηριοτήτων αυτών είναι προσπελάσιμα από όλα τα μέλη της επιστημονικής κοινότητας.

Οι Επιστημονικοί Υπεύθυνοι των ερευνητικών προγραμμάτων είναι μέλη ΔΕΠ του Ιονίου Πανεπιστημίου ως ερευνητές, όμως, μπορούν να μετέχουν και μεταπτυχιακοί φοιτητές ή και εξωτερικοί συνεργάτες. Σε μερικές περιπτώσεις, ως βοηθοί ερευνητές μπορεί να συμμετέχουν και προπτυχιακοί φοιτητές.

Η ερευνητική δραστηριότητα καταλήγει στη δημοσίευση άρθρων σε επιστημονικά περιοδικά, καθώς και στη δημοσίευση τεχνικών μελετών και μονογραφιών.

Η Διοίκηση και διαχείριση του Ειδικού Λογαριασμού πραγματοποιείται από την Επιτροπή Ερευνών. Η Επιτροπή Ερευνών αποτελείται από μέλη ΔΕΠ του Ιονίου Πανεπιστημίου, με εκτεταμένη εκπαιδευτική και ερευνητική πείρα, που τεκμηριώνεται από δημοσιεύσεις σε περιοδικά κύρους, βιβλία και μονογραφίες, από αυτοδύναμη ανάπτυξη και εκτέλεση έργων, αλλά, επιπλέον, και με πείρα σε ζητήματα σχεδιασμού, διοίκησης και διαχείρισης έργων.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Στο πλαίσιο υλοποίησης των προγραμμάτων επιτυγχάνονται διμερείς ή πολυμερείς διακρατικές συνεργασίες με πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα και άλλους φορείς, στον εθνικό και ευρωπαϊκό χώρο, αλλά και σε τρίτες χώρες.

Τα αντικείμενα ή οι επιστημονικές περιοχές, στις οποίες υλοποιούνται τα ερευνητικά προγράμματα, ποικίλουν ανάλογα με τα επιστημονικά ενδιαφέροντα των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας του Ιονίου Πανεπιστημίου, με ανάμεσα στις οποίες και τις εξής:

- Ανθρωπιστικές Επιστήμες
- Μουσειολογία
- Οργάνωση Βιβλιοθηκών και Αρχείων
- Πληροφορική και Τηλεπικοινωνίες

Μουσειακές Συλλογές Ιονίου Πανεπιστημίου (Μουσείο Ιονίου Πανεπιστημίου)

Το Ιόνιο Πανεπιστήμιο είναι το μοναδικό πανεπιστήμιο στην Ελλάδα, το οποίο διαθέτει ένα κεντρικό μουσείο που ως ιδρυματική δομή απλώνεται σε όλα τα Ιόνια Νησιά όπως και τα αντίστοιχα Τμήματα του Πανεπιστημίου. Σε αντίθεση με αυτή την περίπτωση τα άλλα μουσεία των Πανεπιστημίων στην Ελλάδα, αναφέρονται σε ένα συγκεκριμένο τμήμα ή εργαστήριο. Αποστολή των Μουσειακών Συλλογών Ιονίου Πανεπιστημίου (Μουσείο Ιονίου Πανεπιστημίου) είναι να ενισχύσουν την επιστημονική έρευνα και μετάδοση της γνώσης τόσο στην πανεπιστημιακή κοινότητα όσο και στην τοπική κοινωνία των Ιονίων Νήσων και να αποτελέσουν ένα κέντρο διαφύλαξης, έκθεσης και πολλαπλής προβολής της επιστήμης της τυπογραφίας, της ιστορικής εξέλιξης της εκπαίδευσης, καθώς και των τεχνών στην Ελλάδα. Πρόκειται για έναν φορέα που αποβλέπει στη δημιουργία νέων εμπειριών με γνώμονα το ανθρωποκεντρικό μοντέλο διαχείρισης και ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς. Βασική παράμετρος της μουσειακής πολιτικής του μουσειακού οργανισμού είναι οι συμμετοχικές προσεγγίσεις που κρίνονται πια απαραίτητες για να μετατραπεί το μουσείο σε έναν οργανισμό που εμπλέκεται ενεργά στη ζωή της κοινότητας και ενδιαφέρεται να παράσχει βήμα στο κοινό, να δημιουργήσει μόνιμους δεσμούς με αυτό, να βελτιώσει την πρόσβαση και να ενθαρρύνει την μεγαλύτερη δυνατή συμμετοχή από την κοινότητα. Επιπλέον με τις δράσεις και τις πρωτοβουλίες που πραγματοποιεί εμπλέκει ενεργά την τοπική κοινότητα, τους τοπικούς φορείς και την ερευνητική κοινότητα στοχεύοντας στη δημιουργία συνεργατικών δικτύων και στη διάχυση καλών πρακτικών και ωφέλιμων αποτελεσμάτων. Εφευρίσκει τρόπους να ενδυναμώνει τη διάχυση της πληροφορίας, να καινοτομεί με συνεργατικές πρωτοβουλίες και να χαρτογραφεί κομβικές αλλαγές στους τομείς ενδιαφερόντων του και γενικότερα στον πολιτισμό.

Για την εκπλήρωση των σκοπών του το Μουσείο:

- Δημιουργεί διδακτικές και ερευνητικές συλλογές αντικειμένων και σχετικού εποπτικού και εκπαιδευτικού υλικού, τις οποίες διατηρεί σε εκθεσιακούς χώρους ή ειδικά διαμορφωμένους χώρους φύλαξης.
- Δέχεται με μόνιμο ή πρόσκαιρο δανεισμό αντικείμενα από άλλες συλλογές τα οποία θα εκτίθενται στους χώρους του.
- Συνεργάζεται με συγγενείς οργανισμούς της Ελλάδας και του εξωτερικού.
- Δημιουργεί και αναπτύσσει δραστηριότητες για τη συντήρηση και αξιοποίηση του υλικού του.
- Οργανώνει περιοδικές εκθέσεις με θεματολογία σχετική με την τυπογραφία και τις γραφικές τέχνες, το σχολείο, την εκπαίδευση και την καλλιτεχνική δημιουργία αυτόνομα αλλά και σε συνεργασία με συγγενείς οργανισμούς.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- Σχεδιάζει, οργανώνει και υλοποιεί επιμορφωτικά προγράμματα που απευθύνονται τόσο στην πανεπιστημιακή κοινότητα όσο και στον γενικό πληθυσμό.
- Διεξάγει επιστημονικές έρευνες, σχετικές με την μουσειολογία, τις γραφικές τέχνες, το σχολείο, την εκπαίδευση και την καλλιτεχνική δημιουργία.
- Διαθέτει τους μόνιμους και περιοδικούς εκθεσιακούς του χώρους για επισκέψεις στα σχολεία (όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης) ,το ευρύ κοινό καθώς και σε ειδικές ομάδες και πραγματοποιεί ξεναγήσεις.
- Οργανώνει διαλέξεις, προβολές, εκθέσεις, εκπαιδευτικά και ερευνητικά προγράμματα και άλλες εκδηλώσεις που κρίνεται ότι βοηθούν στη διάδοση της γνώσης για τις τέχνες, την ιστορία και τις επιστήμες.

Με στόχο την εξωστρέφεια ο οργανισμός επιδιώκει αφενός τη συνεργασία με συγγενείς φορείς στην Κέρκυρα, την Ελλάδα και το εξωτερικό. Ήδη έχει καταχωριστεί στον χάρτη του παγκόσμιου φορέα των Πανεπιστημιακών Μουσείων UMAC (International committee for university museums and collection) και στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Πανεπιστημιακών Μουσείων (UNIVERSEUM). Επιπλέον οι επιστημονικοί συνεργάτες των Μουσειακών Συλλογών Ι.Π., τόσο της πανεπιστημιακής κοινότητας όσο και της τοπικής κοινωνίας, συμμετέχουν ήδη σε πολλά χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα.

1.2 Περιγραφή των αναγκών της Αναθέτουσας Αρχής (Α.Α.)

Βρισκόμαστε σε μια μεταβατική φάση όπου τα μουσεία καλούνται να εντάξουν συστηματικά νέα εικονικά περιβάλλοντα και πρακτικές ψηφιακών τεχνολογιών στους χώρους τους. Ωστόσο, παρατηρείται ένα κενό σε ψηφιακά εργαλεία που στοχεύουν στη διάδραση μεταξύ του μουσείου και του κοινού, ιδιαίτερα σε περιφερειακές περιοχές με μικρά μουσεία. Αυτό το κενό έρχεται να καλύψει το έργο με βασικό μοχλό την ψηφιακή θωράκιση των περιφερειακών μουσείων μέσω της οποίας θα ενισχυθεί η διαλειτουργικότητα μεταξύ της τοπικής και διεθνούς κοινότητας και του μουσείου. Προσφέρεται μια λύση που καλύπτει όλα τα στάδια ανάδειξης και αξιοποίησης των συλλογών. Προσδοκώμενο αποτέλεσμα είναι το έξυπνο ψηφιακό περιβάλλον να είναι εύκολα προσβάσιμο από όλους, να συμβάλλει στην σύνδεση της πολιτιστικής κληρονομιάς και των μουσειακών συλλογών με τις ανάγκες του επισκέπτη, και τέλος, να προσφέρει τη δυνατότητα δημιουργίας νέων μεθόδων διαδραστικής χρήσης του ψηφιακού περιεχομένου.

1.3 Αναγκαιότητα Υλοποίησης

Για την κάλυψη της παραπάνω αναγκαιότητας η πράξη συμβάλει πολυεπίπεδα στην αντιμετώπιση της.

Η καλλιτεχνική, ιστορική και επιστημονική σημασία των συλλογών

Οι Μουσειακές Συλλογές Ιονίου Πανεπιστημίου (Μουσείο Ιονίου Πανεπιστημίου), δημιουργήθηκαν και λειτουργούν ως αναπόσπαστο τμήμα της τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς της Κέρκυρας, προσφέροντας τον ιδιαίτερο χαρακτήρα των συλλογών του. Τα εκθέματα που παρουσιάζονται στις συλλογές του Μουσείου καλύπτουν ένα ευρύ θεματολογικό φάσμα:

- **Τυπογραφία:** με μηχανήματα τυπογραφίας, εξοπλισμό στοιχειοθεσίας, τυπογραφικά πιεστήρια, μηχανήματα βιβλιοδετείου, γραφομηχανές και πολύγραφους που στοιχειοθετούν την ιστορία της διάδοσης του γραπτού λόγου και της γνώσης (Συλλογή Τυπογραφίας).



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- Εκπαίδευση και σχολείο με αντιπροσωπευτικά αυθεντικά σχολικά αντικείμενα και βιβλία, αρχαιακό υλικό και εξοπλισμό που προέρχεται από σχολικές μονάδες της Κέρκυρας αλλά και μαθητικά αντικείμενα που δώρισαν διάφοροι ιδιώτες που φοίτησαν σε σχολεία του νησιού. Τα αντικείμενα χρονολογούνται από τα τέλη του 19^{ου} έως τα μέσα του 20ού αιώνα. Επιπλέον, το ίδιο το κτίριο που στεγάζει τη Συλλογή Ιστορίας του σχολείου και της εκπαίδευσης αποτελεί ιστορικό τεκμήριο και κατά μια έννοια μουσειακό έκθεμα, αφού είναι χαρακτηριστικό δείγμα αρχιτεκτονικής των δημοτικών σχολείων των αρχών του 20ού αιώνα (Συλλογή Ιστορίας του Σχολείου και της Εκπαίδευσης).
- Τα συγκεκριμένα έργα προσφέρονται για πολλαπλές αναγνώσεις της τέχνης στο νησί της Κέρκυρας του 20^{ου} και 21^{ου} αιώνα. Πρόκειται για έργα ζωγραφικά και γλυπτά Κερκυραίων αλλά και ξένων καλλιτεχνών που ζουν και δημιουργούν στο νησί σήμερα και εκτίθενται στην Ιόνιο Ακαδημία. Στη Συλλογή συγκαταλέγονται επιπλέον, δημιουργίες εικονικής πραγματικότητας με τρισδιάστατη μοντελοποίηση που αναπαριστά τόσο το ανθρωπογενές όσο και το φυσικό περιβάλλον της Κέρκυρας και της ευρύτερης γεωγραφικής περιοχής των Ιονίων Νήσων. Τη συλλογή συνοδεύουν επιλεγμένα αντικείμενα και σκηνές ενδιαφέροντος για ιστορικά και μνημειακά σημεία αναφοράς της Κέρκυρας (Συλλογή Ψηφιακού Πολιτισμού και Τεχνών).

Οι ξεχωριστές αφηγήσεις που θα δημιουργηθούν θα αναδείξουν την ταυτότητα που έχει ανακύψει στις κοινωνικές δομές, τη συμπεριφορά και την έκφραση, καθώς και στην οργανωτική διάρθρωση. Το σύνολο των εκθεμάτων θα σταθεί οδηγός για την ανάγνωση αυτών των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της κερκυραϊκής κουλτούρας και μαζί με τις καινοτόμες τεχνολογίες θα δώσουν αφορμή για να ξεκινήσει ένας διάλογος με το Σήμερα.

Περισσότερα από εκατόν πενήντα (150) αντικείμενα και 300 αρχαιακά τεκμήρια παρουσιάζονται θεματικά και κατανέμονται στους δύο βασικούς άξονες:

1. Δημόσιος βίος (Γνώση, Τυπογραφία, Γράμματα & Τέχνες)
2. Ιδιωτικός βίος (Εθνογραφία)

Βασική παράμετρος των συλλογών είναι η ανάδειξη της πολιτιστικής ταυτότητας της Κέρκυρας του 20ού αιώνα. Μέσα από τις συλλογές ο επισκέπτης θα μπορέσει να κατανοήσει την διαχρονική αξία της πολιτιστικής κληρονομιάς, να ταξιδέψει νοερά στο χώρο και στο χρόνο (20ος αιώνας), να προσεγγίσει διαθεματικά τον πολιτισμό, καθώς ο χαρακτήρας των συλλογών καλύπτει όλο το φάσμα του πολιτιστικού κερκυραϊκού γίνεσθαι. Ειδικότερα η καλλιτεχνική, ιστορική και επιστημονική σημασία των εκθεμάτων από τις συλλογές που εντάσσονται στους παραπάνω δύο άξονες παρουσιάζεται αναλυτικότερα στη συνέχεια:

Δημόσιος Βίος - Γνώση, Τυπογραφία, Γράμματα & Τέχνες

Οι Μουσειακές Συλλογές Ιονίου Πανεπιστημίου (Μουσείο Ιονίου Πανεπιστημίου), ένα από τα σπάνια μουσεία στην Ελλάδα που φιλοξενούν συλλογές και τεκμήρια από περιοχές της Κέρκυρας, εστιάζουν στην ιστορία της τυπογραφίας, της εκπαίδευσης και της μάθησης, επιχειρούν να δημιουργήσουν ένα ιδιαίτερο περιβάλλον, στο οποίο θα αναδειχθούν τα στοιχεία που ενισχύουν τον ρόλο τους στην επτανησιακή πολιτιστική κληρονομιά. Η ενιαία γεωγραφική, ιστορική, πολιτική και πολιτιστική δυναμική, βρίσκει στις συλλογές τους μια χαρακτηριστική εκδοχή της. Μέσα από εκθέματα που σχετίζονται με την παραγωγή και την διάδοση του γραπτού λόγου και της γνώσης, το Πανεπιστημιακό Μουσείο κινείται μέσα στα γεωγραφικά όρια της ιδιαίτερης περιοχής της Επτανήσου, και αναπλάθει



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



όλα τα δυναμικά στοιχεία που συνθέτουν την ιδιαίτερη επτανησιακή ταυτότητα, όπως τεκμηριώνεται μέσα από τα επιλεγμένα έργα των συλλογών του, καθώς και αυτών του Δικτύου Μουσείων Ιονίων Νήσων. Το Ιόνιο Πανεπιστήμιο είναι το μοναδικό πανεπιστήμιο στην Ελλάδα, το οποίο διαθέτει ένα κεντρικό μουσείο που ως ιδρυματική δομή απλώνεται σε όλα τα Ιόνια Νησιά όπως και τα αντίστοιχα Τμήματα του Πανεπιστημίου. Σε αντίθεση με αυτή την περίπτωση τα άλλα μουσεία των Πανεπιστημίων στην Ελλάδα, αναφέρονται σε ένα συγκεκριμένο τμήμα ή εργαστήριο.

Ο γραπτός λόγος είναι συνδεδεμένος με τη μεταφορά γνώσης και την επιστημονική μέθοδο, καθώς αποτελεί έως σήμερα το βασικό στοιχείο ιστορικής τεκμηρίωσης κατά τη θυμική φράση *verba volant, scripta manent*. Τα γράμματα αποτελούν τη βάση της ανθρώπινης προόδου, της εξέλιξης της κριτικής ικανότητας, της επικοινωνίας καθώς και των κοινωνικοοικονομικών σχέσεων. Βαρύνουσας σημασίας ιστορικό σημείο αποτελεί η εφεύρεση της τυπογραφίας των 15ο αιώνα, γεγονός που οδήγησε στην μαζική παραγωγή και μεταλαμπάδευση γνώσης. Η νέα τεχνολογία γραφής οδήγησε στην αλλαγή του πλαισίου ζωής (κοινωνικά, πολιτισμικά, διοικητικά, θρησκευτικά κλπ) και αποτέλεσε το θεμέλιο λίθο του σύγχρονου πολιτισμού.

Σήμερα, η ψηφιακή εξέλιξη του κλάδου, έχει μετατρέψει πολλά από τα χρηστικά αντικείμενα της τυπογραφίας όπως λινοτυπικές μηχανές, γραφομηχανές, πολύγραφους, σε μουσειακά εκθέματα, καθώς η χρήση τους έχει μειωθεί ή αντικατασταθεί από σύγχρονα ψηφιακά μέσα. Η ύπαρξη αυτών των μουσειακών συλλογών συμβάλει στη διατήρηση της γνώσης, στην προστασία των αντικειμένων έναντι φθοράς, στη διαφύλαξη τους ως σημεία πολιτισμικού ενδιαφέροντος και ιστορικής σημασίας. Η συλλογή και η έκθεση στο χώρο του Πανεπιστημίου αυτών των εκθεμάτων δίνει την ευκαιρία στους επισκέπτες να κατανοήσουν καλύτερα τα έγγραφα ή τα έντυπα παντός είδους ως υλικά αντικείμενα καθώς και τη λειτουργία των μηχανών (Λινοτυπική Μηχανή - Linotype Model 31, No 54210) και της αναλογικής τυπογραφίας (Όρθια και χειροκίνητα πιεστήρια βιβλίων, εφημερίδων και εντύπων) και τα διαφυλάττει ως σημαντικά εκθέματα που φέρουν γνωστική πληροφορία η οποία πρέπει να αναδειχθεί και να γίνει κτήμα κάθε επισκέπτη. Βασικός στόχος της συλλογής είναι η εξοικείωση των επισκεπτών με παλαιότερες φάσεις των τεχνολογιών της πληροφορίας, ενημερώνοντάς τους για την καταγωγή και τους προδρόμους των σύγχρονων ψηφιακών μέσων. Η ανάπτυξη της τυπογραφίας καθώς και η εμπλοκή της σε διαφορετικές πτυχές της κοινωνικότητας των Επτανήσων αναδεικνύεται μέσα από τεκμήρια και τις αφηγήσεις που καταγράφουν τη συλλογική μνήμη, την ιστορική διαδρομή, τις πολιτιστικές εκφάνσεις, την αισθητική και καλλιτεχνική έκφραση καθώς παρουσιάζονται πολυεπίπεδες νοηματοδότησεις και σύνθετες πρακτικές.

Όπως έχει αναφερθεί η εφεύρεση της τυπογραφίας οδήγησε στην ευρεία παραγωγή βιβλίων και συνεπώς αύξησε την προσβασιμότητα των χαμηλότερων κοινωνικών ομάδων στην πληροφόρηση και τη γνώση. Αποτέλεσε την πνευματική επανάσταση που συνέβαλε στην πρόοδο από το Μεσαίωνα στην Αναγέννηση. Η σημασία της γραφής στην εκπαίδευση είναι καθοριστική, καθώς αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος της και είναι το μέσο όπου αποτυπώνονται σημαντικά γεγονότα της δημόσιας και καθημερινής ζωής.

Η σύνδεση των Επτανήσων με την πνευματικότητα, τα γράμματα και την εκπαίδευση είναι έντονη και διαρκής. Στα Επτάνησα δημιουργήθηκαν κάποιες από τις πρώτες εκπαιδευτικές σχολές του Ελλαδικού χώρου (π.χ. Ιόνιος Ακαδημία στην Κέρκυρα). Επίσης αναπτύχθηκε λόγω των διοικητικών ιδιαιτεροτήτων, έντονη πνευματική άνθηση και τα Επτάνησα αποτέλεσαν σημείο δημιουργίας και



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



κοινωνικοποίησης πολλών σημαντικών συγγραφέων, καλλιτεχνών και ανθρώπων της νήσης γενικότερα. Η συλλογή ιστορίας του Σχολείου και της Εκπαίδευσης, αποτελείται από μία μεγάλη ποικιλία τεκμηρίων της σχολικής ζωής κατά τον τελευταίο αιώνα. Συγκεκριμένα, αποτελείται από προσωπικά αντικείμενα μαθητών και δασκάλων (π.χ. σχολική ποδιά, φωτογραφίες, τετράδια), εποπτικό υλικό (π.χ. πίνακες, χάρτες, πειράματα), και δημόσια έγγραφα (π.χ. οδηγοί μαθήματος, περιοδικά, σχολικά εγχειρίδια, εκπαιδευτικά έγγραφα).

Ιδιωτικός Βίος – Εθνογραφία

Σε αντίθεση με τον θεματικό άξονα Δημόσιος Βίος, ο αντίστοιχος του Ιδιωτικού Βίου αναφέρεται στα εκθέματα που συνδέονται με τη μελέτη του νεοελληνικού υλικού βίου και παρουσιάζουν την καθημερινή ζωή ενός λαού ή μιας κοινωνικής ομάδας με κοινά πολιτιστικά χαρακτηριστικά, όπως η γλώσσα, η θρησκεία, κ.ά. Αποτελούν μια αδιάσπαστη ενότητα έρευνας, ταξινόμησης και ανάδειξης της ταυτότητας του λαϊκού πολιτισμού.

Η Κέρκυρα αποτελεί μια περιοχή της Ελλάδας με ιδιαίτερα ιστορικά και γεωγραφικά στοιχεία που επηρέασαν σημαντικά την διαμόρφωση της επτανησιακής ταυτότητας. Το γεωγραφικό στοιχείο το οποίο καθιστά τα Ιόνια Νησιά μια αδιάσπαστη ενότητα καθώς και η ιστορική τους ιδιαιτερότητα κατά τον 19ο αιώνα που αποτελούσαν ανεξάρτητο κράτος υπό βρετανική κυριαρχία, επηρέασαν σε μεγάλο βαθμό και σε διάφορους τομείς (γλώσσα, θρησκεία) την διαμόρφωση της ιδιαίτερης επτανησιακής ταυτότητας. Η ιδιομορφία της επτανησιακής ταυτότητας καθιστά σήμερα εξαιρετικής σημασίας την διάσωση και την ανάδειξη της καθώς μέσω της παγκοσμιοποίησης αυτή η ιδιαιτερότητα σταδιακά χάνεται με αποτέλεσμα να μένει στο σκοτάδι ένα σημαντικό κομμάτι του παρελθόντος, των παραδόσεων των ντόπιων και της συλλογικής μνήμης.

Ο κίνδυνος απώλειας/ αλλοίωσης των τεκμηρίων της συλλογής

Οι Μουσειακές Συλλογές Ιονίου Πανεπιστημίου δεν έχουν τύχει ακόμη της μέριμνας και της θωράκισής τους με ψηφιακές τεχνολογίες. Με τη ψηφιοποίηση και την ψηφιακή παρουσίαση των εκθεμάτων, επιτυγχάνεται η θωράκιση των συλλογών έναντι των κινδύνων αλλοίωσης ή/και απώλειάς τους. Επιπλέον, για πρώτη φορά το Μουσείο του Ιονίου Πανεπιστημίου έχει τη δυνατότητα γνωστοποίησης των εκθεμάτων του σε μεγαλύτερο κοινό ή σε νέους αποδέκτες χωρίς χρονικούς και χωρικούς περιορισμούς. Επιπλέον η ψηφιακή παρουσίαση των συλλογών επιτρέπει τη διάδραση με τον επισκέπτη μέσω των κατάλληλων τεχνικών και διαύλων (εκπαιδευτικά προγράμματα, πολυμεσικές εφαρμογές, εργαλεία προσβασιμότητας ΑμεΑ κλπ), ενισχύοντας με αυτό τον τρόπο τη μεταγνώση, ενδυναμώνοντας τη συλλογική μνήμη και τη διάχυση της πληροφορίας και διαμορφώνοντας μία ψυχαγωγική και πρωτότυπη μουσειακή εμπειρία.

Οι Μουσειακές Συλλογές Ιονίου Πανεπιστημίου (Μουσείο Ιονίου Πανεπιστημίου) προσβλέπουν στην αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας για την παροχή πληροφοριακών υπηρεσιών. Η ψηφιακή αναπαράσταση των εκθεμάτων δεν απαιτεί και τη φυσική τους παρουσία στον περιορισμένο χώρο. Η εξέταση των εκθεμάτων από διαφορετικές οπτικές εμπλουτίζει την εμπειρία του ψηφιακού επισκέπτη και χαρίζει μια πιο ζωντανή και ρεαλιστική εμπειρία. Έτσι, πέραν του εκπαιδευτικού χαρακτήρα της πολιτιστικής κληρονομιάς, είναι σαφής και ο ψυχαγωγικός χαρακτήρας αυτής σε συνδυασμό με τις εφαρμοσμένες τεχνολογίες. Επιπλέον, εξασφαλίζεται η απεικόνιση πολιτιστικών αγαθών τα οποία στο



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



μέλλον μπορεί να καταστραφούν ολοσχερώς ή μερικώς, ή να χρήζουν ανακατασκευής, ή να είναι αδύνατη η πρόσβαση λόγω της μεγάλης απόστασης ή των επικίνδυνων συνθηκών για την πρόσβαση σε αυτά. Είναι σαφές, λοιπόν, ότι αποκομίζονται πολλά οφέλη από τη χρήση των σύγχρονων τεχνολογιών στον τομέα του πολιτισμού και ιδίως της τρισδιάστατης ψηφιοποίησης του πολιτιστικού αποθέματος και της δημιουργίας εικονικών περιβαλλόντων με το περιεχόμενό τους.

Οι αφηγήσεις που θα δημιουργηθούν για τις ψηφιακές εφαρμογές που αφορούν τις συλλογές που θα ψηφιοποιηθούν, θα έχουν θεματικό και χρονολογικό χαρακτήρα. Θα κινούνται γύρω από τους άξονες του δημόσιου και του ιδιωτικού βίου. Πιο συγκεκριμένα, θα παρουσιάζουν όψεις της καθημερινής ζωής των Κερκυραίων του 20ού αιώνα (σχολείο, εργασία, επιβίωση, παραδόσεις), την καλλιτεχνική δημιουργία, την ανάπτυξη της Τυπογραφίας και της παραγωγής έντυπου υλικού, την Εκπαίδευση κ.ά.

Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου διαγωνισμού θα υλοποιηθούν οι παρακάτω ενέργειες:

- Ψηφιοποίηση Υλικού
- Ανάπτυξη λογισμικών
- Ανάπτυξη Εικονικού Μουσείου – Μουσειοσκευών
- Ενέργειες Διάχυσης
- Προμήθεια εξοπλισμού για τις ανάγκες του έργου
- Εκπαίδευση

2. Ψηφιοποίηση Υλικού

Το υλικό που θα ψηφιοποιηθεί στο πλαίσιο της πράξης είναι το ακόλουθο:

- Έντυπο υλικό (2798 σελίδες)

A/A	Τίτλος αντικειμένου	Διαστάσεις	Ποσότητα (τμχ)	Χρονολογία
1.	Ενδεικτικό	29,5 x 19 cm	1	1926
2.	Ενδεικτικό	29,5 x 22 cm	1	1927
3.	Ενδεικτικό	30 x 20 cm	1	1931
4.	Ενδεικτικό	30 x 19 cm	1	1934
5.	Ενδεικτικό	30 x 20 cm	1	1939
6.	Ενδεικτικό	26 x 19,5 cm	1	1947
7.	Ενδεικτικό	30,5 x 20 cm	1	1945



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



8.	Απολυτήριο Δημοτικού	28,5 x 21,5 cm	1	1951
9.	Απολυτήριο Δημοτικού	29,5 x 21,5 cm	1	1955
10.	Απολυτήριο Δημοτικού	30 x 20 cm	1	1956
11.	Αποδεικτικόν Δημοτικού Σχολείου για μετεγγραφή	25 x 17,5 cm	1	1949
12.	Αποδεικτικόν Δημοτικού Σχολείου για μετεγγραφή	20 x 14 cm	1	1960
13.	Ειδικός Έλεγχος	15 x 13,5 cm	1	1955
14.	Αποδεικτικόν Δημοτικού Σχολείου για μετεγγραφή	29,5 x 20 cm	1	1946
15.	Εφημερίδα «ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΚΟ ΒΗΜΑ»	34x23.5 cm	4	1978
16.	Εφημερίδα «ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΚΟ ΒΗΜΑ»	34x23.5 cm	4	1977
17.	Εφημερίδα «ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΚΟ ΒΗΜΑ»	34x23.5 cm	4	1981
18.	Εφημερίδα «ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΚΟ ΒΗΜΑ»	34x23.5 cm	4	1977
19.	Εφημερίδα «ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΚΟ ΒΗΜΑ»	34x23.5 cm	4	1978
20.	Εφημερίδα «ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΚΟ ΒΗΜΑ»	34x23.5 cm	12	1977
21.	Βιβλίο Δελτίων Εισαγωγής	22 x 17 cm	50	1965
22.	Εγκύκλιος Επαναλειτουργίας των Μαθητικών Συσσιτίων	23,5 x 16,5 cm	8	1950
23.	Εμπιστευτικό προς τους διδασκάλους των Δημοτικών Σχολείων της Υπαίθρου του Ν. Κέρκυρας	21x29 cm	1	1962
24.	Εγκύκλιος που απαγόρευε την έκδοση του περιοδικού " Ελληνόπουλο"	21x29 cm	1	1959



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



25.	Ενημερωτική επιστολή του Δημ. Σχολείου Σκριπερού προς τον Επιθεωρητή Δημ. Σχολείων Β' εκπ. Περιφέρειας Κέρκυρας	21x29 cm	1	1968
26.	Μαθητολόγιο Δημοτικού Σχολείου Σκριπερού 1900 - 1921	39x28 cm	30	1921
27.	Ομήρου Οδύσσεια	14x21 cm	80	1880
28.	Ελληνικόν Αναγνωσματοάριον	14x21 cm	40	1884
29.	Επιστολή του Υπουργείου Εκκλησιαστικών και Δημοσίας Εκπαιδύσεως για την εισαγωγή της Καλλιγραφίας ως μάθημα	21x29 cm	1	1904
30.	Ομήρου Οδύσσεια	26 x 19 cm	150	1875
31.	Ομήρου Οδύσσεια	26 x 19 cm	150	1877
32.	Ομήρου Οδύσσεια	26 x 19 cm	150	1880
33.	Αναγνώσματα Νεωτέρων Ελλήνων Λογογραφών και Ποιητών	23 x 16 cm	150	1897
34.	Τα Ελληνικά Γράμματα κατά τους Χρόνους του Χριστιανικού Ελληνισμού	21 x 15 cm	150	1927
35.	Αναγέννησις	21 x 15 cm	150	1929
36.	Φυτολογία	21 x 15 cm	150	1935
37.	Πρακτική Αριθμητική	21 x 15 cm	150	1947
38.	Αλφαβητάριο	21 x 15 cm	150	1975



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



39.	Τα παιδιά και οι φίλοι τους	21 x 15 cm	150	1967
40.	Γεωγραφία: Αί΄Ηπειροι	21 x 15 cm	150	1935
41.	Ιστορίες των ζώων	21 x 15 cm	150	1931
42.	Παιδικός Καζαμίας	21 x 15 cm	150	
43.	Τα Ζώα βάλτων, λιμνών και ποταμών	21 x 15 cm	150	1932
44.	Ζωολογία	21 x 15 cm	150	1935
45.	Το Αλφαβητάρι με τον Ήλιο	21 x 15 cm	150	1972
46.	Φυλλάδιο οδηγιών χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή COMMODORE	21x28 cm	20	1978
47.	Περιοδικό «Αεροχημική άμυνα» Τεύχος 2	21x28 cm	20	1935
48.	Περιοδικό «Εθνική Νεολαία»	21x28 cm	20	1935
49.	Περιοδικό «Η Νεολαία»	21x28 cm	20	1940
50.	Περιοδικό «Η Νεολαία»	21x28 cm	20	1941
51.	Περιοδικό «Ελληνόπουλο»	21x28 cm	20	1946
52.	Περιοδικό «Οι νέοι της Ελλάδος»	21x28 cm	20	1947

- **5 Πίνακες**

	Τίτλος αντικειμένου	Ποσότητα (τμχ)	Χρονολογία
1.	Συλλογή Ιονίου Ακαδημίας Τοπιογραφία Ιονίων Νήσων	5	1950-2000

- **Τρισδιάστατη ψηφιοποίηση 65 αντικειμένων διαστάσεων 1-60 cm**

	Τίτλος αντικειμένου	Ποσότητα (τμχ)	Διαστάσεις	Χρονολογία
--	---------------------	----------------	------------	------------



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



1.	Δίσκος του Νεύτωνα	1	40x12x21 cm	1960
2.	Προβολέας Reuter	1	21x12 cm	1970
3.	Σειρά μεταλλικών κατόπτρων	1	30 x 30 cm	1970
4.	Ηλιακό σύστημα	1	23 x 50,5 x 8 cm	1970
5.	Χάρακας	1	30x3 cm	1940
6.	Τρίγωνο	1	51x28 cm	1940
7.	Μοιρογνωμόνιο πίνακα	1	50x25 cm	1940
8.	Διαβήτης πίνακα	1	50 cm (μήκος)	1940
9.	Πλάκα γραφής με πανάκι	3	24x18 cm	1930
10.	Κασετίνα με ενσωματωμένο αριθμητήριο	1	22x5x7 cm	1950
11.	Μελανοδοχείο	1	5x5 cm	1920
12.	Πένα	1	20 cm	1920



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



13.	Κουδούνι	1	35 cm	1960
14.	Κουδούνι	1	10 cm	1950
15.	Κινηματογραφική Μηχανή	2	20x43x16 cm	1940
16.	Ηλεκτρόφωνο GARRARD με ηχείο και δίσκους	3	26 x 34 x 10 cm	1960
17.	Μηχανή Προβολής Slides	1	11 x 30 x 25 cm	1990
18.	REMINGTON, Μοντέλο 10 Πληκτρολόγιο για γερμανόφωνες χώρες	1	32x30x40 cm	1911
19.	Γραφομηχανή Remington Portable 3	1	15 x 14 x 15 cm	1930
20.	IMPERIAL, Μοντέλο Α με καινοτομία του Β Ελληνικό πληκτρολόγιο	1	20x32x25 cm	1910-1915
21.	AEG Mignon 3 Πληκτρολόγιο για γερμανόφωνες χώρες	1	22x36x37 cm	1915
22.	GUNDKA Μοντέλο 3 Η μικρότερη γραφομηχανή. Πληκτρολόγιο για γερμανόφωνες χώρες	1	23x29x34 cm	1924-1926
23.	ADLER Μοντέλο 7 Πληκτρολόγιο για γερμανόφωνες χώρες	1	24x27x24 cm	1916



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



24.	MIMEOGRAPH EDISON DICK No 76 Χειροκίνητος με ορειχάλκινο τύμπανο +καπάκι (φωτο.1455)	1	36x60x33 cm	1906
25.	Γραφομηχανή Lettera 22 Olivetti	1	30 x 23 x 21 cm	1950
26.	Γραφομηχανή IBM Selectric	1	18 x 48 x 40 cm	1970
27.	Γραφομηχανή Oliver Μοντέλο 9	1	32 x 30 x 36 cm	1922
28.	Ηλεκτρική Γραφομηχανή Brother Super 7900	1	9,5 x 18,5 x 15,5 cm	1980
29.	Γραφομηχανή Brother Charger 11	1	13 x 39 x 28 cm	1970
30.	Γραφομηχανή Brother Deluxe 2020	1	13 x 40 x 30 cm	1970
31.	Γραφομηχανή Rhein Metall	1	28 x 64 x 42 cm	1950
32.	Πρέσα Βιβλιοδετείου	1	40 x 45 x 26 cm	1930
33.	Λιθογραφική πλάκα	1	60 x 42 x 24 cm	
34.	Γραφομηχανή Underwood Μοντέλο 5	1	27 x 32 x 33 cm	1923
35.	Γραφομηχανή Hermes baby	1	15 x 38 x 28 cm	1970
36.	Γραφομηχανή Facit	1	13 x 43 x 32 cm	1970
37.	Γραφομηχανή Optima	1	17 x 39 x 30 cm	1970
38.	Γραφομηχανή Consul	1	24 x 35 x 37 cm	1970
39.	Πολύγραφος Rex - Rotary 450	1	15 x 36 x 28 cm	1960
40.	Ηλεκτρική Γραφομηχανή IBM - E.I.E XYD	1	39 x 57 x 45 cm	1970
41.	Ηλεκτρική Γραφομηχανή Nakajima - AE 355	1	27 x 50 x 39 cm	1970



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



42.	Γραφομηχανή Urania	1	33 x 52 x 38 cm	1960
43.	Γραφομηχανή Quite De Luxe	1	19 x 37 x 29 cm	1950
44.	Γραφομηχανή ORGA Privat	1	16 x 28 x 34 cm	1928
45.	Γραφομηχανή ORGA Modell 3	1	30 x 32 x 32 cm	1930
46.	Γραφομηχανή Lettera 22 Olivetti	1	30 x 23 x 25 cm	1950
47.	Αριθμομηχανή Olivetti	1	33 x 16 x 20 cm	1950
48.	Γραφομηχανή Remington Rand noiseless 7	1	25 x 20 x 15 cm	1960
49.	Toshiba BC-1233PV Printing Calculator	1	31 x 26 x 11 cm	1980
50.	Εκτυπωτής Epson LQ - 850	1	36 x 46 x 44 cm	1990
51.	Ηλεκτρική Γραφομηχανή Gabriele 100	1	22 x 36 x 41 cm	1980
52.	Ραδιόφωνο	1	40x30x20 cm	1940
53.	Ραδιόφωνο	1	40x22x20 cm	1960
54.	Τηλέφωνο	1	12x12x23 cm	1940
55.	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής COMMODORE	1	50x43x44 cm	1978
56.	Γραφομηχανή ADLER Mod. No11	1	30x20x40 cm	1930
57.	Γραφομηχανή ADLER σιδερένια	1	40x23x40 cm	1940
58.	Γραφομηχανή amaya IM/93	1	30x10x30 cm	1980
59.	Πολύγραφος Gramaprint 240	1	33x25x33 cm	1950



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



60.	Γραφομηχανή silver reed 100	1	26,5 x 29 x 8 cm	1970
61.	Γραφομηχανή Erica NAUMANN	1	23 X 27 X 5,5 cm	1960
62.	Γραφομηχανή Olivetti LETTERA 35	1	31 x 35,8 cm	1970
63.	Γραφομηχανή Maritsa 11	1	26 x 27 x 6 cm	1950
64.	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής IBM	1	40 x 50 x 10 cm	1980
65.	Πολύγραφος Gestetner	1	42 x 55 x 42 cm	1930

- Τρισδιάστατη ψηφιοποίηση 26 αντικειμένων διαστάσεων 60-150 cm**

	Τίτλος αντικειμένου	Ποσότητα (τμχ)	Διαστάσεις	Χρονολογία
1.	Υδρόγειος Σφαίρα	1	44 x90 cm	1932
2.	Θρανίο	1	115x75x57 cm	1945
3.	Θρανίο	1	125x90x65 cm	1948
4.	Πρόπλασμα κορμού	1	92x35 cm	1970
5.	Έδρα	1	80 x 125 x 78 cm	1930
6.	Βάθρο έδρας	1	150 x 145 x 30 cm	1930
7.	Κινηματογραφική Μηχανή	1	32 x 65 x 25 cm	1950
8.	Γραφείο του Δασκάλου Αλέξανδρου Μαυρομάτη	1	80 x 110 x 52 cm	1930



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



9.	Gestetner No 119306 Χειροκίνητος με αριθμητήρα και αυτόματο σταμάτημα όταν συμπληρωθεί ο επιθυμητός, προκαθορισμένος αριθμός αντιτύπων	1	43x74x53 cm	1910
10.	Τραπέζι βιβλιοδεσίας με τεζάκι Χρησιμοποιούνταν για την παραδοσιακή βιβλιδεσία με σπάγκο	1	120 x 100 x 80 cm	1920
11.	Μηχανή πίκμανσης και διάτρησης (περφορέ) No 32190 Karl Krause Leipzig	1	110 x 84 x 75 cm	1930
12.	Έπιπλο με συρτάρια για στοιχειοθήκες ή εξαρτήματα	1	95 x 58 x 95 cm	1920
13.	Στρίποδο με κάσες (πανωκάσια και κατωκάσια εναλλάξ)	1	140x100x100 cm	1920
14.	Έπιπλο με στοιχειοθήκες (κάσες) κεφαλαίων, γραμμών και κοσμημάτων	1	103 x 90 x 85 cm	1940
15.	Χειροκίνητο πιεστήριο "Κρόνος"	1	93x55x65 cm	1930
16.	Μηχανή πίκμανσης και διάτρησης Karl Krause Leipzig No 32190	1	110 x 84 x 75 cm	1920
17.	Μεταλλοθήκη	1	77 x 65 x 25 cm	1920
18.	Χειροκίνητο Πιεστήριο Δοκιμών	1	18 x 70 x 50 cm	1920



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



19.	Χειροκίνητο Πιεστήριο Δοκιμίων	1	19 x 80 x 36 cm	1920
20.	Γραφομηχανή Olympia	1	31 x 66 x 42 cm	1950
21.	Πολύγραφος Astra S 12	1	27 x 85 x 37 cm	1980
22.	Γραφομηχανή Royal - Quiet de Luxe	1	35 x 58 x 79 cm	1950
23.	Πολύγραφος Roto 423	1	50 x 85 x 55 cm	1950
24.	Προβολέας κατασκευής slide	1	40 x 60 x 60 cm	1980
25.	Πολύγραφος Gestetner 1520	1	50 x 75 x 110 cm	1980
26.	Πολύγραφος Rex - Rotary 2002 S	1	35 x 83 x 35 cm	1980

• **Τρισδιάστατη ψηφιοποίηση 7 αντικειμένων διαστάσεων 150-250 cm**

	Τίτλος αντικειμένου	Ποσότητα (τμχ)	Διαστάσεις	Χρονολογία
•	Πίνακας κιμωλίας	1	203x120 cm	1950
•	Αριθμητήριο	1	80x168 cm	1930
•	Ποδοκίνητο και ηλεκτροκίνητο όρθιο τυπογραφικό πιεστήριο	1	150 x 110 x 150 cm	1910



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



•	Linotype Model 31, No 54210 Ηλεκτροκίνητη	1	205 x 165 x 170 cm	1950
•	Γωνιοκόπτης χαρτιού No 28876 Karl Krause Leipzig Για στρογγύλεμα γωνιών βιβλίων ή άλλων εντύπων	1	155 x 70 x 80 cm	1940
•	Όρθιο ηλεκτροκίνητο πιεστήριο μονοφύλλων και μικρών εντύπων Original Heidelberg	1	150x145x165 cm	1940
•	No 23959 Karl Krause Leipzig Χειροκίνητο μηχάνημα για κοπή χαρτιού	1	165 x 150 x 135 cm	1920

Τα βασικά στάδια ψηφιοποίησης που θα ακολουθηθούν είναι τα ακόλουθα:

1. Παραλαβή Φυσικού αρχείου/αντικειμένου
2. Προετοιμασία Υλικού προς ψηφιοποίηση
3. Εγκατάσταση Υλικοτεχνικής Υποδομής Ψηφιοποίησης
4. Διαμόρφωση Χώρου Ψηφιοποίησης
5. Καθορισμός ωραρίου εργασίας και ημερήσια ροή εργασίας
6. Δημιουργία σχεδίου Ποιοτικού & Ποσοτικού Ελέγχου Σάρωσης
7. Ψηφιοποίηση Υλικού
8. Διαδικασίες αποθήκευσης του ψηφιοποιημένου υλικού – Παράδοση αρχείων
9. Έλεγχος και συμμόρφωση με μεθοδολογία ασφαλείας



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Για τον καθορισμό των μεθόδων ψηφιοποίησης, διαχείρισης και διάθεσης του υλικού θα ακολουθηθούν οι σχετικές ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές ψηφιοποίησης της Euroripana και του οδηγού «Προδιαγραφές Ψηφιοποίησης και Ψηφιακών Αρχείων» του ΕΚΤ. Πιο συγκεκριμένα θα ακολουθηθούν οι παρακάτω προδιαγραφές.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	Ελάχιστη ανάλυση και χρωματικό βάθος
Παράδοση RAW αρχείων	ΝΑΙ
Παράδοση επεξεργασμένου ασυμπίεστου αρχείου TIFF/RAW	ΝΑΙ
Δημιουργία τριών (3) αντιγράφων σε JPEG μορφή για thumbnail, μέση ανάλυση και υψηλή ανάλυση. Αντίστοιχα αντίγραφα σε διαφορετικό μέγεθος για τα τρισδιάστατα μοντέλα για χρήση σε ιστοσελίδα, σε εφαρμογή για φορητές συσκευές, σε εφαρμογή για επαυξημένη πραγματικότητα.	ΝΑΙ
Φωτοτυπημένο υλικό (ασπρόμαυρο)	200-300 dpi και 8 bit γκρι
Έντυπο υλικό (ασπρόμαυρο)	400 dpi ή 4000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση και 8 bit γκρι
Έντυπο υλικό (έγχρωμο)	400 dpi ή 4000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση και 24 bit
Χάρτες και γραφικά (ασπρόμαυρα)	300 dpi ή 4000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση και 8 bit γκρι
Χάρτες και γραφικά (έγχρωμα)	300 dpi ή 4000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση και 24 bit
Φωτογραφίες (ασπρόμαυρες)	600 dpi ή 5000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση και 8 bit γκρι
Φωτογραφίες (έγχρωμες)	600 dpi ή 5000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση και 24 bit
Τρισδιάστατα αντικείμενα	Παράδοση τελικών αρχείων .fbx και .obj
Μεθοδολογία τρισδιάστατης αποτύπωσης	Είναι αποδεκτές όλες οι σύγχρονες τεχνολογίες τρισδιάστατης αποτύπωσης σύμφωνα και με το «Εγχειρίδιο Τρισδιάστατης ψηφιοποίησης ακίνητων μνημείων και χώρων»
Σε περίπτωση χρήσης Φωτογραφικής μηχανής για τεκμήρια πάνω από A3 και για την ψηφιοποίηση αντικειμένων	Φωτογραφική Μηχανή Full Frame τουλάχιστον 30MP με κατάλληλο εξοπλισμό φωτισμού

Οι βασικές ποιοτικές απαιτήσεις σάρωσης για το έντυπο είναι οι εξής:



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- Τα σαρωμένα έγγραφα πρέπει να είναι πλήρη, να περιλαμβάνουν δηλαδή το σύνολο των πληροφοριών που απεικονίζονται στο πρωτογενές Υλικό.
- Στις σαρωμένες εικόνες δεν πρέπει να εμφανίζονται γραμμές θορύβου από κακή σάρωση (bad scan lines), κενά τμήματα εικόνας καθώς και διπλά είδωλα λόγω αστοχίας στη σάρωση. Επίσης, δεν πρέπει να εμφανίζονται γρατσουνιές (scratches), σκόνη, βρωμιά (lint), λεκέδες / κηλίδες, στίγματα καθώς και άλλα ελαττώματα / ατέλειες, εκτός αυτών που προέρχονται από το πρωτογενές Υλικό.

Κατά την διαδικασία της σάρωσης θα πρέπει να γίνεται έλεγχος και επεξεργασία των εικόνων πριν αποθηκευτούν, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται:

- Η βελτιστοποίηση του οπτικού αποτελέσματος
- Η ευθυγράμμιση της σαρωμένης σελίδας
- Η αφαίρεση του κενού περιθωρίου
- Η αφαίρεση της καμπυλότητας της σελίδας
- Η ακεραιότητα των σαρωμένων στοιχείων
- Η βελτιστοποίηση του τρισδιάστατου μοντέλου ώστε να μην υπάρχουν κενά, ασυνέχειες και διόρθωση προβλημάτων στις υφές.

3. Τεκμηρίωση υλικού – Δημιουργία κειμένων αφηγήσεων ΠΕ3 και ΠΕ4

Κατά τη διαδικασία τεκμηρίωσης της πολιτιστικής συλλογής θα πραγματοποιηθεί η καταγραφή ήδη υπαρχόντων στοιχείων καταλογογράφησης ή η αναζήτηση σχετικών πληροφοριών (όταν αυτές δεν υπάρχουν). Τα πρότυπα περιγραφής είναι αυτά που καθοδηγούν την δημιουργία μεταδεδομένων. Για το λόγο αυτό θα διερευνηθούν και θα επιλεγούν μεταδεδομένα τα οποία είναι αντιπροσωπευτικά και των ψηφιοποιημένων αντικειμένων. Η επιλογή των μεταδεδομένων θα βασιστεί πάνω στα πρωτότυπα προς ψηφιοποίηση και στη μοντελοποίησή τους.

Πρότυπα τα οποία χρησιμοποιούνται από τους επαγγελματίες της πληροφόρησης τις τελευταίες δεκαετίες, για την περιγραφή των τεκμηρίων, οι κανόνες που αφορούν τον τρόπο συμπλήρωσης των πεδίων τους, όπως και τα ελεγχόμενα λεξιλόγια, αποτελούν εργαλεία παραγωγής μεταδεδομένων. Η χρήση του κατάλληλου προτύπου μεταδεδομένων είναι πολύ σημαντική ως προς α) τη διευκόλυνση των υπηρεσιών αναζήτησης και ανάκτησης των αντικειμένων της ψηφιακής συλλογής. β) την οργάνωση, γ) τη διαλειτουργικότητα και την ψηφιακή διατήρηση των πληροφοριακών πόρων.

Η περιγραφή ενός πολιτιστικού πόρου με μεταδεδομένα (σε ψηφιακό περιβάλλον) επιτρέπει την κατανόησή του τόσο από τους ανθρώπους όσο και από τους υπολογιστές, με τρόπο που να διευκολύνει τη διαλειτουργικότητα. Τη δυνατότητα, δηλαδή, της ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ ποικίλων συστημάτων –με διαφορετικό μηχανικό εξοπλισμό, προγράμματα και δομές δεδομένων– με στόχο την όσο το δυνατό λιγότερη απώλεια δεδομένων. Οι πολιτιστικοί πόροι εκφράζονται σε διαφορετικές γλώσσες, σχήματα μεταδεδομένων, οντολογίες κ.λπ. επειδή αναπτύχθηκαν για διαφορετικά συστήματα πληροφοριών, πολιτιστικούς οργανισμούς και τις ανάγκες συγκεκριμένων έργων. Τα σχήματα αποθήκευσης και οργάνωσης θα ενοποιηθούν σε ένα ενιαίο, ολοκληρωμένο σχήμα, το οποίο θα περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται στο πλαίσιο του έργου. Το σχήμα πληροφοριών θα επιτρέψει την αποθήκευση και ανάκτηση πολυγλωσσικών πόρων υιοθετώντας καθιερωμένες τεχνικές [RDF Encoding of Multilingual Thesauri - <http://www.w3.org/2001/sw/Europe/reports/thes/8.3/>, Multilingual RDF και OWL - <http://www.inter-locale.com/whitepaper/iswc2004.pdf>]



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Υπάρχουν πολλά διαδεδομένα και ισχυρά πρότυπα μεταδεδομένων. Σε πολλά έργα ψηφιοποίησης (αρχικά βιβλιοθηκών και στη συνέχεια και αλλού) χρησιμοποιείται κυρίως το πρότυπο Dublin Core. Για την τεκμηρίωση των αντικειμένων συνιστάται να ακολουθούνται ανοικτά και ευρέως χρησιμοποιούμενα πρότυπα μεταδεδομένων, όπως Dublin Core, MARC, DIG35, TEI, EAD. Τα πεδία του Dublin Core θα περιέχονται και στο σχήμα μεταδεδομένων της ψηφιοποίησης. Τα μεταδεδομένα είναι δυνατό να ενσωματώνονται στο ψηφιακό αντικείμενο ή να αποθηκεύονται ξεχωριστά σε βάσεις δεδομένων και να συνδέονται με τα αντικείμενα που περιγράφουν. Τα στοιχεία των μεταδεδομένων οργανώνονται σε ομάδες που έχουν σχεδιαστεί ειδικά για χρήση από κάποιο επιστημονικό/επαγγελματικό πεδίο ή ορισμένο τύπο πληροφοριακών πόρων και ονομάζονται σχήματα μεταδεδομένων. Τα πιο διαδεδομένα είναι τα Dublin Core, το EAD, CIDOC – CRM, το EDM.

Το πρώτο διεθνές πρότυπο που θα διερευνηθεί για την αντιπροσώπευση και ανταλλαγή πολιτιστικών πόρων και πληροφοριών γι' αυτούς, είναι η τεκμηρίωση του εννοιολογικού μοντέλου αναφοράς του Διεθνούς Συμβουλίου Μουσείων (CIDOC). Το CIDOC/CRM αποτελεί μια οντολογία για μοντελοποίηση πολιτισμικής πληροφορίας και περιγράφει σε τυπική γλώσσα τις άμεσες και έμμεσες έννοιες και σχέσεις που εμφανίζονται ως στοιχεία των εν χρήσει πληροφοριακών δομών στην τεκμηρίωση της πολιτισμικής κληρονομιάς. Το CIDOC/CRM αποσκοπεί στην θεμελίωση καλής πρακτικής στην μοντελοποίηση ποικίλων πληροφοριών με μια ενιαία λογική γλώσσα, ώστε κοινές έννοιες και είδη συσχέτισης να μπορούν να ταυτισθούν αυτομάτως. Επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πρωτόκολλο ανταλλαγής πληροφοριών. Επί του παρόντος είναι η μόνη διεθνώς αναγνωρισμένη λύση για την σημασιολογική διασύνδεση των διαφόρων μορφών πολιτισμικής πληροφορίας.

Το δεύτερο πρότυπο που θα διερευνηθεί είναι το EDM, ένα RDF μοντέλο που προτείνεται από την Europeana για την αναπαράσταση μεταδεδομένων πολιτιστικού περιεχομένου. Τα μεταδεδομένα των πολιτιστικών πόρων του έργου θα διατηρούν σημασιολογικούς συνδέσμους σε άλλα δεδομένα - λεξιλόγια και θησαυρούς όρων - που διατίθενται επίσης ως Διασυνδεδεμένα Δεδομένα χρησιμοποιώντας RDF συνδέσμους σε συγκεκριμένα γνωρίσματα του EDM μοντέλου. Το EDM, το οποίο συλλέγει, συνδέει και εμπλουτίζει τις περιγραφές που παρέχονται από τους παρόχους περιεχομένου στο Europeana, είναι ευθυγραμμισμένο με το CIDOC-CRM όσον αφορά την μοντελοποίηση που επικεντρώνεται στην περιγραφή πολιτιστικών γεγονότων. Για την εκτέλεση των καθηκόντων του, το EDM χρησιμοποιεί δύο κύριες κατηγορίες. Πρώτον, επαναχρησιμοποιεί στοιχεία από άλλους χώρους ονομάτων. Συγκεκριμένα, από τους χώρους ονομάτων RDF και RDFS, το χώρο ονομάτων επαναχρησιμοποίησης και ανταλλαγής αντικειμένων της πρωτοβουλίας Open Archives (OAI-ORE), το χώρο ονομάτων του Simple Knowledge Organisation System (SKOS), τους χώρους ονομάτων του Dublin Core για ιδιότητες από τα ονόματα στοιχείων, όρων και τύπων, τον χώρο ονομάτων του λεξιλογίου καταλόγου δεδομένων W3C (DCAT) και τον χώρο ονομάτων Creative Commons (CC).

Τελος, τα μεταδεδομένα των πολιτιστικών πόρων θα εμπλουτιστούν με συνδέσμους του Θησαυρού για τις Τέχνες και την Αρχιτεκτονική (Art & Architecture Thesaurus) - AAT του Ιδρύματος Getty και του σημασιολογικού θησαυρού της DBpedia της Wikipedia.

4. Ανάπτυξη Λογισμικών

Στην συγκεκριμένη ενότητα εργασιών θα αναπτυχθούν σημαντικά υποσυστήματα λογισμικού που αποτελούν τον «πυρήνα» των δράσεων ψηφιοποίησης του έργου, αλλά και κάποιων



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



συμπληρωματικών ψηφιακών εφαρμογών με υψηλή προστιθέμενη αξία για το σύνολο του έργου και της λειτουργικότητάς του.

Συγκεκριμένα περιλαμβάνονται τα εξής υποσυστήματα που υποστηρίζουν οριζόντια το έργο:

- Ανάπτυξη λογισμικού/υποσυστήματος ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων (ψηφιακό αποθετήριο)
- Ανάπτυξη διαδικτυακού τόπου του έργου

Επιπλέον στην συγκεκριμένη ενότητα θα γίνει ανάπτυξη δύο συμπληρωματικών ψηφιακών υπηρεσιών που απευθύνονται στους επισκέπτες του Μουσείου:

- Ψηφιακή εφαρμογή ξενάγησης
- Τρισδιάστατο διαδραστικό εκπαιδευτικό παιχνίδι

Τέλος περιλαμβάνονται ενότητες εργασίας που δρουν συμπληρωματικά στις δράσεις ανάπτυξης λογισμικού:

- Παραγωγή δισδιάστατων/τρισεδιάστατων γραφικών
- Εγκατάσταση εφαρμογών στο G-Cloud και πιλοτική τους λειτουργία

Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνονται οι παρακάτω ενότητες εργασίας:

4.1: Ανάλυση Απαιτήσεων λογισμικών

Η υλοποίηση του Έργου θα ακολουθεί τις γενικές αρχές της ανθρωποκεντρικής σχεδίασης, βασικός άξονας της οποίας είναι η συμμετοχή των τελικών χρηστών και των κυρίως ωφελούμενων σε όλες τις φάσεις του Έργου μεταξύ των οποίων και η ανάλυση των απαιτήσεων. Η μεθοδολογία θα ακολουθεί τις βασικές αρχές της διαδικασίας Rational Unified Process και θα αξιοποιεί πλήρως τη σημασιολογία UML για την ανάλυση απαιτήσεων και τον σχεδιασμό του έργου. Βασικό στοιχείο της μεθοδολογίας είναι ότι ο προσδιορισμός της τελικής λύσης δεν καλύπτεται σε πλήρες επίπεδο στην αρχή του έργου, αλλά το προς υλοποίηση σύστημα καθορίζεται σταδιακά μέσα από την υλοποίηση δύο ή περισσότερων πρωτοτύπων (prototypes) τα οποία χρησιμοποιούνται για την εξαγωγή επιπλέον απαιτήσεων από τους εμπλεκόμενους χρήστες. Κατά τη φάση της ανάλυσης απαιτήσεων θα καταγραφούν συστηματικά τα ακόλουθα κρίσιμα σημεία για την ανάπτυξη των υποσυστημάτων:

- Απαιτήσεις χρηστών (λειτουργικότητα, εργονομία κλπ)
- Απαιτήσεις συστήματος (τεχνικά χαρακτηριστικά, ολοκλήρωση με τα υπόλοιπα υποσυστήματα, δια-λειτουργικότητα, APIs κλπ)
- Σενάρια χρήσης (Use cases)

Η συστηματική, αναλυτική και ορθή εργασία κατά τη φάση της ανάλυσης των απαιτήσεων θα θέσει τις βάσεις για την ανάπτυξη υποσυστημάτων που θα ικανοποιούν τις λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις ελαχιστοποιώντας την ανάγκη για εκ των υστέρων αλλαγές.

4.2: Ανάπτυξη λογισμικού ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων

Το λογισμικό ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων (ψηφιακό αποθετήριο) αποτελεί ένα ιδιαίτερα σημαντικό υποσύστημα όντας ο πυρήνας του συστήματος στον οποίο θα αποθηκεύεται και θα συντηρείται το σύνολο των ψηφιοποιημένων εκθεμάτων και της πληροφορίας τεκμηρίωσης. Γύρω από αυτό θα αναπτυχθούν όλες οι υπόλοιπες ψηφιακές υπηρεσίες και εφαρμογές.

Η βασική δομή/λειτουργικότητα του ψηφιακού αποθετηρίου περιλαμβάνει:



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- Τη βάση δεδομένων στην οποία θα αποθηκεύεται η ψηφιακή πληροφορία και τα μεταδεδομένα.
- Την εφαρμογή διαχείρισης μέσα από την οποία θα είναι δυνατή η διαχείριση του ψηφιακού υλικού (εκθεμάτων και τεκμηρίωσης).
- Την εφαρμογή χρηστών μέσα από την οποία θα είναι δυνατή η αναζήτηση και η πρόσβαση στα ψηφιακά εκθέματα και την τεκμηρίωσή τους.
- Διεπαφές (interfaces) διαλειτουργικότητας με άλλα συστήματα (Europeana, Εθνικό Συσσωρευτή Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων του ΕΚΤ).
- Προγραμματιστικές διεπαφές (APIs) για πρόσβαση εφαρμογών του προγράμματος αλλά και τρίτων στο περιεχόμενο.
- Διαχείριση Πνευματικών Δικαιωμάτων.
- Ασφάλεια/Πιστοποίηση Χρηστών.

Από τα παραπάνω καθίσταται φανερό ότι πρόκειται για ένα από τα πιο απαιτητικά υποσυστήματα που θα υλοποιηθούν κατά στο πλαίσιο του προγράμματος, με σημαντικές απαιτήσεις διασυνδεσιμότητας και διαλειτουργικότητας. Όλες αυτές οι απαιτήσεις θα μελετηθούν και τεκμηριωθούν συστηματικά κατά την ενότητα εργασίας 3.1 (ανάλυση απαιτήσεων) ώστε να υλοποιηθούν στο πλαίσιο της παρούσας ενότητας εργασίας.

Κατά την ανάπτυξη θα χρησιμοποιηθούν ευρέως διαδεδομένα εργαλεία και πλατφόρμες λογισμικού (βάση δεδομένων, γλώσσες προγραμματισμού, πλαίσια ανάπτυξης εφαρμογών – frameworks, πρότυπα και εργαλεία διαλειτουργικότητας όπως η XML, το πρωτόκολλο OAI-PMH). Με αυτό τον τρόπο θα επιτευχθεί ελαχιστοποίηση του κόστους ανάπτυξης και λειτουργίας, υποστήριξη σε βάθος χρόνου, συμβατότητα με διεθνή στάνταρ και πρωτόκολλα και διασφαλιστεί η δυνατότητα φιλοξενίας στο G-Cloud όπου τελικά θα εγκατασταθεί και θα λειτουργεί το ψηφιακό αποθετήριο του συστήματος.

Η προτεινόμενη δομή του υποψηφίου αναδόχου κατά την υποβολή της προσφοράς του θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο:

- Λεπτομερή περιγραφή της εφαρμογής και του διαχειριστικού συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των δυνατοτήτων διαχείρισης του ψηφιακού υλικού (εκθεμάτων και τεκμηρίωσης), χρηστών και λειτουργιών.
- Περιγραφή της αρχιτεκτονικής του ψηφιακού αποθετηρίου, συμπεριλαμβανομένης της βάσης δεδομένων και των τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν (βάσεις δεδομένων, γλώσσες προγραμματισμού, πλαίσια ανάπτυξης εφαρμογών - frameworks).
- Περιγραφή της συμμόρφωσης με διεθνή πρότυπα διαλειτουργικότητας, όπως XML και το πρωτόκολλο OAI-PMH, καθώς και του τρόπου υλοποίησης της διασύνδεσης με άλλα συστήματα (Europeana, Εθνικός Συσσωρευτής Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων του ΕΚΤ).
- Παρουσίαση των προγραμματιστικών διεπαφών (APIs) που θα αναπτυχθούν για την πρόσβαση εφαρμογών του προγράμματος αλλά και τρίτων στο περιεχόμενο.
- Αναλυτικά σενάρια χρήσης: Περιγραφή της εμπειρίας των διαχειριστών και των τελικών χρηστών κατά την αλληλεπίδραση με το σύστημα, συμπεριλαμβανομένων των λειτουργιών αναζήτησης, πρόσβασης στα ψηφιακά εκθέματα και διαχείρισης του περιεχομένου.
- Παρουσίαση των σχεδιαστικών επιλογών για την εμπειρία χρήστη (UX) και τον οπτικό σχεδιασμό (UI), που θα εξασφαλίζουν εύκολη πλοήγηση και πρόσβαση στο περιεχόμενο.
-



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- Περιγραφή του τρόπου με τον οποίο η προτεινόμενη λύση θα διασυνδεθεί με τα υπόλοιπα υποσυστήματα του έργου (όπως οι ψηφιακές υπηρεσίες και εφαρμογές που θα αναπτυχθούν) και πώς θα μπορεί να επεκταθεί ή να προσαρμοστεί σε μελλοντικές ανάγκες.
- Περιγραφή της δυνατότητας φιλοξενίας στο G-Cloud, συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων εγκατάστασης, λειτουργίας και ασφάλειας.

4.3 Ανάπτυξη διαδικτυακού τόπου

Ο διαδικτυακός τόπος του έργου θα αποτελεί την «πύλη» (Portal) ολοκλήρωσης και πρόσβασης σε όλες τις ψηφιακές υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του προγράμματος. Σε αυτόν θα ενσωματωθούν σε ένα ενιαίο περιβάλλον:

- Υλικό διάχυσης των αποτελεσμάτων του έργου
- Πρόσβαση στις ψηφιακές υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του προγράμματος (ψηφιοποιημένα εκθέματα, διαδραστικές εφαρμογές, εκπαιδευτικό υλικό)

Η ανάπτυξή του θα βασιστεί σε δημοφιλή και δοκιμασμένα στην πράξη προϊόντα όπως συστήματα διαχείρισης περιεχομένου (CMS), πλαίσια ανάπτυξης εφαρμογών διαδικτύου (Development Frameworks) και διεθνή ανοικτά πρότυπα δια-λειτουργικότητας (πχ XML). Με αυτό τον τρόπο καθίσταται ευκολότερη η συντήρηση και υποστήριξη των εφαρμογών λόγω της μεγάλης εγκατεστημένης βάσης και εκτεταμένης υποστήριξης και τέλος διασφαλίζεται η δυνατότητα εγκατάστασης τους στις υποδομές του G-Cloud.

Ο ιστότοπος του έργου θα συμμορφώνεται με τα διεθνή πρότυπα προσβασιμότητας (WCAG 2.2) για την επίτευξη του μέγιστου δυνατού βαθμού προσβασιμότητας από ΑμεΑ, καθώς και με τις αρχές και τεχνικές του responsive design για τη βέλτιστη δυνατή προβολή του περιεχομένου σε διάφορους τύπους συσκευών (H/Y, smartphones, Tablets).

Η προτεινόμενη δομή του υποψηφίου αναδόχου κατά την υποβολή της προσφοράς του θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο:

- Περιγραφή του τρόπου ενσωμάτωσης σε ένα ενιαίο περιβάλλον:
 - ο Υλικό διάχυσης των αποτελεσμάτων του έργου.
 - ο Πρόσβαση στις ψηφιακές υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν (ψηφιοποιημένα εκθέματα, διαδραστικές εφαρμογές, εκπαιδευτικό υλικό).
- Περιγραφή της αρχιτεκτονικής του ιστότοπου, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου (CMS) και πλαισίων ανάπτυξης εφαρμογών διαδικτύου (Development Frameworks).
- Περιγραφή της συμμόρφωσης με διεθνή ανοικτά πρότυπα διαλειτουργικότητας, όπως XML, και του τρόπου με τον οποίο αυτό θα διευκολύνει τη συντήρηση και υποστήριξη των εφαρμογών, καθώς και τη δυνατότητα εγκατάστασης στις υποδομές του G-Cloud.
- Παρουσίαση των σχεδιαστικών επιλογών για την εμπειρία χρήστη (UX) και τον οπτικό σχεδιασμό (UI), που θα εξασφαλίζουν εύκολη πλοήγηση και πρόσβαση στο περιεχόμενο.
- Περιγραφή της υιοθέτησης των αρχών και τεχνικών του responsive design, για τη βέλτιστη δυνατή προβολή του περιεχομένου σε διάφορους τύπους συσκευών (H/Y, smartphones, tablets).



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- Αναλυτικά σενάρια χρήσης: Περιγραφή της εμπειρίας του χρήστη κατά την πλοήγηση στον ιστότοπο, την αναζήτηση και πρόσβαση στο περιεχόμενο, καθώς και τη χρήση των ενσωματωμένων ψηφιακών υπηρεσιών.

4.4 Ανάπτυξη εφαρμογής ξενάγησης

Η εφαρμογή ξενάγησης για φορητές συσκευές (tablets, smartphones) θα δίνει την δυνατότητα σε επισκέπτες του Μουσείου να αποκτούν πρόσβαση σε πολυμεσική πληροφορία τεκμηρίωσης για τα εκθέματα μέσω QR Code που η εφαρμογή θα αναγνωρίζει με οπτική σάρωση τους μέσω της κάμερας της συσκευής. Η πληροφορία που θα εμφανίζεται θα προέρχεται από το ψηφιακό αποθετήριο και μπορεί να περιλαμβάνει κείμενο, εικόνες, ήχο, video και τρισδιάστατα μοντέλα.

Μέσω της εφαρμογής, οι επισκέπτες θα είναι επίσης δυνατό να ακολουθήσουν προσχεδιασμένες θεματικές καθοδηγούμενες περιηγήσεις στα εκθέματα του Μουσείου, συνδέοντάς τα με αυτό τον τρόπο ιστορικά και θεματικά.

Η προτεινόμενη δομή του υποψήφιου αναδόχου κατά την υποβολή της προσφοράς του θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο:

- Πώς θα γίνεται η διαχείριση του περιεχομένου που θα προβάλλεται μέσω της εφαρμογής.
- Πώς η εφαρμογή θα αντλεί πληροφορίες από το ψηφιακό αποθετήριο χρησιμοποιώντας QR Codes και περιγραφή του είδους του περιεχομένου (κείμενο, εικόνες, ήχος, βίντεο, 3D μοντέλα) που θα προβάλλεται.
- Περιγραφή και σχεδιαστική πρόταση (Αισθητική προσέγγιση που θα αντανακλά την ταυτότητα του Μουσείου) της διεπαφής χρήστη για εύκολη πλοήγηση και πρόσβαση στην πληροφορία.
- Περιγραφή του πώς οι χρήστες θα ακολουθούν προσχεδιασμένες θεματικές διαδρομές και λεπτομερής περιγραφή της διαδικασίας σάρωσης QR Codes και πρόσβασης στην πληροφορία.
- Πώς η εφαρμογή μπορεί να επεκταθεί για να υποστηρίξει νέες λειτουργίες ή εκθέματα.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει σχετική ΥΔ με ψηφιακή υπογραφή στην οποία θα δηλώνει ότι έλαβε γνώση των ιδιοτήτων του χώρου του Μουσείου και των Μουσειακών Συλλογών Ιονίου Πανεπιστημίου μετά από επίσκεψη στο Μουσείο Ιονίου Πανεπιστημίου. Η επίσκεψη μπορεί να πραγματοποιηθεί έως και πέντε (5) εργάσιμες μέρες πριν την υποβολή της προσφοράς μετά από σχετική επικοινωνία με την γραμματεία της ΑΑ στα στοιχεία επικοινωνίας του διαγωνισμού.

4.5 Διαδραστικό τρισδιάστατο εκπαιδευτικό παιχνίδι οριζόντιας κίνησης

Αντικείμενο της συγκεκριμένης ενότητας εργασίας είναι η παιχνιδοποίηση (gamification) εκπαιδευτικού υλικού που σχετίζεται με τα εκθέματα και τη θεματική περιοχή του μουσείου, προκειμένου να ενισχυθούν οι εκπαιδευτικές δράσεις του, οι οποίες αποτελούν ένα σημαντικό κομμάτι της δραστηριότητας κάθε σύγχρονου Μουσείου, συνεισφέροντας στη βελτίωση της ελκυστικότητας του στο νεανικό κοινό και στην εξωστρέφειά του.

Για το σκοπό αυτό θα αναπτυχθεί εφαρμογή/παιχνίδι με τη μεθοδολογία των παιχνιδιών σοβαρού σκοπού (Serious games), μεθοδολογία που έχει σημαντικά πλεονεκτήματα όπως:



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- Η εκμετάλλευση γνώσης και δεξιοτήτων των χρηστών της για την επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων
- Η ενεργή εμπλοκή στην εκπαιδευτική διαδικασία
- Η δημιουργία συναισθηματικής σύνδεσης με τα αντικείμενα της εκπαίδευσης
- Η ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων και ψηφιακών δεξιοτήτων/γραμματισμού.
- Η δυνατότητα εκμάθησης χωρίς τη χρήση εκπαιδευτή

Το παιχνίδι θα αντλεί τη θεματική του από τρεις σημαντικούς άξονες του πολιτιστικού αποθέματος και ταυτότητας της Κέρκυρας:

- Τυπογραφία , γράμματα και λόγιοι της Κέρκυρας
- Εκπαίδευση στην Κέρκυρα
- Η καθημερινή ζωή στην Κέρκυρα.

Μέσα από ειδικά διαμορφωμένες αποστολές/πίστες ο χρήστης, παίζοντας, θα έχει την ευκαιρία να πληροφορηθεί για βασικές πτυχές των παραπάνω θεματικών αξόνων. Το σενάριο του παιχνιδιού θα καθοριστεί επακριβώς στο πλαίσιο της αντίστοιχης ενότητας εργασίας (Πακέτο Εργασίας 2 – Ενότητα Εργασίας 2.3)

Η ποιότητα των γραφικών και της εμπειρίας χρήστη θα είναι ανάλογη με αυτή σύγχρονων παιχνιδιών, ώστε το αποτέλεσμα να είναι αισθητικά άρτιο, όσο το δυνατόν πιο πειστικό και στο επίπεδο που έχει συνηθίσει και αναμένει το κοινό - ιδίως το νεανικό - στις σύγχρονες διαδραστικές εφαρμογές 3D και κυρίως στα ψηφιακά παιχνίδια.

Η προτεινόμενη δομή του υποψήφιου αναδόχου κατά την υποβολή της προσφοράς του θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο:

- Αδρή περιγραφή του σεναρίου του παιχνιδιού, βασισμένου στους τρεις θεματικούς άξονες:
 - Τυπογραφία, γράμματα και λόγιοι της Κέρκυρας
 - Εκπαίδευση στην Κέρκυρα
 - Η καθημερινή ζωή στην Κέρκυρα
- Περιγραφή της ποιότητας των γραφικών, της αισθητικής και του σχεδιασμού του παιχνιδιού, ώστε να είναι ελκυστικό στο νεανικό κοινό.
- Περιγραφή των μηχανισμών οριζόντιας κίνησης και πώς αυτοί θα ενσωματώνουν τα εκπαιδευτικά στοιχεία.
- Περιγραφή των αποστολών που θα ολοκληρώνει ο χρήστης, πώς αυτές θα συνδέονται με τα εκπαιδευτικά περιεχόμενα και περιγραφή των προκλήσεων που θα αντιμετωπίζει ο χρήστης και πώς αυτές θα ενισχύουν την εκμάθηση.

4.6 Παραγωγή δισδιάστατων - τρισδιάστατων γραφικών λογισμικού

Το συγκεκριμένο πακέτο εργασίας περιλαμβάνει την ανάπτυξη των απαραίτητων δισδιάστατων (2D) και τρισδιάστατων (3D) γραφικών και μοντέλων για χρήση από την εφαρμογή ξενάγησης και το εκπαιδευτικό παιχνίδι. Θα σχεδιαστούν στοιχεία τόσο της διεπαφής χρήστη (User Interface) όσο και στοιχεία του περιεχομένου (3D αντικείμενα, χώροι, animations, χαρακτήρες).



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Θα δοθεί ιδιαίτερο βάρος στην ελκυστικότητα και αισθητική αρτιότητα των στοιχείων, καθώς αυτά αντανακλούν σε σημαντικό βαθμό στην τελική εμπειρία των χρηστών και την αποδοχή των εφαρμογών. Επίσης αυτονόητο είναι ότι οι μορφές των ψηφιακών αρχείων που θα παραχθούν θα είναι τέτοιες που να μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τα εργαλεία ανάπτυξης των αντίστοιχων εφαρμογών και να ενσωματωθούν σε αυτές (πχ εικόνες PNG, 3D αντικείμενα σε μορφή αρχείου .fbx και .obj). Για τη δημιουργία προτείνεται να επιστρατευτούν όπου είναι δυνατόν εργαλεία ανοικτού κώδικα όπως το GIMP για το σχεδιασμό 2D στοιχείων και το Blender για 3D μοντέλα, ενώ θα ενσωματωθεί και υλικό (2D και 3D) που θα έχει προκύψει από τις δράσεις ψηφιοποίησης εκθεμάτων του μουσείου που προβλέπονται στο πρόγραμμα.

4.7 Εγκατάσταση λογισμικών στο G-Cloud - Πιλοτική Λειτουργία

Στο πλαίσιο της ενότητας εργασίας θα γίνει η μεταφορά του λογισμικού από το περιβάλλον ανάπτυξης στο τελικό περιβάλλον εγκατάστασης και λειτουργίας (G-Cloud). Η συμβατότητα με τις προδιαγραφές που θέτουν οι υποδομές του G-Cloud και το νομικό πλαίσιο που το διέπει, θα λαμβάνονται υπόψη τόσο κατά το σχεδιασμό, όσο και την ανάπτυξη των προϊόντων λογισμικού που θα φιλοξενηθούν σε αυτό, για την εξασφάλιση της συμβατότητας και της δυνατότητας απρόσκοπτης φιλοξενίας και λειτουργίας σε αυτό.

Θα ακολουθήσει η πιλοτική λειτουργία των εφαρμογών σε συνθήκες προσομοίωσης πραγματικών συνθηκών και θα γίνει συστηματική καταγραφή των παρατηρήσεων των τελικών χρηστών οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν για περεταίρω βελτίωση του λογισμικού. Δομημένα ερωτηματολόγια θα προσφέρουν επιπλέον πληροφόρηση για την αξιολόγηση των συστημάτων ως προς διάφορες παραμέτρους (ευχρηστία, λειτουργικότητα κλπ) και θα επισημάνουν τα σημεία στα οποία χρειάζονται βελτίωση.

5. Ανάπτυξη Εικονικού Μουσείου – Μουσειοσκευών

Θα υλοποιηθεί η ανάπτυξη τριών ψηφιακών εφαρμογών ανάδειξης του πολιτισμικού αποθέματος, οι οποίες αξιοποιούν τεχνολογίες επαυξημένης πραγματικότητας και εικονικής πραγματικότητας.

Συγκεκριμένα περιλαμβάνονται οι εξής εφαρμογές:

- Ψηφιακό μουσείο εικονικής Πραγματικότητας
- Ψηφιακή Μουσειοσκευή - Εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού
- Ψηφιακή Μουσειοσκευή - Διαδραστικά ψηφιακά αφηγηματικά βιβλία

Ο κύκλος ζωής του λογισμικού περιλαμβάνει τις ακόλουθες φάσεις:

- Συγκέντρωση, καταγραφή και ανάλυση απαιτήσεων λογισμικού.
- Σχεδιασμός λογισμικού.
- Υλοποίηση λογισμικού.
- Έλεγχος, επαλήθευση και επικύρωση λογισμικού.
- Εγκατάσταση, έλεγχος, παραμετροποίηση και ολοκλήρωση λογισμικού στο παραγωγικό του περιβάλλον.
- Συντήρηση και επέκταση λογισμικού



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Στο έργο έχουν προβλεφθεί πακέτα εργασίας και ενότητες εργασίας για να καλύψουν όλες τις παραπάνω φάσεις, ενώ έμφαση κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση θα δοθεί και στην ευκολία συντήρησης και επέκτασης των προϊόντων λογισμικού που θα αναπτυχθεί.

Τέλος περιλαμβάνονται ενότητες εργασίας που δρουν συμπληρωματικά στις δράσεις ανάπτυξης λογισμικού:

- Παραγωγή δισδιάστατων/τρισδιάστατων γραφικών
- Εγκατάσταση εφαρμογών στο G-Cloud και πιλοτική τους λειτουργία

Στο πλαίσιο των παραπάνω, οι δράσεις για την Ανάπτυξη Εικονικού Μουσείου – Μουσειοσκευών έχουν χωριστεί, για την καλύτερη διαχείρισή τους και την επίτευξη του μέγιστου βαθμού παράλληλης εκτέλεσής τους, στις ακόλουθες ενότητες:

5.1 Ανάλυση Απαιτήσεων λογισμικών

Η υλοποίηση του Έργου θα ακολουθεί τις γενικές αρχές της ανθρωποκεντρικής σχεδίασης, βασικός άξονας της οποίας είναι η συμμετοχή των τελικών χρηστών και των κυρίως ωφελούμενων σε όλες τις φάσεις του Έργου μεταξύ των οποίων και η ανάλυση των απαιτήσεων. Η μεθοδολογία θα ακολουθεί τις βασικές αρχές της διαδικασίας Rational Unified Process και θα αξιοποιεί πλήρως τη σημασιολογία UML για την ανάλυση απαιτήσεων και τον σχεδιασμό του έργου. Βασικό στοιχείο της μεθοδολογίας είναι ότι ο προσδιορισμός της τελικής λύσης δεν καλύπτεται σε πλήρες επίπεδο στην αρχή του έργου, αλλά το προς υλοποίηση σύστημα καθορίζεται σταδιακά μέσα από την υλοποίηση δύο ή περισσότερων πρωτοτύπων (prototypes) τα οποία χρησιμοποιούνται για την εξαγωγή επιπλέον απαιτήσεων από τους εμπλεκόμενους χρήστες. Κατά τη φάση της ανάλυσης απαιτήσεων θα καταγραφούν συστηματικά τα ακόλουθα κρίσιμα σημεία για την ανάπτυξη των υποσυστημάτων:

- Απαιτήσεις χρηστών (λειτουργικότητα, εργονομία κλπ)
- Απαιτήσεις συστήματος (τεχνικά χαρακτηριστικά, ολοκλήρωση με τα υπόλοιπα υποσυστήματα, δια-λειτουργικότητα, APIs κλπ)
- Σενάρια χρήσης (Use cases)

Η συστηματική, αναλυτική και ορθή εργασία κατά τη φάση της ανάλυσης των απαιτήσεων θα θέσει τις βάσεις για την ανάπτυξη υποσυστημάτων που θα ικανοποιούν τις λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις ελαχιστοποιώντας την ανάγκη για εκ των υστέρων αλλαγές.

Κατά την επιλογή των εργαλείων ανάπτυξης, πλατφορμών, προτύπων και πρωτοκόλλων έμφαση θα δοθεί στην υιοθέτηση δοκιμασμένων λύσεων λογισμικού με στόχο την ελαχιστοποίηση του κόστους, την καλή υποστήριξη κατά την ανάπτυξη, συντήρηση και επέκταση, λόγω μεγάλης εγκατεστημένης βάσης χρηστών και τέλος, την επίτευξη συμβατότητας με τις υποδομές του G-Cloud στο οποίο θα φιλοξενηθούν στην παραγωγική τους λειτουργία τα προϊόντα λογισμικού.

5.2 Ανάπτυξη Ψηφιακού μουσείου εικονικής πραγματικότητας

Η συγκεκριμένη δράση περιλαμβάνει την ανάπτυξη εικονικού διαδραστικού μουσείου μέσω της τεχνολογίας εικονικής πραγματικότητας, όπου ο χρήστης με την χρήση συσκευών εικονικής πραγματικότητας (VR), αλλά και οι non-VRχρήστες από την οθόνη του υπολογιστή τους, θα μπορούν να επισκέπτονται. Οι χρήστες θα μπορούν να διαδράσουν με τα εκθέματα, να μάθουν πληροφορίες



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



γι' αυτά και να περιηγηθούν στο χώρο του εικονικού μουσείου όπου τα αντικείμενα είναι κατάλληλα τοποθετημένα ανά θεματική κατηγορία, όπως και σε ένα φυσικό μουσείο.

Το εικονικό μουσείο θα μπορεί να φιλοξενήσει πολλές εκθέσεις παράλληλα. Οι εκθέσεις αυτές θα δημιουργούνται από εξουσιοδοτημένους χρήστες (με χρήση κωδικών). Οι χρήστες αυτοί θα ανεβάζουν στο σύστημα το πολυμεσικό υλικό της κάθε έκθεσης (Εικόνες, βίντεο, ήχος, 3D αντικείμενα) και θα το τοποθετούν στους χώρους της έκθεσης, στα σημεία που επιθυμούν. Θα διατίθενται διαφορετικοί εκθεσιακοί χώροι, οι οποίοι θα έχουν σχεδιαστεί σε μορφή template για να ικανοποιούν τις ανάγκες προβολής των εκθεμάτων του φορέα. Με τον τρόπο αυτό θα δημιουργούνται διαφορετικές εκθέσεις τις οποίες θα μπορούν να τις επισκέπτονται οι πολίτες, από το σπίτι τους και από ειδικά σημεία σε εκθεσιακό χώρο (π.χ. του Μουσείου Ιονίων Νήσων) στο οποίο θα τοποθετηθούν συσκευές εικονικής πραγματικότητας τις οποίες θα μπορούν να χρησιμοποιούν οι επισκέπτες. Στο εικονικό μουσείο σε πρώτη φάση θα γίνουν εκθέσεις που θα αξιοποιούν το ψηφιοποιημένο υλικό που παράχθηκε στο πλαίσιο του έργου, καθώς και ψηφιακό υλικό που έχει παραχωρηθεί από τους φορείς του Δικτύου Μουσείων Ιονίων Νήσων και έχει ψηφιοποιηθεί σε προηγούμενες δράσεις. Επιπλέον, οι εκθέσεις θα φιλοξενούν διαφορετικές πολιτιστικές εκφάνσεις και θα αποτελούν ένα χώρο προβολής των τεκμηρίων του Δικτύου αλλά και ευρύτερα των πολιτιστικών φορέων των Ιονίων Νήσων.

Μέσω του εικονικού μουσείου θα υπάρχει αναφορά και στην γεωγραφική διασπορά των μουσείων που συμμετέχουν. Ανάμεσα στις δυνατότητες του εικονικού μουσείου είναι η σύνδεση με τους φορείς του Δικτύου Μουσείων Ιονίων Νήσων, καθώς τα ειδικά εκθέματα θα παραπέμπουν στο μουσείο στο οποίο ανήκουν. Επίσης, μέσω του εικονικού μουσείου και αυτής της αλληλεπίδρασης με τα μεμονωμένα μουσεία του δικτύου ενισχύεται και ο παράγοντας ευρείας διάδοσης και διάχυσης του έργου σε όλα τα Ιόνια Νησιά, αναδεικνύοντας το σε κύριο μουσειακό και πολιτιστικό εργαλείο της περιφέρειας.

Η προτεινόμενη δομή του υποψήφιου αναδόχου κατά την υποβολή της προσφοράς του θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο:

- Λεπτομερής περιγραφή της εφαρμογής και του διαχειριστικού συστήματος. Λεπτομέρειες σχετικά με το πώς οι εξουσιοδοτημένοι χρήστες θα μπορούν να ανεβάζουν πολυμεσικό υλικό, να δημιουργούν και να διαχειρίζονται εκθέσεις, και να τοποθετούν εκθέματα στους εικονικούς χώρους.
- Περιγραφή του πώς θα οργανωθούν οι εκθέσεις ανά θεματική κατηγορία με παραδείγματα, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες του πολιτιστικού αποθέματος των Ιονίων Νήσων.
- Παρουσίαση των σχεδιαστικών επιλογών για τους εικονικούς εκθεσιακούς χώρους και τα templates που θα χρησιμοποιηθούν καθώς και περιγραφή των λειτουργιών που θα επιτρέπουν στους χρήστες να διαδρούν με τα εκθέματα (π.χ., προβολή πληροφοριών, περιστροφή 3D αντικειμένων)
- Αναλυτικά Σενάρια Χρήσης: Περιγραφή της εμπειρίας του χρήστη από την είσοδο στο εικονικό μουσείο μέχρι την περιήγηση στις εκθέσεις, τόσο για VR όσο και για non-VR χρήστες. Αναλυτική περιγραφή των λειτουργιών όπως η πλοήγηση, η αναζήτηση εκθέσεων, η αλληλεπίδραση με τα εκθέματα και η πρόσβαση σε πληροφορίες.
- Περιγραφή του τρόπου ενσωμάτωσης του ψηφιοποιημένου υλικού που παράχθηκε στο πλαίσιο του έργου και η εφαρμογή μπορεί να επεκταθεί για μελλοντικές εκθέσεις ή να προσαρμοστεί σε νέες τεχνολογίες.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



5.3 Ανάπτυξη Εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού

Η εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού θα αξιοποιεί το ψηφιοποιημένο υλικό και θα προβάλει σχετικές πληροφορίες με επαύξηση σε καλαίσθητες κάρτες στις οποίες θα αποτυπώνεται συγκεκριμένη θεματολογία, φωτογραφίες των τεκμηρίων κ.α.. Πάνω στην κάρτα θα υπάρχουν ειδικοί στόχοι ώστε να εξασφαλίζεται η εύκολη και γρήγορη αναγνώριση τους.

Για τα επιλεγμένα αυτά θέματα των καρτών θα προετοιμαστεί πλούσιο ενημερωτικό υλικό σε μορφή κειμένων, βίντεο, φωτογραφιών, το οποίο θα προβάλλεται με εντυπωσιακό τρόπο με την χρήση της εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας σε κινητές συσκευές ή ταμπλέτες. Ο χρήστης της εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας θα στρέφει την κάμερα του κινητού του προς μία κάρτα και αυτή θα ζωντανεύει προβάλλοντας πλούσιο πολυμεσικό υλικό που αφορά την κάρτα.

Το περιεχόμενο που θα προβάλλεται από την εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας θα είναι δυναμικό και θα μπορεί να αλλάξει μέσω λογισμικού διαχείρισης - ανάπτυξης καρτών επαυξημένης πραγματικότητας. Το περιεχόμενο θα αποτελείται από βίντεο, τρισδιάστατα αντικείμενα, αφηγήσεις από avatars, ήχους, κείμενα και άλλο υλικό που θα σχεδιαστούν στο πλαίσιο του έργου. Μέσω του λογισμικού διαχείρισης θα είναι εφικτή η βέλτιστη αξιοποίηση των υφιστάμενων ψηφιακών πολιτιστικών δομών του φορέα προσφέροντας την δυνατότητα συνεργατικής δημιουργίας νέων παρουσιάσεων με άλλους φορείς. Οι κάρτες επαυξημένης πραγματικότητας θα απευθύνονται σε διαφορετικές ηλικίες, ενώ θα διατίθενται δωρεάν μέσω του δικτυακού τόπου του έργου.

Η προτεινόμενη δομή του υποψήφιου αναδόχου κατά την υποβολή της προσφοράς του θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο:

- Λεπτομερής περιγραφή της εφαρμογής και του διαχειριστικού συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των δυνατοτήτων διαχείρισης περιεχομένου (Λεπτομέρειες για το πώς θα γίνεται η δημιουργία, η διαχείριση και η ενημέρωση των καρτών επαυξημένης πραγματικότητας) και λειτουργιών.
- Περιγραφή του πώς οι κάρτες θα αποτυπώνουν συγκεκριμένες θεματολογίες που προτείνει ο ανάδοχος και θα προβάλλουν το πολιτιστικό απόθεμα.
- Παρουσίαση των σχεδιαστικών επιλογών για τις κάρτες, συμπεριλαμβανομένων των στόχων για εύκολη και γρήγορη αναγνώριση.
- Περιγραφή του πώς το περιεχόμενο θα προβάλλεται μέσω της εφαρμογής.
- Αναλυτικά Σενάρια Χρήσης: Περιγραφή της εμπειρίας του χρήστη από την έναρξη της εφαρμογής μέχρι την ολοκλήρωση της ανάγνωσης των καρτών. Αναλυτική περιγραφή των λειτουργιών της εφαρμογής, όπως η σάρωση καρτών, η προβολή περιεχομένου και η αλληλεπίδραση με αυτό.

5.4 Ανάπτυξη 3 διαδραστικών ψηφιακών αφηγηματικών βιβλίων

Η δημιουργία διαδραστικών ψηφιακών αφηγηματικών βιβλίων σε τρισδιάστατο περιβάλλον θα προσφέρει πρωτότυπες παρουσιάσεις του πολιτιστικού αποθέματος των Ιονίων Νήσων. Τα αφηγηματικά βιβλία θα διαδραματίζονται σε 3D περιβάλλον, για τις ανάγκες των οποίων θα αναπτυχθεί πλατφόρμα με την οποία θα γίνεται η συγγραφή των ψηφιακών διαδραστικών διαδραστικών βιβλίων και με την οποία θα μπορούν στις σελίδες τους να εισαχθούν παιχνίδια (Mini



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Games). Τα ψηφιακά αυτά παιχνίδια-ιστορίες θα είναι διαθέσιμα και μέσω συσκευών εικονικής πραγματικότητας.

Τα διαδραστικά αφηγηματικά βιβλία θα μπορούν να εκτελεστούν ως εφαρμογές για φορητές συσκευές ΙOs και Android διαθέσιμες στα αντίστοιχα αποθετήρια (Google Play και Apple Store) που θα δίνουν τη δυνατότητα στους χρήστες να διαβάσουν και να διαδράσουν με τις ιστορίες. Επιπλέον θα έχουν την δυνατότητα προβολής και με συσκευές εικονικής πραγματικότητας (Meta Quest 2, HTC Vive ή ισοδύναμο) αλλά και μέσω φυλλομετρητή (Web browser). Θα προσφέρουν αριστερόστροφο τρόπο ανάγνωσης, εμφάνιση εικόνων και αναπαραγωγή ηχητικών αποσπασμάτων με το πάτημα μιας εικόνας ή ενός κειμένου της ιστορίας, αναπαραγωγή ηχητικών αποσπασμάτων με την αλλαγή σελίδας, δυνατότητα εισαγωγής Τρισδιάστατου περιβάλλοντος γύρω από το βιβλίο.

Μέσω της πλατφόρμας θα μπορούν να συνδυάζονται βίντεο, φωτογραφίες, κείμενα, ηχητικές αφηγήσεις με δυνατότητες σχέδιο κίνησης για την δημιουργία των ψηφιακών αφηγηματικών βιβλίων πολιτιστικού, ιστορικού, ενημερωτικού, εκπαιδευτικού περιεχομένου σε τρισδιάστατο περιβάλλον. Ενδεικτικές δυνατότητες της πλατφόρμας θα είναι:

- Δυνατότητα διαχείρισης των ιστοριών
- Διαχείριση περιεχομένου και μηχανισμών των ιστοριών.
- Δυνατότητα τροποποίησης των αρχικών κειμένων, εικόνων και ήχων σε μια ιστορία αλλά και προσθήκη νέων.
- Δυνατότητα προσθήκης επιπλέον σελίδες(ανά δύο) στις ιστορίες ανάμεσα στις υφιστάμενες.
- Η διαχείριση των σελίδων θα γίνεται ανά δύο ώστε να μπορούν να τοποθετούνται αντικείμενα και ενδιάμεσα.
- Δυνατότητα προσθήκης παιχνιδιών σε σημεία του βιβλίου.
- Δυνατότητα προσθήκης animations
- Το animation θα υποστηρίζει:

ο Ορισμό θέσεων στις οποίες θα κινηθεί το επιλεγμένο αντικείμενο

ο Την ταχύτητα μετάβασης από τη μία θέση στην επόμενη

ο Διαφορετικό μέγεθος του αντικειμένου σε κάθε, ώστε να φαίνεται ότι το αντικείμενο κινείται σε βάθος στη σελίδα

ο Δυνατότητα περιστροφής του αντικειμένου σε κάθε θέση

ο Δυνατότητα καθυστέρηση στην μετάβαση από τη μια θέση στην άλλη

ο Δυνατότητα αναπαραγωγής διαφορετικού αρχείου ήχου κατά την μετάβαση από τη μια θέση στην επόμενη.

- Δυνατότητα αντιγραφής και επικόλλησης στοιχείων στις σελίδες του βιβλίου.
- Δυνατότητα αναίρεσης και επανάληψης ενέργειας (undo/redo).
- Δυνατότητα κλειδώματος στοιχείων στη σελίδα όταν αποφασίζει τη θέση τους.
- Δυνατότητα να αλλάζει τους ήχους που ορίζονται να ξεκινούν με την αλλαγή της σελίδας (αφήγηση).
- Δυνατότητα να ορίζει τη θέση των στοιχείων σε μια σελίδα (πιο θα εμφανίζεται μπροστά από κάτι άλλο).
- Δυνατότητα να αλλάζει το 3D περιβάλλον γύρω από τα βιβλία(επιλέγοντας κάποιο άλλο από αυτά που έχουν εγκατασταθεί από τον ανάδοχο).



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Στο πλαίσιο του έργου θα δημιουργηθούν (δημιουργία σεναρίων, γραφικών, τρισδιάστατων σκηνών, ηχητικών, κ.α.), 3 ψηφιακά διαδραστικά ψηφιακά βιβλία που θα φιλοξενούνται και στον διαδικτυακό τόπο και θα έχουν την παρακάτω θεματολογία:

- Από την τυπογραφία στην εκπαίδευση και την γνώση
- Αστικός δημόσιος βίος και Εθνογραφία
- Καλλιτεχνική δημιουργία στα Ιόνια Νησιά

Η προτεινόμενη δομή του υποψηφίου αναδόχου κατά την υποβολή της προσφοράς του θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο:

- Λεπτομερής περιγραφή της εφαρμογής και του διαχειριστικού συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των δυνατοτήτων διαχείρισης περιεχομένου, χρηστών και λειτουργιών.
- Περιγραφή του πώς η εφαρμογή θα ενσωματώσει τα στοιχεία του πολιτιστικού αποθέματος των Ιονίων Νήσων, λαμβάνοντας υπόψη τις τρεις θεματολογίες
- Παρουσίαση των σχεδιαστικών επιλογών για την εμφάνιση των βιβλίων, των τρισδιάστατων περιβαλλόντων και των διαδραστικών στοιχείων.
- Αναλυτικά Σενάρια Χρήσης: Περιγραφή της εμπειρίας του χρήστη από την έναρξη της εφαρμογής μέχρι την ολοκλήρωση της ανάγνωσης και της αλληλεπίδρασης με τα mini games. Αναλυτική περιγραφή των λειτουργιών όπως η αλλαγή σελίδων, η αναπαραγωγή ηχητικών αποσπασμάτων, η εισαγωγή και χρήση των animations, και η ενσωμάτωση των mini games.
- Περιγραφή του τρόπου με τον οποίο η προτεινόμενη λύση θα διασυνδεθεί με τα υπόλοιπα υποσυστήματα του έργου και πως θα μπορεί να επεκταθεί ή να προσαρμοστεί σε μελλοντικές ανάγκες.

5.5 Παραγωγή δισδιάστατων - τρισδιάστατων γραφικών λογισμικού

Το συγκεκριμένο πακέτο εργασίας περιλαμβάνει την ανάπτυξη των απαραίτητων δισδιάστατων (2D) και τρισδιάστατων (3D) γραφικών και μοντέλων για χρήση από το ψηφιακό μουσείο εικονικής πραγματικότητας, την εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού και τα τρία διαδραστικά ψηφιακά αφηγηματικά βιβλία. Θα σχεδιαστούν στοιχεία τόσο της διεπαφής χρήστη (User Interface) όσο και στοιχεία του περιεχομένου (3D αντικείμενα, χώροι, animations, χαρακτήρες). Θα δοθεί ιδιαίτερο βάρος στην ελκυστικότητα και αισθητική αρτιότητα των στοιχείων, καθώς αυτά αντανακλούν σε σημαντικό βαθμό στην τελική εμπειρία των χρηστών και την αποδοχή των εφαρμογών. Επίσης αυτονόητο είναι ότι οι μορφές των ψηφιακών αρχείων που θα παραχθούν θα είναι τέτοιες που να μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τα εργαλεία ανάπτυξης των αντίστοιχων εφαρμογών και να ενσωματωθούν σε αυτές (πχ εικόνες PNG, 3D αντικείμενα σε μορφή αρχείου .fbx και .obj). Για τη δημιουργία προτείνεται να επιστρατευτούν όπου είναι δυνατόν εργαλεία ανοικτού κώδικα όπως το GIMP για το σχεδιασμό 2D στοιχείων και το Blender για 3D μοντέλα, ενώ θα ενσωματωθεί και υλικό (2D και 3D) που θα έχει προκύψει από τις δράσεις ψηφιοποίησης εκθεμάτων του μουσείου που προβλέπονται στο πρόγραμμα.

5.6 Εγκατάσταση λογισμικών στο G-Cloud - Πιλοτική Λειτουργία



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Στο πλαίσιο της ενότητας εργασίας θα γίνει η μεταφορά του λογισμικού από το περιβάλλον ανάπτυξης στο τελικό περιβάλλον εγκατάστασης και λειτουργίας (G-Cloud). Η συμβατότητα με τις προδιαγραφές που θέτουν οι υποδομές του G-Cloud και το νομικό πλαίσιο που το διέπει, θα λαμβάνονται υπόψη τόσο κατά το σχεδιασμό, όσο και την ανάπτυξη των προϊόντων λογισμικού που θα φιλοξενηθούν σε αυτό, για την εξασφάλιση της συμβατότητας και της δυνατότητας απρόσκοπτης φιλοξενίας και λειτουργίας σε αυτό.

Θα ακολουθήσει η πιλοτική λειτουργία των εφαρμογών σε συνθήκες προσομοίωσης πραγματικών συνθηκών και θα γίνει συστηματική καταγραφή των παρατηρήσεων των τελικών χρηστών οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν για περεταίρω βελτίωση του λογισμικού. Δομημένα ερωτηματολόγια θα προσφέρουν επιπλέον πληροφόρηση για την αξιολόγηση των συστημάτων ως προς διάφορες παραμέτρους (ευχρηστία, λειτουργικότητα κλπ) και θα επισημάνουν τα σημεία στα οποία χρειάζονται βελτίωση.

6. Ενέργειες Διάχυσης

Η διάχυση και δημοσιότητα του έργου θα γίνει μέσα από ένα σύνολο εστιασμένων ενεργειών προώθησης. Ο απώτερος στόχος των ενεργειών θα είναι να προωθηθούν στο ευρύ και ειδικό κοινό τα αποτελέσματα και τα επιτεύγματα του έργου. Οι Μουσειακές Συλλογές Ιονίου Πανεπιστημίου (Μουσείο Ιονίου Πανεπιστημίου) και το Ιόνιο Πανεπιστήμιο θα προβάλλουν τα αποτελέσματα της έρευνας του έργου στην ακαδημαϊκή και τοπική κοινότητα. Μέσω των ενεργειών δημοσιότητας του έργου, θα ενθαρρύνεται η συμμετοχή των επισκεπτών των Μουσείων.

Θα οργανωθούν δύο (2) Ημερίδες στην Κέρκυρα στις οποίες θα κοινοποιηθούν τα αποτελέσματα του έργου. Θα δημιουργηθεί σχετική αφίσα και θα διακινηθεί κατάλληλα, διαφημίζοντας το έργο σε όλη την κοινότητα των Μουσείων.

Τέλος, θα δημιουργηθεί σχετική ιστοσελίδα για το έργο με κατάλληλα δομημένη και ελκυστική μορφή, που θα παρουσιάζει το πολιτιστικό απόθεμα του Μουσείου. Οι Μουσειακές Συλλογές Ιονίου Πανεπιστημίου (Μουσείο Ιονίου Πανεπιστημίου) στο πλαίσιο της διάχυσης και της δημοσιότητας του έργου στο ευρύ κοινό, θα κοινοποιούν τα αποτελέσματα των εφαρμογών στα μέσα ενημέρωσης και τα κοινωνικά δίκτυα.

7. Προμήθεια εξοπλισμού για τις ανάγκες του έργου

Στο πλαίσιο του έργου θα γίνει η προμήθεια του παρακάτω εξοπλισμού:

- 2 συστήματα εικονικής πραγματικότητας που θα περιλαμβάνουν κράνος εικονικής πραγματικότητας και υπολογιστικό σύστημα με ισχυρή κάρτα γραφικών (RTX 3060) ή καλύτερη. Τα συστήματα αυτά θα τοποθετηθούν στο Μουσείο Ιονίου Πανεπιστημίου, θα εκτελούν τις εφαρμογές εικονικής πραγματικότητας και θα είναι διαθέσιμα προς χρήση από τους επισκέπτες του Μουσείου.
- 20 Ταμπλέτες συμβατές με εφαρμογές εικονικής πραγματικότητας, Οι συγκεκριμένες ταμπλέτες θα είναι διαθέσιμες για την εκτέλεση των ψηφιακών εφαρμογών του έργου που απαιτούν φορητές συσκευές.
- 1 Τρισδιάστατος εκτυπωτής . Ο συγκεκριμένος τρισδιάστατος εκτυπωτής θα χρησιμοποιηθεί για την εκτύπωση τρισδιάστατων τεκμηρίων που έχουν ψηφιοποιηθεί, για την ενίσχυση της



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



εμπειρίας του χρήστη κατά την επίσκεψη του στο Μουσείο σε συνδυασμό με τις αντίστοιχες εφαρμογές επαυξημένης πραγματικότητας.

- 1 Υπολογιστικό σύστημα επεξεργασίας και διαχείρισης τρισδιάστατων μοντέλων. Το συγκεκριμένο υπολογιστικό σύστημα θα αξιοποιηθεί για την διαχείριση, προβολή και επεξεργασία του τρισδιάστατου ψηφιοποιημένου υλικού.

8. Εκπαίδευση

Στο πλαίσιο του έργου, θα αναπτυχθεί εκπαιδευτικό υλικό για την χρήση των εφαρμογών από τους τελικούς χρήστες και θα υλοποιηθούν δράσεις εκπαίδευσης χρηστών όλων των ρόλων:

- Διαχειριστές συστήματος και εφαρμογής ψηφιακού αποθετηρίου
- Ερευνητές / Επισκέπτες του Μουσείου
- Χρήστες των διαδραστικών εφαρμογών

Για τους εκπαιδευτικούς σκοπούς θα επιστρατευτούν τόσο υλικό όσο και μεθοδολογίες σύγχρονης και ασύγχρονης τηλε-εκπαίδευσης όπως:

- Εγχειρίδια-οδηγοί χρήσης των υποσυστημάτων σε ψηφιακή μορφή
- Εκπαιδευτικά videos
- Εκπαιδευτικά σεναρία (tutorials) που θα καλύπτουν όλη τη λειτουργικότητα του συστήματος
- Διαδικτυακά σεμινάρια (Webinars) τα οποία θα καταγράφονται και για ασύγχρονη, on demand, χρήση

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει τουλάχιστον 30 ώρες συνολική εκπαίδευση.

Τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης καθώς και παρατηρήσεις των εκπαιδευομένων που θα είναι τουλάχιστον έξι (6) θα καταγραφούν συστηματικά (πχ μέσω δομημένων ερωτηματολογίων) και θα αξιοποιηθούν για την αξιολόγηση και βελτίωση τόσο του εκπαιδευτικού υλικού όσο και των ίδιων των ψηφιακών εφαρμογών.

9. Μεθοδολογία Υλοποίησης

9.1 Πακέτα Εργασίας

Πακέτο εργασίας Νο	1	Τίτλος	Ψηφιοποίηση Υλικού
Μήνας Έναρξης	0ος	Μήνας Λήξης	9ος
Στόχοι - Περιγραφή Υλοποίησης			
Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου πακέτου θα μελετηθεί το υλικό και θα καθορισθεί το αναγκαίο χρονοδιάγραμμα, οι μέθοδοι ψηφιοποίησης συγκεκριμένα για το κάθε τεκμήριο και οι τρόποι προστασίας του. Στην συνέχεια υλοποιηθεί η ψηφιοποίηση των τεκμηρίων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Europeana και του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης.			
Περιλαμβάνει τις ενότητες εργασίας:			
1.1: Μελέτη ψηφιοποίησης			
1.2: Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία			
Παραδοτέα			



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



P1.1 Μελέτη Ψηφιοποίησης(Μήνας 3)
P1.2 Ψηφιοποιημένο υλικό (Μήνας 9)

Πακέτο εργασίας Νο	2	Τίτλος	Τεκμηρίωση υλικού – Δημιουργία κειμένων αφηγήσεων ΠΕ3 και ΠΕ4
Μήνας Έναρξης	0ος	Μήνας Λήξης	14ος

Στόχοι - Περιγραφή Υλοποίησης
 Η τεκμηρίωση των συλλογών θα πραγματοποιηθεί με την καταγραφή των στοιχείων καταλογογράφησης, καθώς και με την εκτενή έρευνα στην ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία με στόχο την αναζήτηση σχετικών πληροφοριών. Η επιλογή των μεταδεδομένων θα βασιστεί πάνω στα πρωτότυπα αντικείμενα προς ψηφιοποίηση και στη μοντελοποίησή τους. Τα πρότυπα περιγραφής θα καθοδηγήσουν την δημιουργία μεταδεδομένων, τα οποία θα είναι αντιπροσωπευτικά και των ψηφιοποιημένων αντικειμένων. Πιο συγκεκριμένα, θα γίνει τεκμηρίωση (εισαγωγή μεταδεδομένων), ανάπτυξη θησαυρού όρων και ταξινομιών, αρχειοθέτηση του υφιστάμενου ψηφιακού υλικού, οργάνωση και αποθήκευση όλου του ψηφιακού υλικού σε Σχισιακό Σύστημα Βάσης Δεδομένων.

Περιλαμβάνει τις ενότητες εργασίας:

2.1: Μελέτη Τεκμηρίωσης
 Θα καθοριστούν οι θεματικές ενότητες και υποκατηγορίες του υλικού προς ψηφιοποίηση και τα διεθνή πρότυπα τεκμηρίωσης που θα εφαρμοστούν σε κάθε περίπτωση με σκοπό τη διαθεσιμότητα περισσότερων πληροφοριών-μεταδεδομένων για κάθε ψηφιακό τεκμήριο. Ως «μεταδεδομένα» ορίζεται το συμπληρωματικό υλικό που παρέχει επιπλέον πληροφορίες για το «περιβάλλον» των εκθεμάτων συμπληρώνοντας με ενδιαφέρουσες πληροφορίες. Για την τεκμηρίωση θα αξιολογηθούν και θα ακολουθηθούν ευρέως αποδεκτά πρότυπα (standards) όπως τα Dublin Core, MARC), EAD, CIDOC. Ανάλογα με το είδος του εκθέματος θα καθοριστούν και το πλήθος και είδος των μεταδεδομένων που θα το τεκμηριώσουν και που μπορεί να περιλαμβάνουν: ονομασία εκθέματος, κατηγορία, σύντομη περιγραφή, λέξεις-κλειδιά, χρονολογία, πηγές-βιβλιογραφικές αναφορές κλπ.

2.2: Τεκμηρίωση υλικού -Μετάπτωση δεδομένων

2.3 Έρευνα – Δημιουργία και επιμέλεια κειμένων, αφηγήσεις, μεταφράσεις

Παραδοτέα
P2.1 Μελέτη Τεκμηρίωσης (Μήνας 3)
P2.2 Τεκμηρίωση Υλικού (Μήνας 12)
P2.3 Κείμενα, μεταφράσεις, αφηγήσεις όλων των λογισμικών του έργου (Μήνας 14)

Πακέτο εργασίας Νο	3	Τίτλος	Ανάπτυξη λογισμικών
Μήνας Έναρξης	0ος	Μήνας Λήξης	18ος

Στόχοι - Περιγραφή Υλοποίησης
 Το 3^ο Πακέτο Εργασίας περιλαμβάνει την ανάπτυξη κάποιων σημαντικών υποσυστημάτων λογισμικού που αποτελούν τον «πυρήνα» των δράσεων ψηφιοποίησης του έργου, αλλά και κάποιων συμπληρωματικών ψηφιακών εφαρμογών με υψηλή προστιθέμενη αξία για το σύνολο του έργου και της λειτουργικότητάς του.

Συγκεκριμένα περιλαμβάνονται τα εξής υποσυστήματα που υποστηρίζουν οριζόντια το έργο:

- Ανάπτυξη λογισμικού/υποσυστήματος ψηφιακή διατήρησης τεκμηρίων (ψηφιακό αποθετήριο)



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- Ανάπτυξη διαδικτυακού τόπου του έργου
- Επιπλέον στο 3^ο Π.Ε. περιλαμβάνεται η ανάπτυξη δύο συμπληρωματικών ψηφιακών υπηρεσιών που απευθύνονται στους επισκέπτες του Μουσείου:

- Ψηφιακή εφαρμογή ξενάγησης
- Τρισδιάστατο διαδραστικό εκπαιδευτικό παιχνίδι

Τέλος περιλαμβάνονται ενότητες εργασίας που δρουν συμπληρωματικά στις δράσεις ανάπτυξης λογισμικού:

- Παραγωγή δισδιάστατων/τρισδιάστατων γραφικών
- Εγκατάσταση εφαρμογών στο G-Cloud και πιλοτική τους λειτουργία

Στο πλαίσιο των παραπάνω, οι δράσεις του 3^{ου} Π.Ε. έχουν χωριστεί, για την καλύτερη διαχείρισή τους και την επίτευξη του μέγιστου βαθμού παράλληλης εκτέλεσής τους, στις ακόλουθες ενότητες εργασίας.

Περιλαμβάνει τις ενότητες εργασίας:

3.1: Ανάλυση Απαιτήσεων λογισμικών

Η υλοποίηση του Έργου θα ακολουθεί τις γενικές αρχές της ανθρωποκεντρικής σχεδίασης, βασικός άξονας της οποίας είναι η συμμετοχή των τελικών χρηστών και των κυρίως ωφελούμενων σε όλες τις φάσεις του Έργου μεταξύ των οποίων και η ανάλυση των απαιτήσεων. Η μεθοδολογία θα ακολουθεί τις βασικές αρχές της διαδικασίας Rational Unified Process και θα αξιοποιεί πλήρως τη σημασιολογία UML για την ανάλυση απαιτήσεων και τον σχεδιασμό του έργου. Βασικό στοιχείο της μεθοδολογίας είναι ότι ο προσδιορισμός της τελικής λύσης δεν καλύπτεται σε πλήρες επίπεδο στην αρχή του έργου, αλλά το προς υλοποίηση σύστημα καθορίζεται σταδιακά μέσα από την υλοποίηση δύο ή περισσότερων πρωτοτύπων (prototypes) τα οποία χρησιμοποιούνται για την εξαγωγή επιπλέον απαιτήσεων από τους εμπλεκόμενους χρήστες. Κατά τη φάση της ανάλυσης απαιτήσεων θα καταγραφούν συστηματικά τα ακόλουθα κρίσιμα σημεία για την ανάπτυξη των υποσυστημάτων:

- Απαιτήσεις χρηστών (λειτουργικότητα, εργονομία κλπ)
- Απαιτήσεις συστήματος (τεχνικά χαρακτηριστικά, ολοκλήρωση με τα υπόλοιπα υποσυστήματα, δια-λειτουργικότητα, APIs κλπ)
- Σενάρια χρήσης (Use cases)

Η συστηματική, αναλυτική και ορθή εργασία κατά τη φάση της ανάλυσης των απαιτήσεων θα θέσει τις βάσεις για την ανάπτυξη υποσυστημάτων που θα ικανοποιούν τις λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις ελαχιστοποιώντας την ανάγκη για εκ των υστέρων αλλαγές.

3.2: Ανάπτυξη λογισμικού ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων

Το λογισμικό ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων (ψηφιακό αποθετήριο) αποτελεί ένα ιδιαίτερα σημαντικό υποσύστημα όντας ο πυρήνας του συστήματος στον οποίο θα αποθηκεύεται και θα συντηρείται το σύνολο των ψηφιοποιημένων εκθεμάτων και της πληροφορίας τεκμηρίωσης. Γύρω από αυτό θα αναπτυχθούν όλες οι υπόλοιπες ψηφιακές υπηρεσίες και εφαρμογές.

Η βασική δομή/λειτουργικότητα του ψηφιακού αποθετηρίου περιλαμβάνει:

- Τη βάση δεδομένων στην οποία θα αποθηκεύεται η ψηφιακή πληροφορία και τα μεταδεδομένα.
- Την εφαρμογή διαχείρισης μέσα από την οποία θα είναι δυνατή η διαχείριση του ψηφιακού υλικού (εκθεμάτων και τεκμηρίωσης).



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- Την εφαρμογή χρηστών μέσα από την οποία θα είναι δυνατή η αναζήτηση και η πρόσβαση στα ψηφιακά εκθέματα και την τεκμηρίωσή τους.
- Διεπαφές (interfaces) διαλειτουργικότητας με άλλα συστήματα (Europeana, Εθνικό Συσσωρευτή Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων του ΕΚΤ).
- Προγραμματιστικές διεπαφές (APIs) για πρόσβαση εφαρμογών του προγράμματος αλλά και τρίτων στο περιεχόμενο.
- Διαχείριση Πνευματικών Δικαιωμάτων.
- Ασφάλεια/Πιστοποίηση Χρηστών.

Από τα παραπάνω καθίσταται φανερό ότι πρόκειται για ένα από τα πιο απαιτητικά υποσυστήματα που θα υλοποιηθούν κατά στο πλαίσιο του προγράμματος, με σημαντικές απαιτήσεις διασυνδεσιμότητας και διαλειτουργικότητας. Όλες αυτές οι απαιτήσεις θα μελετηθούν και τεκμηριωθούν συστηματικά κατά την ενότητα εργασίας 3.1 (ανάλυση απαιτήσεων) ώστε να υλοποιηθούν στο πλαίσιο της παρούσας ενότητας εργασίας.

Κατά την ανάπτυξη θα χρησιμοποιηθούν ευρέως διεδομένα εργαλεία και πλατφόρμες λογισμικού (βάση δεδομένων, γλώσσες προγραμματισμού, πλαίσια ανάπτυξης εφαρμογών – frameworks, πρότυπα και εργαλεία διαλειτουργικότητας όπως η XML, το πρωτόκολλο OAI-PMH). Με αυτό τον τρόπο θα επιτευχθεί ελαχιστοποίηση του κόστους ανάπτυξης και λειτουργίας, υποστήριξη σε βάθος χρόνου, συμβατότητα με διεθνή στάνταρ και πρωτόκολλα και διασφαλιστεί η δυνατότητα φιλοξενίας στο G-Cloud όπου τελικά θα εγκατασταθεί και θα λειτουργεί το ψηφιακό αποθετήριο του συστήματος.

3.3 Ανάπτυξη διαδικτυακού τόπου

Ο διαδικτυακός τόπος του έργου θα αποτελεί την «πύλη» (Portal) ολοκλήρωσης και πρόσβασης σε όλες τις ψηφιακές υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του προγράμματος. Σε αυτόν θα ενσωματωθούν σε ένα ενιαίο περιβάλλον:

- Υλικό διάχυσης των αποτελεσμάτων του έργου
- Πρόσβαση στις ψηφιακές υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του προγράμματος (ψηφιοποιημένα εκθέματα, διαδραστικές εφαρμογές, εκπαιδευτικό υλικό)

Η ανάπτυξή του θα βασιστεί σε δημοφιλή και δοκιμασμένα στην πράξη προϊόντα όπως συστήματα διαχείρισης περιεχομένου (CMS), πλαίσια ανάπτυξης εφαρμογών διαδικτύου (Development Frameworks) και διεθνή ανοικτά πρότυπα δια-λειτουργικότητας (πχ XML). Με αυτό τον τρόπο καθίσταται ευκολότερη η συντήρηση και υποστήριξη των εφαρμογών λόγω της μεγάλης εγκατεστημένης βάσης και εκτεταμένης υποστήριξης και τέλος διασφαλίζεται η δυνατότητα εγκατάστασης τους στις υποδομές του G-Cloud.

Ο ιστότοπος του έργου θα συμμορφώνεται με τα διεθνή πρότυπα προσβασιμότητας (WCAG 2.2) για την επίτευξη του μέγιστου δυνατού βαθμού προσβασιμότητας από ΑμεΑ, καθώς και με τις αρχές και τεχνικές του responsive design για τη βέλτιστη δυνατή προβολή του περιεχομένου σε διάφορους τύπους συσκευών (H/Y, smartphones, Tablets).

3.4 Ανάπτυξη εφαρμογής ξενάγησης

Η εφαρμογή ξενάγησης για φορητές συσκευές (tablets, smartphones) θα δίνει την δυνατότητα σε επισκέπτες του Μουσείου να αποκτούν πρόσβαση σε πολυμεσική πληροφορία τεκμηρίωσης για τα εκθέματα μέσω QR Code που η εφαρμογή θα αναγνωρίζει με οπτική σάρωση τους μέσω της



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



κάμερας της συσκευής Η πληροφορία που θα εμφανίζεται θα προέρχεται από το ψηφιακό αποθετήριο και μπορεί να περιλαμβάνει κείμενο, εικόνες, ήχο, video και τρισδιάστατα μοντέλα. Μέσω της εφαρμογής, οι επισκέπτες θα είναι επίσης δυνατό να ακολουθήσουν προσχεδιασμένες θεματικές καθοδηγούμενες περιηγήσεις στα εκθέματα του Μουσείου, συνδέοντάς τα με αυτό τον τρόπο ιστορικά και θεματικά.

3.5 Διαδραστικό τρισδιάστατο εκπαιδευτικό παιχνίδι οριζόντιας κίνησης

Αντικείμενο της συγκεκριμένης ενότητας εργασίας είναι η παιχνιδοποίηση (gamification) εκπαιδευτικού υλικού που σχετίζεται με τα εκθέματα και τη θεματική περιοχή του μουσείου, προκειμένου να ενισχυθούν οι εκπαιδευτικές δράσεις του, οι οποίες αποτελούν ένα σημαντικό κομμάτι της δραστηριότητας κάθε σύγχρονου Μουσείου, συνεισφέροντας στη βελτίωση της ελκυστικότητας του στο νεανικό κοινό και στην εξωστρέφειά του.

Για το σκοπό αυτό θα αναπτυχθεί εφαρμογή/παιχνίδι με τη μεθοδολογία των παιγνίων σοβαρού σκοπού (Serious games), μεθοδολογία που έχει σημαντικά πλεονεκτήματα όπως:

- Η εκμετάλλευση γνώσης και δεξιοτήτων των χρηστών της για την επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων
- Η ενεργή εμπλοκή στην εκπαιδευτική διαδικασία
- Η δημιουργία συναισθηματικής σύνδεσης με τα αντικείμενα της εκπαίδευσης
- Η ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων και ψηφιακών δεξιοτήτων/γραμματισμού.
- Η δυνατότητα εκμάθησης χωρίς τη χρήση εκπαιδευτή

Το παιχνίδι θα αντλεί τη θεματική του από τρεις σημαντικούς άξονες του πολιτιστικού αποθέματος και ταυτότητας της Κέρκυρας:

- Τυπογραφία, γράμματα και λόγιοι της Κέρκυρας
- Εκπαίδευση στην Κέρκυρα
- Η καθημερινή ζωή στην Κέρκυρα.

Μέσα από ειδικά διαμορφωμένες αποστολές/πίστες ο χρήστης, παίζοντας, θα έχει την ευκαιρία να πληροφορηθεί για βασικές πτυχές των παραπάνω θεματικών αξόνων. Το σενάριο του παιχνιδιού θα καθοριστεί επακριβώς στο πλαίσιο της αντίστοιχης ενότητας εργασίας (Πακέτο Εργασίας 2 – Ενότητα Εργασίας 2.3)

Η ποιότητα των γραφικών και της εμπειρίας χρήστη θα είναι ανάλογη με αυτή σύγχρονων παιχνιδιών, ώστε το αποτέλεσμα να είναι αισθητικά άρτιο, όσο το δυνατόν πιο πειστικό και στο επίπεδο που έχει συνηθίσει και αναμένει το κοινό - ιδίως το νεανικό - στις σύγχρονες διαδραστικές εφαρμογές 3D και κυρίως στα ψηφιακά παιχνίδια.

3.6 Παραγωγή δισδιάστατων - τρισδιάστατων γραφικών λογισμικού

Το συγκεκριμένο πακέτο εργασίας περιλαμβάνει την ανάπτυξη των απαραίτητων δισδιάστατων (2D) και τρισδιάστατων (3D) γραφικών και μοντέλων για χρήση από την εφαρμογή ξενάγησης και το εκπαιδευτικό παιχνίδι. Θα σχεδιαστούν στοιχεία τόσο της διεπαφής χρήστη (User Interface) όσο και στοιχεία του περιεχομένου (3D αντικείμενα, χώροι, animations, χαρακτήρες).



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Θα δοθεί ιδιαίτερο βάρος στην ελκυστικότητα και αισθητική αρτιότητα των στοιχείων, καθώς αυτά αντανακλούν σε σημαντικό βαθμό στην τελική εμπειρία των χρηστών και την αποδοχή των εφαρμογών. Επίσης αυτονόητο είναι ότι οι μορφές των ψηφιακών αρχείων που θα παραχθούν θα είναι τέτοιες που να μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τα εργαλεία ανάπτυξης των αντίστοιχων εφαρμογών και να ενσωματωθούν σε αυτές (πχ εικόνες PNG, 3D αντικείμενα σε μορφή αρχείου .fbx και .obj). Για τη δημιουργία προτείνεται να επιστρατευτούν όπου είναι δυνατόν εργαλεία ανοικτού κώδικα όπως το GIMP για το σχεδιασμό 2D στοιχείων και το Blender για 3D μοντέλα, ενώ θα ενσωματωθεί και υλικό (2D και 3D) που θα έχει προκύψει από τις δράσεις ψηφιοποίησης εκθεμάτων του μουσείου που προβλέπονται στο πρόγραμμα.

3.7 Εγκατάσταση λογισμικών στο G-Cloud - Πιλοτική Λειτουργία

Στο πλαίσιο της ενότητας εργασίας θα γίνει η μεταφορά του λογισμικού από το περιβάλλον ανάπτυξης στο τελικό περιβάλλον εγκατάστασης και λειτουργίας (G-Cloud). Η συμβατότητα με τις προδιαγραφές που θέτουν οι υποδομές του G-Cloud και το νομικό πλαίσιο που το διέπει, θα λαμβάνονται υπόψη τόσο κατά το σχεδιασμό, όσο και την ανάπτυξη των προϊόντων λογισμικού που θα φιλοξενηθούν σε αυτό, για την εξασφάλιση της συμβατότητας και της δυνατότητας απρόσκοπτης φιλοξενίας και λειτουργίας σε αυτό.

Θα ακολουθήσει η πιλοτική λειτουργία των εφαρμογών σε συνθήκες προσομοίωσης πραγματικών συνθηκών και θα γίνει συστηματική καταγραφή των παρατηρήσεων των τελικών χρηστών οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν για περαιτέρω βελτίωση του λογισμικού. Δομημένα ερωτηματολόγια θα προσφέρουν επιπλέον πληροφόρηση για την αξιολόγηση των συστημάτων ως προς διάφορες παραμέτρους (ευχρηστία, λειτουργικότητα κλπ) και θα επισημάνουν τα σημεία στα οποία χρειάζονται βελτίωση.

Περαιτέρω αξιολόγηση αλλά και δοκιμές των υποσυστημάτων σε συνθήκες πραγματικής λειτουργίας θα γίνουν και στο πλαίσιο των δράσεων εκπαίδευσης των τελικών χρηστών που προβλέπονται από το Πακέτο Εργασίας 6.

Παραδοτέα

- P3.1 Ανάλυση απαιτήσεων - σχεδιασμός ψηφιακών συστημάτων - use cases(Μήνας 3)
- P3.2 Λογισμικό ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων (Α' έκδοση Μήνας 7, Β' έκδοση Μήνας 15)
- P3.3 Διαδικτυακό τόπος (Α' έκδοση Μήνας 7, Β' έκδοση Μήνας 15)
- P3.4 Εφαρμογής ξενάγησης (Α' έκδοση Μήνας 7, Β' έκδοση Μήνας 15)
- P3.5 Διαδραστικό τρισδιάστατο εκπαιδευτικό παιχνίδι οριζόντιας κίνησης (Α' έκδοση Μήνας 7, Β' έκδοση Μήνας 15)
- P3.6 Δισδιάστατα - τρισδιάστατα γραφικά λογισμικών (Μήνας 15)
- P3.7 Τελικές εκδόσεις λογισμικών εγκατεστημένες στο G-Cloud (Μήνας 18)
- P3.8 Εγχειρίδια τεκμηρίωσης (Μήνας 18)
- P3.9 Πλήρως ελεγμένες εφαρμογές σε συνθήκες λειτουργίας προσομοιωμένες με τις πραγματικές(Μήνας 18)
- P3.10 Αναφορά αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας(Μήνας 18)

Πακέτο εργασίας No	4	Τίτλος	Ανάπτυξη Εικονικού Μουσείου - Μουσειοσκευών
Μήνας Έναρξης	0ος	Μήνας Λήξης	18ος
Στόχοι - Περιγραφή Υλοποίησης			



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Το 4^ο Πακέτο Εργασίας περιλαμβάνει την ανάπτυξη τριών ψηφιακών εφαρμογών ανάδειξης του πολιτισμικού αποθέματος, οι οποίες αξιοποιούν τεχνολογίες επαυξημένης πραγματικότητας και εικονικής πραγματικότητας.

Συγκεκριμένα περιλαμβάνονται οι εξής εφαρμογές:

- Ψηφιακό μουσείο εικονικής Πραγματικότητας
- Ψηφιακή Μουσειοσκευή - Εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού
- Ψηφιακή Μουσειοσκευή - Διαδραστικά ψηφιακά αφηγηματικά βιβλία

Τέλος περιλαμβάνονται ενότητες εργασίας που δρουν συμπληρωματικά στις δράσεις ανάπτυξης λογισμικού:

- Παραγωγή δισδιάστατων/τρισδιάστατων γραφικών
- Εγκατάσταση εφαρμογών στο G-Cloud και πιλοτική τους λειτουργία

Στο πλαίσιο των παραπάνω, οι δράσεις του 4^{ου} Π.Ε. έχουν χωριστεί, για την καλύτερη διαχείρισή τους και την επίτευξη του μέγιστου βαθμού παράλληλης εκτέλεσής τους, στις ακόλουθες ενότητες εργασίας.

4.1: Ανάλυση Απαιτήσεων λογισμικών

Η υλοποίηση του Έργου θα ακολουθεί τις γενικές αρχές της ανθρωποκεντρικής σχεδίασης, βασικός άξονας της οποίας είναι η συμμετοχή των τελικών χρηστών και των κυρίως ωφελούμενων σε όλες τις φάσεις του Έργου μεταξύ των οποίων και η ανάλυση των απαιτήσεων. Η μεθοδολογία θα ακολουθεί τις βασικές αρχές της διαδικασίας Rational Unified Process και θα αξιοποιεί πλήρως τη σημασιολογία UML για την ανάλυση απαιτήσεων και τον σχεδιασμό του έργου. Βασικό στοιχείο της μεθοδολογίας είναι ότι ο προσδιορισμός της τελικής λύσης δεν καλύπτεται σε πλήρες επίπεδο στην αρχή του έργου, αλλά το προς υλοποίηση σύστημα καθορίζεται σταδιακά μέσα από την υλοποίηση δύο ή περισσότερων πρωτοτύπων (prototypes) τα οποία χρησιμοποιούνται για την εξαγωγή επιπλέον απαιτήσεων από τους εμπλεκόμενους χρήστες. Κατά τη φάση της ανάλυσης απαιτήσεων θα καταγραφούν συστηματικά τα ακόλουθα κρίσιμα σημεία για την ανάπτυξη των υποσυστημάτων:

- Απαιτήσεις χρηστών (λειτουργικότητα, εργονομία κλπ)
- Απαιτήσεις συστήματος (τεχνικά χαρακτηριστικά, ολοκλήρωση με τα υπόλοιπα υποσυστήματα, δια-λειτουργικότητα, APIs κλπ)
- Σενάρια χρήσης (Use cases)

Η συστηματική, αναλυτική και ορθή εργασία κατά τη φάση της ανάλυσης των απαιτήσεων θα θέσει τις βάσεις για την ανάπτυξη υποσυστημάτων που θα ικανοποιούν τις λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις ελαχιστοποιώντας την ανάγκη για εκ των υστέρων αλλαγές.

4.2 Ανάπτυξη Ψηφιακού μουσείου εικονικής πραγματικότητας

Η συγκεκριμένη δράση περιλαμβάνει την ανάπτυξη εικονικού διαδραστικού μουσείου μέσω της τεχνολογίας εικονικής πραγματικότητας, όπου ο χρήστης με την χρήση συσκευών εικονικής πραγματικότητας (VR), αλλά και οι non-VR χρήστες από την οθόνη του υπολογιστή τους, θα μπορούν να επισκέπτονται. Οι χρήστες θα μπορούν να διαδράσουν με τα εκθέματα, να μάθουν πληροφορίες γι' αυτά και να περιηγηθούν στο χώρο του εικονικού μουσείου όπου τα αντικείμενα είναι κατάλληλα τοποθετημένα ανά θεματική κατηγορία, όπως και σε ένα φυσικό μουσείο.

Το εικονικό μουσείο θα μπορεί να φιλοξενήσει πολλές εκθέσεις παράλληλα. Οι εκθέσεις αυτές θα δημιουργούνται από εξουσιοδοτημένους χρήστες (με χρήση κωδικών). Οι χρήστες αυτοί θα ανεβάζουν στο σύστημα το πολυμεσικό υλικό της κάθε έκθεσης (Εικόνες, βίντεο, ήχους, 3D αντικείμενα) και θα το τοποθετούν στους χώρους της έκθεσης, στα σημεία που επιθυμούν. Θα



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



διατίθενται διαφορετικοί εκθεσιακοί χώροι, οι οποίοι θα έχουν σχεδιαστεί σε μορφή template για να ικανοποιούν τις ανάγκες προβολής των εκθεμάτων του φορέα. Με τον τρόπο αυτό θα δημιουργούνται διαφορετικές εκθέσεις τις οποίες θα μπορούν να τις επισκέπτονται οι πολίτες, από το σπίτι τους και από ειδικά σημεία σε εκθεσιακό χώρο στο οποίο θα τοποθετηθούν συσκευές εικονικής πραγματικότητας τις οποίες θα μπορούν να χρησιμοποιούν οι επισκέπτες. Στο εικονικό μουσείο σε πρώτη φάση θα γίνουν εκθέσεις που θα αξιοποιούν το ψηφιοποιημένο υλικό που παράχθηκε στο πλαίσιο του έργου. Επιπλέον, οι εκθέσεις θα φιλοξενούν διαφορετικές πολιτιστικές εκφάνσεις και θα αποτελούν ένα χώρο προβολής των τεκμηρίων του Μουσείου. Για την ανάπτυξη του λογισμικού διαχείρισης προτείνεται να χρησιμοποιηθούν ευρέως δεδομένα εργαλεία και πλατφόρμες λογισμικού (βάση δεδομένων, γλώσσες προγραμματισμού, πλαίσια ανάπτυξης εφαρμογών – frameworks, πρότυπα και εργαλεία διαλειτουργικότητας (API)).

4.3 Ανάπτυξη Εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού

Η εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού θα αξιοποιεί το ψηφιοποιημένο υλικό και θα προβάλλει σχετικές πληροφορίες με επαύξηση σε καλαισθητες κάρτες στις οποίες θα αποτυπώνεται συγκεκριμένη θεματολογία, φωτογραφίες των τεκμηρίων κ.α.. Πάνω στην κάρτα θα υπάρχουν ειδικοί στόχοι ώστε να εξασφαλίζεται η εύκολη και γρήγορη αναγνώριση τους.

Για τα επιλεγμένα αυτά θέματα των καρτών θα προετοιμαστεί πλούσιο ενημερωτικό υλικό σε μορφή κειμένων, βίντεο, φωτογραφιών, το οποίο θα προβάλλεται με εντυπωσιακό τρόπο με την χρήση της εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας σε κινητές συσκευές ή ταμπλέτες. Ο χρήστης της εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας θα στρέφει την κάμερα του κινητού του προς μία κάρτα και αυτή θα ζωντανεύει προβάλλοντας πλούσιο πολυμεσικό υλικό που αφορά την κάρτα.

Το περιεχόμενο που θα προβάλλεται από την εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας θα είναι δυναμικό και θα μπορεί να αλλάξει μέσω λογισμικού διαχείρισης - ανάπτυξης καρτών επαυξημένης πραγματικότητας. Το περιεχόμενο θα αποτελείται από βίντεο, τρισδιάστατα αντικείμενα, αφηγήσεις από avatars, ήχους, κείμενα και άλλο υλικό που θα σχεδιαστούν στο πλαίσιο του έργου. Μέσω του λογισμικού διαχείρισης θα είναι εφικτή η βέλτιστη αξιοποίηση των υφιστάμενων ψηφιακών πολιτιστικών δομών του φορέα προσφέροντας την δυνατότητα συνεργατικής δημιουργίας νέων παρουσιάσεων με άλλους φορείς. Οι κάρτες επαυξημένης πραγματικότητας θα απευθύνονται σε διαφορετικές ηλικίες, ενώ θα διατίθενται δωρεάν μέσω του δικτυακού τόπου του έργου.

Για την ανάπτυξη του λογισμικού διαχείρισης προτείνεται να χρησιμοποιηθούν ευρέως δεδομένα εργαλεία και πλατφόρμες λογισμικού (βάση δεδομένων, γλώσσες προγραμματισμού, πλαίσια ανάπτυξης εφαρμογών – frameworks, πρότυπα και εργαλεία διαλειτουργικότητας (API)).

4.4 Ανάπτυξη 3 διαδραστικών ψηφιακών αφηγηματικών βιβλίων

Η δημιουργία διαδραστικών ψηφιακών αφηγηματικών βιβλίων σε τρισδιάστατο περιβάλλον θα προσφέρει πρωτότυπες παρουσιάσεις του πολιτιστικού αποθέματος της Κέρκυρας. Τα αφηγηματικά βιβλία θα διαδραματίζονται σε 3D περιβάλλον, για τις ανάγκες των οποίων θα αναπτυχθεί πλατφόρμα με την οποία θα γίνεται η συγγραφή των ψηφιακών διαδραστικών αφηγηματικών βιβλίων και με την οποία θα μπορούν στις σελίδες τους να εισαχθούν παιχνίδια (Mini Games). Τα ψηφιακά αυτά παιχνίδια-ιστορίες θα είναι διαθέσιμα και μέσω συσκευών εικονικής πραγματικότητας.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Τα διαδραστικά αφηγηματικά βιβλία θα μπορούν να εκτελεστούν ως εφαρμογές για φορητές συσκευές ΙΟs και Android διαθέσιμες στα αντίστοιχα αποθετήρια (Google Play και Apple Store) που θα δίνουν τη δυνατότητα στους χρήστες να διαβάσουν και να διαδράσουν με τις ιστορίες. Επιπλέον θα έχουν την δυνατότητα προβολής και με συσκευές εικονικής πραγματικότητας (Oculus Rift, HTC Vive ή ισοδύναμο) αλλά και μέσω φυλλομετρητή (Web browser). Θα προσφέρουν αριστερόστροφο τρόπο ανάγνωσης, εμφάνιση εικόνων και αναπαραγωγή ηχητικών αποσπασμάτων με το πάτημα μιας εικόνας ή ενός κειμένου της ιστορίας, αναπαραγωγή ηχητικών αποσπασμάτων με την αλλαγή σελίδας, δυνατότητα εισαγωγής Τρισδιάστατου περιβάλλοντος γύρω από το βιβλίο.

Μέσω της πλατφόρμας θα μπορούν να συνδυάζονται βίντεο, φωτογραφίες, κείμενα, ηχητικές αφηγήσεις με δυνατότητες σχεδιοκίνησης για την δημιουργία των ψηφιακών αφηγηματικών βιβλίων πολιτιστικού, ιστορικού, ενημερωτικού, εκπαιδευτικού περιεχομένου σε τρισδιάστατο περιβάλλον. Ενδεικτικές δυνατότητες της πλατφόρμας θα είναι:

- Δυνατότητα διαχείρισης των ιστοριών
- Διαχείριση περιεχομένου και μηχανισμών των ιστοριών .
- Δυνατότητα τροποποίησης των αρχικών κειμένων, εικόνων και ήχων σε μια ιστορία αλλά και προσθήκη νέων.
- Δυνατότητα προσθήκης επιπλέον σελίδες(ανά δύο) στις ιστορίες ανάμεσα στις υφιστάμενες.
- Η διαχείριση των σελίδων θα γίνεται ανά δύο ώστε να μπορούν να τοποθετούνται αντικείμενα και ενδιάμεσα.
- Δυνατότητα προσθήκης παιχνιδιών σε σημεία του βιβλίου.
- Δυνατότητα προσθήκης animations
- Το animation θα υποστηρίζει:

ο Ορισμό θέσεων στις οποίες θα κινηθεί το επιλεγμένο αντικείμενο

ο Την ταχύτητα μετάβασης από τη μία θέση στην επόμενη

ο Διαφορετικό μέγεθος του αντικειμένου σε κάθε, ώστε να φαίνεται ότι το αντικείμενο κινείται σε βάθος στη σελίδα

ο Δυνατότητα περιστροφής του αντικειμένου σε κάθε θέση

ο Δυνατότητα καθυστέρηση στην μετάβαση από τη μια θέση στην άλλη

ο Δυνατότητα αναπαραγωγής διαφορετικού αρχείου ήχου κατά την μετάβαση από τη μια θέση στην επόμενη.

- Δυνατότητα αντιγραφής και επικόλλησης στοιχείων στις σελίδες του βιβλίου.
- Δυνατότητα αναίρεσης και επανάληψης ενέργειας (undo/redo).
- Δυνατότητα κλειδώματος στοιχείων στη σελίδα όταν αποφασίζει τη θέση τους.
- Δυνατότητα να αλλάζει τους ήχους που ορίζονται να ξεκινούν με την αλλαγή της σελίδας (αφήγηση).
- Δυνατότητα να ορίζει τη θέση των στοιχείων σε μια σελίδα (πιο θα εμφανίζεται μπροστά από κάτι άλλο).
- Δυνατότητα να αλλάζει το 3D περιβάλλον γύρω από τα βιβλία(επιλέγοντας κάποιο άλλο από αυτά που έχουν εγκατασταθεί από τον ανάδοχο).

Για την ανάπτυξη του λογισμικού διαχείρισης προτείνεται να χρησιμοποιηθούν ευρέως δεδομένα εργαλεία και πλατφόρμες λογισμικού (βάση δεδομένων, γλώσσες προγραμματισμού, πλαίσια ανάπτυξης εφαρμογών – frameworks, πρότυπα και εργαλεία διαλειτουργικότητας (API)).



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Στο πλαίσιο του έργου θα δημιουργηθούν (δημιουργία σεναρίων, γραφικών, τρισδιάστατων σκηνών, ηχητικών, κ.α.), 3 διαδραστικά ψηφιακά βιβλία που θα φιλοξενούνται και στον διαδικτυακό τόπο και θα έχουν την παρακάτω θεματολογία:

- Από την τυπογραφία στην εκπαίδευση και την γνώση
- Αστικός δημόσιος βίος
- Σύγχρονη καλλιτεχνική δημιουργία στην Κέρκυρα

4.5 Παραγωγή δισδιάστατων - τρισδιάστατων γραφικών λογισμικού

Το συγκεκριμένο πακέτο εργασίας περιλαμβάνει την ανάπτυξη των απαραίτητων δισδιάστατων (2D) και τρισδιάστατων (3D) γραφικών και μοντέλων για χρήση από το ψηφιακό μουσείο εικονικής πραγματικότητας, την εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού και τα τρία διαδραστικά ψηφιακά αφηγηματικά βιβλία. Θα σχεδιαστούν στοιχεία τόσο της διεπαφής χρήστη (User Interface) όσο και στοιχεία του περιεχομένου (3D αντικείμενα, χώροι, animations, χαρακτήρες).

Θα δοθεί ιδιαίτερο βάρος στην ελκυστικότητα και αισθητική αρτιότητα των στοιχείων, καθώς αυτά αντανακλούν σε σημαντικό βαθμό στην τελική εμπειρία των χρηστών και την αποδοχή των εφαρμογών. Επίσης αυτονόητο είναι ότι οι μορφές των ψηφιακών αρχείων που θα παραχθούν θα είναι τέτοιες που να μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τα εργαλεία ανάπτυξης των αντίστοιχων εφαρμογών και να ενσωματωθούν σε αυτές (πχ εικόνες PNG, 3D αντικείμενα σε μορφή αρχείου .fbx και .obj). Για τη δημιουργία προτείνεται να επιστρατευτούν όπου είναι δυνατόν εργαλεία ανοικτού κώδικα όπως το GIMP για το σχεδιασμό 2D στοιχείων και το Blender για 3D μοντέλα, ενώ θα ενσωματωθεί και υλικό (2D και 3D) που θα έχει προκύψει από τις δράσεις ψηφιοποίησης εκθεμάτων του μουσείου που προβλέπονται στο πρόγραμμα.

4.6 Εγκατάσταση λογισμικών στο G-Cloud - Πιλοτική Λειτουργία

Στο πλαίσιο της ενότητας εργασίας θα γίνει η μεταφορά του λογισμικού από το περιβάλλον ανάπτυξης στο τελικό περιβάλλον εγκατάστασης και λειτουργίας (G-Cloud). Η συμβατότητα με τις προδιαγραφές που θέτουν οι υποδομές του G-Cloud και το νομικό πλαίσιο που το διέπει, θα λαμβάνονται υπόψη τόσο κατά το σχεδιασμό, όσο και την ανάπτυξη των προϊόντων λογισμικού που θα φιλοξενηθούν σε αυτό, για την εξασφάλιση της συμβατότητας και της δυνατότητας απρόσκοπτης φιλοξενίας και λειτουργίας σε αυτό.

Θα ακολουθήσει η πιλοτική λειτουργία των εφαρμογών σε συνθήκες προσομοίωσης πραγματικών συνθηκών και θα γίνει συστηματική καταγραφή των παρατηρήσεων των τελικών χρηστών οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν για περεταίρω βελτίωση του λογισμικού. Δομημένα ερωτηματολόγια θα προσφέρουν επιπλέον πληροφόρηση για την αξιολόγηση των συστημάτων ως προς διάφορες παραμέτρους (ευχρηστία, λειτουργικότητα κλπ) και θα επισημάνουν τα σημεία στα οποία χρειάζονται βελτίωση.

Περεταίρω αξιολόγηση αλλά και δοκιμές των υποσυστημάτων σε συνθήκες πραγματικής λειτουργίας θα γίνουν και στο πλαίσιο των δράσεων εκπαίδευσης των τελικών χρηστών που προβλέπονται από το Πακέτο Εργασίας 6.

Παραδοτέα

P4.1 Ανάλυση απαιτήσεων - σχεδιασμός ψηφιακών συστημάτων - use cases (Μήνας 3)

P4.2 Ψηφιακό μουσείο εικονικής Πραγματικότητας (Α' έκδοση Μήνας 7, Β' έκδοση Μήνας 15)

P4.3 Ψηφιακή Μουσειοσκευή - Εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού (Α' έκδοση Μήνας 7, Β' έκδοση Μήνας 15)



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- P4.4 Ψηφιακή Μουσειοσκευή - Διαδραστικά ψηφιακά αφηγηματικά βιβλία (Α' έκδοση Μήνας 7, Β' έκδοση Μήνας 15)
- P4.5 Δισδιάστατα - τρισδιάστατα γραφικά λογισμικών (Μήνας 15)
- P4.6 Τελικές εκδόσεις λογισμικών εγκατεστημένες στο G-Cloud(Μήνας 18)
- P4.7 Εγχειρίδια τεκμηρίωσης(Μήνας 18)
- P4.8 Πλήρως ελεγμένες εφαρμογές σε συνθήκες λειτουργίας προσομοιωμένες με τις πραγματικές. (Μήνας 18)
- P4.9 Αναφορά αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας(Μήνας 18)

Πακέτο εργασίας Νο	5	Τίτλος	Εκπαίδευση
Μήνας Έναρξης	19ος	Μήνας Λήξης	21ος
<p>Στόχοι - Περιγραφή Υλοποίησης</p> <p>Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου πακέτου εργασίας, θα αναπτυχθεί εκπαιδευτικό υλικό για την χρήση των εφαρμογών από τους τελικούς χρήστες και θα υλοποιηθούν δράσεις εκπαίδευσης χρηστών όλων των ρόλων:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Διαχειριστές συστήματος και εφαρμογής ψηφιακού αποθετηρίου • Ερευνητές / Επισκέπτες του Μουσείου • Χρήστες των διαδραστικών εφαρμογών <p>Η συμμετοχή ερευνητών του Μουσείου του Ιονίου Πανεπιστημίου στις εκπαιδευτικές δράσεις εγγυάται την αποτελεσματικότητα και την επιστημονική τους εγκυρότητα. Για τους εκπαιδευτικούς σκοπούς θα επιστρατευτούν τόσο υλικό όσο και μεθοδολογίες σύγχρονης και ασύγχρονης τηλε-εκπαίδευσης όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εγχειρίδια-οδηγοί χρήσης των υποσυστημάτων σε ψηφιακή μορφή • Εκπαιδευτικά videos • Εκπαιδευτικά σεναρία (tutorials) που θα καλύπτουν όλη τη λειτουργικότητα του συστήματος • Διαδικτυακά σεμινάρια (Webinars) τα οποία θα καταγράφονται και για ασύγχρονη, on demand, χρήση • Ηλεκτρονικές τάξεις (e-classes) για την οργάνωση του εκπαιδευτικού υλικού. <p>Τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης καθώς και παρατηρήσεις των εκπαιδευομένων θα καταγραφούν συστηματικά (πχ μέσω δομημένων ερωτηματολογίων) και θα αξιοποιηθούν για την αξιολόγηση και βελτίωση τόσο του εκπαιδευτικού υλικού όσο και των ίδιων των ψηφιακών εφαρμογών.</p> <p>Περιλαμβάνει τις ενότητες εργασίας:</p> <p>5.1: Σχεδιασμός Εκπαίδευσης</p> <p>Ενότητα εργασίας κατά την οποία θα :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Καταγραφούν όλα τα υποσυστήματα των οποίων η λειτουργία και η χρήση χρειάζεται τεκμηρίωση/εκπαίδευση χρηστών • Θα μελετηθεί τι είδους υλικό και ποια εκπαιδευτική μέθοδος είναι πιο αποτελεσματική σε κάθε περίπτωση • Θα σχεδιαστούν και θα προγραμματιστούν οι εκπαιδευτικές δράσεις 			



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



5.2: Υλοποίηση Εκπαίδευσης

- Στο πλαίσιο της συγκεκριμένης ενότητας εργασίας, θα υλοποιηθεί ο σχεδιασμός των εκπαιδευτικών δράσεων με εργασίες που περιλαμβάνουν:
 - Την παραγωγή του εκπαιδευτικού υλικού
 - Τη δημιουργία/εγκατάσταση των υποστηρικτικών μηχανισμών εκπαίδευσης (πλατφόρμα Webinars, e-class)
 - Τη διεξαγωγή των δράσεων εκπαίδευσης
- Την αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και του συστήματος από τους εκπαιδευμένους χρήστες.

Παραδοτέα

Π5.1 Σχέδιο εκπαίδευσης (Μήνας 19)

Π5.2 Εκπαιδευτικό υλικό (Μήνας 19)

Π5.3 Διενέργεια εκπαίδευσης (Μήνας 21)

Π5.4 Αναφορά αξιολόγησης αποτελεσμάτων εκπαίδευσης(Μήνας 21)

Πακέτο εργασίας Νο	6	Τίτλος	Ενέργειες Διάχυσης
Μήνας Έναρξης	22ος	Μήνας Λήξης	24ος
<p>Στόχοι - Περιγραφή Υλοποίησης</p> <p>Οι ενέργειες διάχυσης θα περιλαμβάνουν δημοσιεύσεις στα τοπικά ΜΜΕ, στον τοπικό ψηφιακό τύπο, ραδιοφωνικό σποτ, διαμοιρασμό προωθητικού έντυπου υλικού (π.χ. αφίσες). Επιπλέον, θα οργανωθούν δύο Ημερίδες στην Κέρκυρα στις οποίες θα κοινοποιηθούν τα αποτελέσματα του έργου. Θα δημιουργηθεί σχετική αφίσα και θα διακινηθεί κατάλληλα, διαφημίζοντας το έργο σε όλη την κοινότητα. Επίσης, μέσω του διαδικτυακού τόπου που θα δημιουργηθεί για το έργο με κατάλληλα δομημένα και ελκυστική μορφή, θα παρουσιάζεται το πολιτιστικό απόθεμα του Μουσείου.</p> <p>Περιλαμβάνει τις ενότητες εργασίας:</p> <p>6.1: Προετοιμασία υλικού διάχυσης</p> <p>6.2: Ενέργειες Διάχυσης</p>			
<p>Παραδοτέα</p> <p>Π6.1 Πλάνο Δημοσιότητας - Ημερίδας(Μήνας 22)</p> <p>Π6.2 Υλικό Δημοσιότητας(Μήνας 22)</p> <p>Π6.3 Έκθεση απολογισμού Δημοσιότητας(Μήνας 24)</p>			



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πακέτο εργασίας Νο	7	Τίτλος	Προμήθεια εξοπλισμού για τις ανάγκες του έργου
Μήνας Έναρξης	11ος	Μήνας Λήξης	14ος
<p>Στόχοι - Περιγραφή Υλοποίησης</p> <p>Στο πλαίσιο της συγκεκριμένης ενότητας θα γίνει προμήθεια του παρακάτω εξοπλισμού:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σύστημα εικονικής πραγματικότητας (υπολογιστικό σύστημα και κράνος εικονικής πραγματικότητας) (2 τεμάχια) • Ταμπλέτες συμβατές με εφαρμογές εικονικής πραγματικότητας (20 τεμάχια) • Τρισδιάστατος εκτυπωτής μαζί με φορητό υπολογιστή (1 τεμάχιο) • Υπολογιστικό σύστημα επεξεργασίας και διαχείρισης τρισδιάστατων μοντέλων (1 τεμάχιο) <p>Περιλαμβάνει τις ενότητες εργασίας:</p> <p>7.1 Προμήθεια εξοπλισμού</p>			
<p>Παραδοτέα</p> <p>Π7.1 Εξοπλισμός(Μήνας 14)</p>			



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



9.2 Χρονοδιάγραμμα

Πακέτα Εργασίας	Ενότητες εργασίας	Μήνας έναρξης	Διάρκεια σε μήνες	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Πακέτο εργασίας 1ο: Ψηφιοποίηση Υλικού	1.1: Μελέτη ψηφιοποίησης	0	3																									
	1.2: Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία	4	6																									
Πακέτο εργασίας 2ο: Τεκμηρίωση υλικού – Δημιουργία κειμένων αφηγήσεων ΠΕ3 και ΠΕ4	2.1: Μελέτη Τεκμηρίωσης	0	3																									
	2.2: Τεκμηρίωση υλικού - Μετάπτωση δεδομένων	4	9																									
	2.3 Έρευνα – Δημιουργία και επιμέλεια κειμένων,	4	11																									



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πακέτα Εργασίας	Ενότητες εργασίας	Μήνες έναρξης	Διάρκεια σε μήνες	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	αφηγήσεις, μεταφράσεις																										
Πακέτο εργασίας 3 ^ο : Ανάπτυξη λογισμικών	3.1: Ανάλυση Απαιτήσεων λογισμικών	0	3																								
	3.2: Ανάπτυξη λογισμικού ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων	4	12																								
	3.3 Ανάπτυξη διαδικτυακού τόπου	4	12																								
	3.4 Ανάπτυξη εφαρμογής ξενάγησης	4	12																								
	3.5 Διαδραστικό τρισδιάστατο	4	12																								



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πακέτα Εργασίας	Ενότητες εργασίας	Μήνες έναρξης	Διάρκεια σε μήνες	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	εκπαιδευτικό παιχνίδι οριζόντιας κίνησης																										
	3.6 Παραγωγή δισδιάστατων - τρισδιάστατων γραφικών λογισμικού	4	12																								
	3.7 Εγκατάσταση λογισμικών στο G-Cloud - Πιλοτική Λειτουργία	16	3																								
Πακέτο εργασίας 4 ^ο : Ανάπτυξη	4.1: Ανάλυση Απαιτήσεων λογισμικών	0	3																								



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πακέτα Εργασίας	Ενότητες εργασίας	Μήνες έναρξης	Διάρκεια σε μήνες	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Εικονικού Μουσείου - Μουσείων	4.2 Ανάπτυξη Ψηφιακού μουσείου εικονικής πραγματικότητας	4	12																								
	4.3 Ανάπτυξη Εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού	4	12																								
	4.4 Ανάπτυξη 3 διαδραστικών ψηφιακών αφηγηματικών βιβλίων	4	12																								
	4.5 Παραγωγή δισδιάστατων - τρισδιάστατων	4	12																								



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πακέτα Εργασίας	Ενότητες εργασίας	Μήνες έναρξης	Διάρκεια σε μήνες	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	γραφικών λογισμικού																										
	4.6 Εγκατάσταση λογισμικών στο G-Cloud - Πιλοτική Λειτουργία	16	3																								
Πακέτο εργασίας 5ο : Εκπαίδευση	5.1: Σχεδιασμός Εκπαίδευσης	19	1																								
	5.2: Υλοποίηση Εκπαίδευσης	20	2																								
Πακέτο εργασίας 6ο: Ενέργειες Διάχυσης	6.1: Προετοιμασία υλικού διάχυσης	22	1																								
	6.2: Ενέργειες Διάχυσης	22	3																								



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πακέτα Εργασίας	Ενότητες εργασίας	Μήνας έναρξης	Διάρκεια σε μήνες	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Πακέτο εργασίας 7 ^ο : Προμήθεια εξοπλισμού για τις ανάγκες του έργου	7.1 Προμήθεια εξοπλισμού	11	4																								

9.3



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



10. Γενικές προδιαγραφές

Στην πράξη θα ακολουθηθεί η διαδικασία του «Ενιαίου Σχεδιασμού» (Integrated Planning Process) που βασίζεται στις ακόλουθες αρχές:

- Σχεδιασμός “digital by default”, με την εφαρμογή των αρχών «Privacy by Design and by Default» του κανονισμού GDPR 679/2016
- Διαλειτουργικότητα μέσω κοινών και διεθνώς αναγνωρισμένων ανοικτών προτύπων, διάθεσης ανοικτών APIs και ανάπτυξης δημόσιων SDKs
- Υιοθέτηση modular αρχιτεκτονικής ώστε να είναι εφικτή η αξιοποίηση μελλοντικών οριζόντιων δράσεων υπουργείων
- Εκ των προτέρων πρόνοια για τη βιωσιμότητα των έργων με μακροπρόθεσμη δέσμευση λειτουργίας και συγκεκριμένο πλάνο ενσωμάτωσής τους στο επιχειρησιακό περιβάλλον των φορέων.
- Στα πλαίσια υλοποίησης της πράξης:
- Το σύνολο του πηγαίου κώδικα που θα παραχθεί στα πλαίσια των υπηρεσιών υλοποίησης λογισμικού και το σχήμα της βάσης αποτελούν παραδοτέα του έργου, συνοδεύονται από αναλυτική τεκμηρίωση και διατίθεται με άδεια που θα επιτρέπει την περαιτέρω χρήση τους από τον φορέα.
- Θα τηρείται το ισχύον πλαίσιο διαλειτουργικότητας (Κανόνες και Πρότυπα για Διαδικτυακούς Τύπους του Δημόσιου Τομέα)
- Θα τηρηθούν οι αρχές του καθολικού σχεδιασμού (N. 4488/2017, αρ. 63) και να διασφαλιστεί η προσβασιμότητα των υπό ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε άτομα με αναπηρίες, όπως αυτά ορίζονται στο Ν.4591/2019 και στο άρθρο 60 του Ν. 4488/2017.

Η πολυκαναλική διάθεση περιεχομένου αναφέρεται στη διάθεση περιεχομένου δια μέσου ποικίλων πλατφορμών, όπως ιστοσελίδες στο διαδίκτυο, κοινωνικά μέσα, πλατφόρμες επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας, άλλες υπηρεσίες και αποθετήρια, όλα μέσα από μια κοινή πλατφόρμα χωρίς να απαιτείται συντήρηση περιεχομένου ξεχωριστά σε καθεμία από αυτές.

Η δομή του συστήματος προβλέπει την πολυκαναλική διάθεση των ψηφιοποιημένων εκθεμάτων και της τεκμηρίωσής τους μέσω των ακόλουθων καναλιών:

Διαδικτυακή Διάθεση: για κάθε ψηφιακό πόρο της συλλογής θα παρέχεται μία ξεχωριστή σελίδα παρουσίασής του η οποία θα περιλαμβάνει τόσο το ίδιο το ψηφιοποιημένο αντικείμενο όσο και την πλήρη πληροφορία τεκμηρίωσής του καθώς και πληροφορία πνευματικών δικαιωμάτων.

Επαυξημένη πραγματικότητα: Στα πλαίσια της υλοποίησης θα παρέχονται διαδραστικές εφαρμογές οι οποίες θα αξιοποιούν το ψηφιοποιημένο υλικό, τόσο εντός του χώρου του Μουσείου, παρέχοντας εμπλουτισμό των πληροφοριών που συνοδεύουν κάθε έκθεμα του μουσείου, παρουσίαση τρισδιάστατων αναπαραστάσεων, κ.α., όσο και εκτός του Μουσείου μέσω διαδικτύου.

Εικονική πραγματικότητα: Για τους ψηφιακούς επισκέπτες του χώρου η αξιοποίηση εικονικής πραγματικότητας θα δίνει τη δυνατότητα να κινηθούν στο χώρο του εικονικού μουσείου αλλά και να μελετήσουν το καταγεγραμμένο ψηφιακό υλικό. Αυτού του είδους η διάδραση παρέχει ιδιαίτερες δυνατότητες σε εκπαιδευτικούς φορείς, απομακρυσμένους επισκέπτες ή άτομα με κινητικές δυσκολίες.

Europeana: Το περιγραφόμενο σύστημα θα συνδέεται με την Europeana αξιοποιώντας το OAI-PMH API το οποίο προτείνει η ευρωπαϊκή υπηρεσία, ακολουθώντας τα σχετικά guidelines αυτής και σε αρμονία με την επικαιροποιημένη στρατηγική περιεχομένου της υπηρεσίας.

Εθνικός Συσσωρευτής Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων του ΕΚΤ: προβλέπεται η διάθεση των μεταδεδομένων και των αρχείων προεπισκόπησης της ψηφιοποιημένης συλλογής



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Προγραμματιστικές διεπαφές (APIs) για πρόσβαση εφαρμογών του προγράμματος αλλά και τρίτων στο περιεχόμενο.

Για το ψηφιακό περιεχόμενο, τις εφαρμογές, τα πληροφοριακά συστήματα και τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που πρόκειται να αναπτυχθούν στο πλαίσιο της πράξης να ληφθούν υπ' όψη τα παρακάτω: - Η Εθνική Στρατηγική ΚυβερνοΑσφάλειας 2020-2025 με την οποία ορίζονται οι βασικές αρχές για τη δημιουργία ενός ασφαλούς διαδικτυακού περιβάλλοντος στην Ελλάδα (σχετ. η αρ. 34368/07-12-2020 Απόφαση του Υπουργού Επικρατείας (ΑΔΑ: 6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5)) καθώς και οι βέλτιστες πρακτικές για την προστασία και την ανθεκτικότητα των πληροφοριακών συστημάτων όπως αυτές περιγράφονται στο «Εγχειρίδιο Κυβερνοασφάλειας» της Εθνικής Αρχής Κυβερνοασφάλειας. - Ο Ν. 4577/2018 (ΦΕΚ 199/Α'/03-12-2018) που ενσωματώνει την Οδηγία (ΕΕ)2016/1148/ΕΕ σχετικά με μέτρα για υψηλό κοινό επίπεδο ασφάλειας συστημάτων δικτύου και πληροφοριών σε ολόκληρη την Ένωση. - Ο Κανονισμός (ΕΕ) 679/2016 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και οι αρχές προστασίας δεδομένων «από το σχεδιασμό και εξ' ορισμού» («Privacy by Design and by Default»), καθώς και ο Ν.4624/2019 «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». - το κεφάλαιο Ι' του Ν.4727/2020 "Ανοικτά δεδομένα και περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα", και την Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019. - το Κεφάλαιο ΙΓ "Υποδομές" του Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ 184/Α/23-09-2020), αναφορικά με την πολιτική υπολογιστικού νέφους και την παροχή ψηφιακών δημοσίων υπηρεσιών μέσω υπολογιστικών υποδομών νέφους (άρθρα 85-87), την ανάπτυξη εφαρμογών λογισμικού και την προμήθεια νέου εξοπλισμού του δημόσιου τομέα (άρθρο 88). - Το κεφάλαιο Η' του Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ 184/Α/23-09-2020) για την Ηλεκτρονική Προσβασιμότητα, που ενσωματώνει την Οδηγία(ΕΕ) 2016/2102 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Οκτωβρίου 2016, για την προσβασιμότητα των ιστοτόπων και των εφαρμογών για φορητές συσκευές των οργανισμών του δημόσιου τομέα, η οποία, -συμπληρωματικά της ήδη ισχύουσας εθνικής νομοθεσίας-, καθορίζει συγκεκριμένες απαιτήσεις προσβασιμότητας, που πρέπει να τηρούνται κατά το σχεδιασμό, την ανάπτυξη, λειτουργία και συντήρηση των ιστοτόπων και των εφαρμογών για φορητές συσκευές των οργανισμών του δημόσιου τομέα, προκειμένου να καθίστανται προσβάσιμα σε όλους τους χρήστες, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρίες, καθώς και το πρότυπο EN 301 549 V1.1.2 (2015-04), «Accessibility requirements suitable for public procurement of ICT products and services in Europe»), που θεσπίστηκε με την Εκτελεστική Απόφαση (ΕΕ) 2018/2048 της Επιτροπής της 20ής Δεκεμβρίου 2018, έως ότου να δημοσιευθούν στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης στοιχεία αναφοράς που παραπέμπουν σε μια πιο πρόσφατη έκδοση(EN301549V2.1.2(2018-08) του ευρωπαϊκού προτύπου και του επιπέδου συμμόρφωσης «ΑΑ». Η ανάπτυξη των ηλεκτρονικών εφαρμογών θα υιοθετεί τα όσα ορίζονται στο πεδίο (Ε) «Πρόσβαση στα ηλεκτρονικά περιβάλλοντα» του Παραρτήματος ΙΙ για την εξειδίκευση του κριτηρίου αξιολόγησης «Εξασφάλιση της προσβασιμότητας στα άτομα με αναπηρία» του Οδηγού Αξιολόγησης Αιτήσεων Χρηματοδότησης πράξεων (πλην κρατικών ενισχύσεων) συγχρηματοδοτούμενων από τα Ε.Π.(1b_O.I.1_1_ΠΑΡΑΡΤ_ΙΙ_ΠΡΟΣΒ_ΑΜΕΑ_21-27_v1_141122, ΣΔΕ Οκτώβριος 2022). - Οι αρχές του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας European Interoperability Framework (COM (2017) 134) και το Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας (<https://www.e-gif.gov.gr/>) (Κανόνες και Πρότυπα για Διαδικτυακούς Τόπους του Δημόσιου Τομέα), ιδιαίτερα σε ότι αφορά στους διαδικτυακούς τόπους.

Επισημαίνεται, ότι τα πληροφοριακά συστήματα που πρόκειται να δημιουργηθούν στο πλαίσιο των πράξεων πρέπει να είναι "ανοικτής" αρχιτεκτονικής (ως προς τον εξοπλισμό και ως προς το λογισμικό



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



εφαρμογών) και να χρησιμοποιούν πρότυπα που θα διασφαλίζουν: την ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους λειτουργικών εφαρμογών, τη διαδικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων τα οποία ενδεχομένως βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα και την επεκτασιμότητα των πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών, χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.

Το ψηφιοποιημένο υλικό, η συναφής τεκμηρίωση και οποιαδήποτε άλλη πληροφορία παράγεται στο πλαίσιο της προτεινόμενης πράξης, πρέπει να είναι ανοιχτό, επεξεργάσιμο και επαναχρησιμοποιήσιμο από τον Κύριο της πράξης, ενώ πρέπει να διασφαλίζεται η ελεύθερη και χωρίς περιορισμούς πρόσβαση σε αυτά, τουλάχιστον για μη κερδοσκοπική χρήση, υπό τους όρους εφαρμογής του ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου περί πνευματικής ιδιοκτησίας και προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς.

11. Υπηρεσίες Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας» και Συντήρησης

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

- Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών που πρέπει να περιλαμβάνουν:
 - Αναλυτική Καταγραφή Πεπραγμένων Συντήρησης
 - Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε εξοπλισμό και έτοιμο λογισμικό καθώς και εφαρμογές που έχει υλοποιήσει ο ίδιος ο Ανάδοχος
 - Τεκμηρίωση σφαλμάτων
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του έτοιμου λογισμικού
- Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού
- Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου

Κατά την περίοδο της καλής λειτουργίας, ο ανάδοχος οφείλει να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης. Η τεχνική υποστήριξη θα είναι κατ' ελάχιστο απομακρυσμένη και όπου κριθεί αναγκαίο σε περιπτώσεις εξοπλισμού Onsite. Η περίοδος καλής λειτουργίας ορίζεται σε δύο (2) έτη από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του αντικειμένου της σύμβασης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακες Συμμόρφωσης

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
Ψηφιοποίηση Υλικού)				
1	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «2. Ψηφιοποίηση Υλικού»	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
2	Περιγραφή της μεθοδολογίας που θα χρησιμοποιηθεί για την ψηφιοποίηση του υλικού.	ΝΑΙ		
3	Στο πλαίσιο του έργου θα ψηφιοποιηθεί το παρακάτω υλικό: <ul style="list-style-type: none"> • Έντυπο υλικό (2.798 σελίδες) • 5 Πίνακες • Τρισδιάστατη ψηφιοποίηση 65 αντικειμένων διαστάσεων 1-60 cm • Τρισδιάστατη ψηφιοποίηση 26 αντικειμένων διαστάσεων 60-150 cm • Τρισδιάστατη ψηφιοποίηση 7 αντικειμένων διαστάσεων 150-250 cm 	ΝΑΙ		
4	Για τον καθορισμό των μεθόδων ψηφιοποίησης, διαχείρισης και διάθεσης του υλικού θα ακολουθηθούν οι σχετικές ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές ψηφιοποίησης της Euroreana και του οδηγού «Προδιαγραφές Ψηφιοποίησης και Ψηφιακών Αρχείων» του ΕΚΤ.	ΝΑΙ		
5	Η τρισδιάστατη ψηφιοποίηση των αντικειμένων θα πραγματοποιηθεί με σύγχρονες τεχνολογίες τρισδιάστατης αποτύπωσης σύμφωνα και με το "Εγχειρίδιο Τρισδιάστατης ψηφιοποίησης ακίνητων μνημείων και χώρων". Θα πρέπει να περιγραφεί αναλυτικά ο τρόπος τρισδιάστατης ψηφιοποίησης που θα χρησιμοποιηθεί από τον υποψήφιο ανάδοχο και να παραθέσει τουλάχιστον ένα αντικείμενο πολιτιστικής κληρονομιάς που έχει ψηφιοποιήσει με αυτή την μεθοδολογία.	ΝΑΙ		
6	Τα τρισδιάστατα μοντέλα θα παραδοθούν σε μορφές .obj και .fbx σε τρεις εκδόσεις: <ul style="list-style-type: none"> • Ψηφιακό αντίγραφο που θα έχει την μεγαλύτερη δυνατή ποιότητα • Αρχείο προβολής υψηλής ποιότητας για προβολή σε εφαρμογές επαυξημένης πραγματικότητας και σε υπολογιστικά συστήματα 	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
	<ul style="list-style-type: none"> Αρχείο προβολής για χρήση σε φορητές συσκευές και το διαδίκτυο 			
Τεκμηρίωση υλικού – Δημιουργία κειμένων αφηγήσεων ΠΕ3 και ΠΕ4				
7	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «3. Τεκμηρίωση υλικού – Δημιουργία κειμένων αφηγήσεων ΠΕ3 και ΠΕ4»	ΝΑΙ		
8	Τεκμηρίωση όλης της πολιτιστικής συλλογής που θα ψηφιοποιηθεί	ΝΑΙ		
9	Ανάπτυξη θησαυρού όρων και ταξινομιών	ΝΑΙ		
10	Αρχειοθέτηση του υφιστάμενου ψηφιακού υλικού (250 τεκμήρια)	ΝΑΙ		
11	Δημιουργία κειμένων. Μεταφράσεων και αφηγήσεων όλων των λογισμικών του έργου.	ΝΑΙ		
12	Οργάνωση και αποθήκευση όλου του ψηφιακού υλικού στο λογισμικό τεκμηρίωσης που θα αναπτυχθεί.	ΝΑΙ		
13	Το σχήμα πληροφοριών θα επιτρέπει την αποθήκευση και ανάκτηση πολυγλωσσικών πόρων υιοθετώντας καθιερωμένες τεχνικές [RDF Encoding of Multilingual και OWL]	ΝΑΙ		
14	Για την τεκμηρίωση των αντικειμένων θα ακολουθηθούν ανοικτά και ευρέως χρησιμοποιούμενα πρότυπα μεταδεδομένων, όπως Dublin Core, MARC, DIG35, TEI, EAD.	ΝΑΙ		
15	Τα μεταδεδομένα θα πρέπει να ενσωματώνονται στο ψηφιακό αντικείμενο ή να αποθηκεύονται ξεχωριστά σε βάσεις δεδομένων και να συνδέονται με τα αντικείμενα που περιγράφουν. Να αναφερθεί ο τρόπος.	ΝΑΙ		
16	Μοντελοποίηση ποικίλων πληροφοριών με βάση το CIDOC/CRM και χρήση του ως πρωτόκολλου ανταλλαγής πληροφοριών	ΝΑΙ		
17	Τα μεταδεδομένα των πολιτιστικών πόρων του έργου θα πρέπει να	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
	διατηρούν σημασιολογικούς συνδέσμους σε άλλα δεδομένα - λεξιλόγια και θησαυρούς όρων - που διατίθενται επίσης ως Διασυνδεδεμένα Δεδομένα χρησιμοποιώντας RDF συνδέσμους σε συγκεκριμένα γνωρίσματα του EDM μοντέλου			
18	Τα μεταδεδομένα των πολιτιστικών πόρων θα πρέπει να εμπλουτιστούν με συνδέσμους του Θησαυρού για τις Τέχνες και την Αρχιτεκτονική (Art & Architecture Thesaurus) - AAT του Ιδρύματος Getty και του σημασιολογικό θησαυρού της DBpedia της Wikipedia.	ΝΑΙ		
Ανάπτυξη Λογισμικών				
19	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «4.Ανάπτυξη Λογισμικών»	ΝΑΙ		
20-	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «4.1: Ανάλυση Απαιτήσεων λογισμικών»	ΝΑΙ		
21	Κατά τη φάση της ανάλυσης απαιτήσεων θα καταγραφούν συστηματικά τα ακόλουθα κρίσιμα σημεία για την ανάπτυξη των υποσυστημάτων: <ul style="list-style-type: none"> • Απαιτήσεις χρηστών (λειτουργικότητα, εργονομία κλπ) • Απαιτήσεις συστήματος (τεχνικά χαρακτηριστικά, ολοκλήρωση με τα υπόλοιπα υποσυστήματα, διαλειτουργικότητα, APIs κλπ) • Σενάρια χρήσης (Use cases) 	ΝΑΙ		
Λογισμικό ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων				
22	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «4.2:Ανάπτυξη λογισμικού ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων». Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει στην τεχνική του προσφορά μια προτεινόμενη δομή σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.2 "Ανάπτυξη λογισμικού ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων" για το λογισμικό ψηφιακής διατήρησης	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
	τεκμηρίων (εφαρμογής και διαχειριστικού συστήματος), που θα περιλαμβάνει σχεδιαστικές προσεγγίσεις και αναλυτικά σενάρια χρήσης, λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο των άλλων δράσεων/υποσυστημάτων του έργου, τις ιδιαιτερότητες του πολιτιστικού αποθέματος και τις απαιτήσεις διαλειτουργικότητας με άλλα συστήματα.			
23	Βάση δεδομένων στην οποία θα αποθηκεύεται η ψηφιακή πληροφορία και τα μεταδεδομένα.	ΝΑΙ		
24	Εφαρμογή διαχείρισης μέσα από την οποία θα είναι δυνατή η διαχείριση του ψηφιακού υλικού (εκθεμάτων και τεκμηρίωσης).	ΝΑΙ		
25	Εφαρμογή χρηστών μέσα από την οποία θα είναι δυνατή η αναζήτηση και η πρόσβαση στα ψηφιακά εκθέματα και την τεκμηρίωσή τους.	ΝΑΙ		
26	Διεπαφές (interfaces) διαλειτουργικότητας με άλλα συστήματα (Europeana, Εθνικό Συσσωρευτή Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων του ΕΚΤ).	ΝΑΙ		
27	Προγραμματιστικές διεπαφές (APIs) για πρόσβαση εφαρμογών του προγράμματος αλλά και τρίτων στο περιεχόμενο.	ΝΑΙ		
28	-Διαχείριση Πνευματικών Δικαιωμάτων.	ΝΑΙ		
29	-Ασφάλεια/Πιστοποίηση Χρηστών.	ΝΑΙ		
Διαδικτυακός τόπος				
30	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «4.3 Ανάπτυξη διαδικτυακού τόπου». Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει στην τεχνική του προσφορά μια προτεινόμενη δομή σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.3 "Ανάπτυξη διαδικτυακού τόπου" για τον διαδικτυακό τόπο (ιστότοπο) του έργου, που θα περιλαμβάνει σχεδιαστικές προσεγγίσεις και αναλυτικά σενάρια	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
	χρήσης, λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο των άλλων δράσεων/υποσυστημάτων του έργου, την ανάγκη ενσωμάτωσης των ψηφιακών υπηρεσιών και εφαρμογών, καθώς και τις απαιτήσεις προσβασιμότητας και ανταπόκρισης σε διάφορες συσκευές.			
31	Ο διαδικτυακός τόπος του έργου θα αποτελεί την «πύλη» (Portal) ολοκλήρωσης και πρόσβασης σε όλες τις ψηφιακές εφαρμογές που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του προγράμματος.	ΝΑΙ		
32	Η ανάπτυξή του θα βασιστεί σε δημοφιλή και δοκιμασμένα στην πράξη προϊόντα ανοικτού κώδικα όπως συστήματα διαχείρισης περιεχομένου (CMS), πλαίσια ανάπτυξης εφαρμογών διαδικτύου (Development Frameworks) και διεθνή ανοικτά πρότυπα διαλειτουργικότητας (πχ XML).	ΝΑΙ		
33	Ο ιστότοπος του έργου θα συμμορφώνεται με τα διεθνή πρότυπα προσβασιμότητας (WCAG 2.2) για την επίτευξη του μέγιστου δυνατού βαθμού προσβασιμότητας από ΑμεΑ, καθώς και με τις αρχές και τεχνικές του responsive design για τη βέλτιστη δυνατή προβολή του περιεχομένου σε διάφορους τύπους συσκευών (H/Y, smartphones, Tablets).	ΝΑΙ		
Εφαρμογή ξενάγησης				
34	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «4.4 Ανάπτυξη εφαρμογής ξενάγησης». Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει στην τεχνική του προσφορά μια προτεινόμενη δομή σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.4 Ανάπτυξη εφαρμογής ξενάγησης για την εφαρμογή ξενάγησης (εφαρμογής και διαχειριστικού) που θα περιλαμβάνει σχεδιαστικές προσεγγίσεις και αναλυτικά σενάρια χρήσης , λαμβάνοντας υπόψιν του το σύνολο των άλλων δράσεων/	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
	υποσυστημάτων του έργου, τις ιδιαιτερότητες του χώρου και της μουσειακής συλλογής.			
35	Η εφαρμογή ξενάγησης θα υλοποιηθεί ως εφαρμογή για φορητές συσκευές (tablets, smartphones).	ΝΑΙ		
36	Μέσω της εφαρμογής ξενάγησης, οι επισκέπτες του Μουσείου θα έχουν τη δυνατότητα να αποκτούν πρόσβαση σε πολυμεσική πληροφορία τεκμηρίωσης για τα εκθέματα	ΝΑΙ		
37	Μέσω της εφαρμογής, οι επισκέπτες θα είναι επίσης δυνατό να ακολουθήσουν προσχεδιασμένες θεματικές καθοδηγούμενες περιηγήσεις στα εκθέματα του Μουσείου, συνδέοντάς τα με αυτό τον τρόπο ιστορικά και θεματικά.	ΝΑΙ		
38	Η εφαρμογή ξενάγησης θα έχει τις παρακάτω δυνατότητες: <ul style="list-style-type: none"> • Παρουσίαση σε κατηγορίες των εκθεμάτων. • Δυνατότητα αναζήτησης εκθεμάτων. • Παρουσίαση προτεινόμενων διαδρομών. • Παρουσίαση προτεινόμενων εκθεμάτων σχετικών με τις προτιμήσεις του χρήστη. • Προσθήκη εκθεμάτων στα αγαπημένα. 	ΝΑΙ		
39	Ανάπτυξη διαδικτυακού συστήματος διαχείρισης της εφαρμογής ξενάγησης που θα υποστηρίζει τις παρακάτω δυνατότητες: <ul style="list-style-type: none"> • Δυνατότητα διαχείρισης διαδρομών αλλά και δημιουργίας νέων • Δυνατότητα εισαγωγής παιχνιδιών και σύνδεση με εκθέματα, που θα υποστηρίζονται τουλάχιστον τα παρακάτω είδη: <ul style="list-style-type: none"> • -Πολλαπλής επιλογής 	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
	<ul style="list-style-type: none"> -Σωστό -λάθος -Παιχνίδι μνήμης με χρήση εικόνων σχετικών με εκθέματα -Παιχνίδι που ο χρήστης θα πρέπει να επιλέξει μεταξύ των εμφανιζόμενων εικόνων αυτή που δεν αφορά το έκθεμα. 			
Διαδραστικό τρισδιάστατο εκπαιδευτικό παιχνίδι				
40	<p>Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «4.5 Διαδραστικό τρισδιάστατο εκπαιδευτικό παιχνίδι οριζόντιας κίνησης». Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει στην τεχνική του προσφορά μια προτεινόμενη δομή σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.5 Διαδραστικό τρισδιάστατο εκπαιδευτικό παιχνίδι οριζόντιας κίνησης για το διαδραστικό τρισδιάστατο εκπαιδευτικό παιχνίδι οριζόντιας κίνησης (εφαρμογής και διαχειριστικού) που θα περιλαμβάνει σχεδιαστικές προσεγγίσεις και αναλυτικά σενάρια χρήσης , λαμβάνοντας υπόψιν του το σύνολο των άλλων δράσεων/ υποσυστημάτων του έργου, τις ιδιαιτερότητες του χώρου και της μουσειακής συλλογής.</p>	ΝΑΙ		
41	<p>Ανάπτυξη εφαρμογής/παιχνιδιού με τη μεθοδολογία των παιγνίων σοβαρού σκοπού (Serious games), μεθοδολογία που έχει σημαντικά πλεονεκτήματα όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η εκμετάλλευση γνώσης και δεξιοτήτων των χρηστών της για την επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων • Η ενεργή εμπλοκή στην εκπαιδευτική διαδικασία • Η δημιουργία συναισθηματικής σύνδεσης με τα αντικείμενα της εκπαίδευσης • Η ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων και ψηφιακών δεξιοτήτων/γραμματισμού. 	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
	<ul style="list-style-type: none"> • Η δυνατότητα εκμάθησης χωρίς τη χρήση εκπαιδευτή 			
42	<p>Το παιχνίδι θα αντλεί τη θεματική του από τρεις σημαντικούς άξονες του πολιτιστικού αποθέματος και ταυτότητας της Κέρκυρας:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τυπογραφία, γράμματα και λόγιοι της Κέρκυρας • Εκπαίδευση στην Κέρκυρα • Η καθημερινή ζωή στην Κέρκυρα. 	ΝΑΙ		
43	<p>Ο χρήστης του τρισδιάστατου εκπαιδευτικού παιχνιδιού οριζόντιας κίνησης μέσω των μηχανισμών του εκπαιδευτικού παιχνιδιού θα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Συλλέγει πληροφορίες εικονικά επισκεπτόμενος τις εμπλεκόμενες περιοχές • Επιλύει μυστήρια - παζλ. • Θα ανακαλύπτει λεπτομέρειες σχετικά με την θεματολογία και θα ολοκληρώνει αποστολές, όπως για παράδειγμα μέσω της δυνατότητας επιλογής σωστών και λανθασμένων ενεργειών για την αντιμετώπιση διαφόρων γεγονότων κλπ. 	ΝΑΙ		
44	<p>Το τρισδιάστατο περιβάλλον του τρισδιάστατου εκπαιδευτικού παιχνιδιού οριζόντιας κίνησης θα είναι ένα τοπίο πάνω στο οποίο θα κινείται ένας τρισδιάστατος χαρακτήρας.</p>	ΝΑΙ		
45	<p>Ο χρήστης του τρισδιάστατου εκπαιδευτικού παιχνιδιού οριζόντιας κίνησης θα πρέπει να μπορεί να κινείται στον χώρο, όπου θα εμφανίζονται διαφορετικοί χαρακτήρες και άλλα αντικείμενα και θα αλληλοεπιδρά με αυτά ακούγοντας διάφορες ιστορίες τους.</p>	ΝΑΙ		
46	<p>Το τρισδιάστατο εκπαιδευτικό παιχνίδι οριζόντιας κίνησης θα υποστηρίζεται</p>	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
	<p>από πλατφόρμα διαχείρισης που θα έχει τις παρακάτω δυνατότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Διόρθωση – βελτίωση των κειμένων και αλλαγή των αφηγήσεων • Προσθήκη των μηχανισμών του παιχνιδιού σε νέα σημεία ή/και διαμόρφωση των μηχανισμών σε υφιστάμενα σημεία αλληλεπίδρασης. • Επιλογή του αβαταρ του χρήστη • Εισαγωγή νέων αντικειμένων στη ροή του παιχνιδιού και διαγραφή των υφιστάμενων • Προσθήκη σχεδιοκίνησης ή βελτίωση υφιστάμενης • Εισαγωγή επιπλέον θεματικών 			
47	Το τρισδιάστατο εκπαιδευτικό παιχνίδι οριζόντιας κίνησης θα είναι διαθέσιμο σε φορητές συσκευές για iOS και για Android, καθώς και σε υπολογιστές			
Παραγωγή δισδιάστατων - τρισδιάστατων γραφικών λογισμικού				
48	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «4.6 Παραγωγή δισδιάστατων - τρισδιάστατων γραφικών λογισμικού»	ΝΑΙ		
Εγκατάσταση λογισμικών στο G-Cloud				
49	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «4.7 Εγκατάσταση λογισμικών στο G-Cloud - Πιλοτική Λειτουργία»	ΝΑΙ		
Ανάπτυξη Εικονικού Μουσείου – Μουσειοσκευών				
50	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «5.Ανάπτυξη Εικονικού Μουσείου – Μουσειοσκευών». Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει στην τεχνική του προσφορά μια προτεινόμενη δομή σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 5.2 Ανάπτυξη Ψηφιακού μουσείου εικονικής πραγματικότητας για το ψηφιακό μουσείο εικονικής Πραγματικότητας (εφαρμογής και διαχειριστικού) που θα περιλαμβάνει σχεδιαστικές προσεγγίσεις και αναλυτικά σενάρια χρήσης ,	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
	λαμβάνοντας υπόψιν του το σύνολο των άλλων δράσεων/ υποσυστημάτων του έργου, τις ιδιαιτερότητες του χώρου και της μουσειακής συλλογής.			
51	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «5.1 Ανάλυση Απαιτήσεων λογισμικών»	ΝΑΙ		
52	Το Ψηφιακό μουσείο εικονικής πραγματικότητας θα υποστηρίζει τη δημιουργία πολλαπλών εκθέσεων μέσα από διαδικτυακό σύστημα διαχείρισης από το οποίο εξουσιοδοτημένοι χρήστες θα επιλέγουν τα περιεχόμενα της κάθε έκθεσης.	ΝΑΙ		
53	Στο διαδικτυακό σύστημα διαχείρισης του ψηφιακού μουσείου εικονικής πραγματικότητας <ul style="list-style-type: none"> το πολυμεσικό υλικό της κάθε έκθεσης (Εικόνες, βίντεο, ήχους, 3d αντικείμενα) θα ανεβαίνει από εξουσιοδοτημένους χρήστες και θα το τοποθετούν στους χώρους της έκθεσης, στα σημεία που επιθυμούν. θα υπάρχει δυνατότητα επιλογής τρισδιάστατου χώρου ανά έκθεση. Θα σχεδιαστούν τουλάχιστον 3 διαφορετικοί εκθεσιακοί χώροι. θα υπάρχει δυνατότητα τοποθέτησης εκθεμάτων σε συγκεκριμένες θέσεις στο τρισδιάστατο χώρο της κάθε επιλεγμένης έκθεσης. 	ΝΑΙ		
54	Στο ψηφιακό μουσείο εικονικής πραγματικότητας όταν ο επισκέπτης πλησιάζει ένα έκθεμα στον εικονικό χώρο θα εμφανίζονται περισσότερες πληροφορίες γι' αυτό (όπως έχουν καταχωρηθεί στο διαδικτυακό σύστημα διαχείρισης).	ΝΑΙ		
55	Η εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού θα αξιοποιεί το ψηφιοποιημένο υλικό και θα προβάλλει σχετικές πληροφορίες	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
	με επαύξηση σε καλαίσθητες κάρτες στις οποίες θα αποτυπώνεται συγκεκριμένη θεματολογία, φωτογραφίες των τεκμηρίων. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει στην τεχνική του προσφορά μια προτεινόμενη δομή σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 5.3 Ανάπτυξη Εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού για την εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού (εφαρμογής και διαχειριστικού) που θα περιλαμβάνει σχεδιαστικές προσεγγίσεις και αναλυτικά σενάρια χρήσης, λαμβάνοντας υπόψιν του το σύνολο των άλλων δράσεων/ υποσυστημάτων του έργου, τις ιδιαιτερότητες του χώρου και της μουσειακής συλλογής.			
56	Ο χρήστης της εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού θα στρέφει την κάμερα του κινητού του προς μία κάρτα και αυτή θα ζωντανεύει προβάλλοντας πλούσιο πολυμεσικό υλικό που αφορά την κάρτα.	ΝΑΙ		
57	Το περιεχόμενο που θα προβάλλεται από την εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας θα είναι δυναμικό και θα μπορεί να αλλάξει μέσω λογισμικού διαχείρισης - ανάπτυξης καρτών επαυξημένης πραγματικότητας.	ΝΑΙ		
58	Το περιεχόμενο θα αποτελείται από βίντεο, τρισδιάστατα αντικείμενα, αφηγήσεις από avatars, ήχους, κείμενα και άλλο υλικό που θα σχεδιαστούν στο πλαίσιο του έργου.	ΝΑΙ		
59	Τα διαδραστικά αφηγηματικά βιβλία θα διαδραματίζονται σε 3D περιβάλλον, για τις ανάγκες των οποίων θα αναπτυχθεί πλατφόρμα με την οποία θα γίνεται η συγγραφή των ψηφιακών διαδραστικών βιβλίων και με την οποία θα μπορούν	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
	<p>στις σελίδες τους να εισαχθούν παιχνίδια (Mini Games). Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει στην τεχνική του προσφορά μια προτεινόμενη δομή σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 5.4 Ανάπτυξη 3 διαδραστικών ψηφιακών αφηγηματικών βιβλίων για τα διαδραστικά ψηφιακά αφηγηματικά βιβλία(εφαρμογής και διαχειριστικού) που θα περιλαμβάνει σχεδιαστικές προσεγγίσεις και αναλυτικά σενάρια χρήσης , λαμβάνοντας υπόψιν του το σύνολο των άλλων δράσεων/ υποσυστημάτων του έργου, τις ιδιαιτερότητες του χώρου και της μουσειακής συλλογής.</p>			
60	<p>Τα ψηφιακά διαδραστικά αφηγηματικά βιβλία:</p> <ul style="list-style-type: none"> - θα είναι διαθέσιμα και μέσω συσκευών εικονικής πραγματικότητας και ως εφαρμογές για φορητές συσκευές ΙOs και Android διαθέσιμες στα αντίστοιχα αποθετήρια (Google Play και Apple Store) - Θα προσφέρουν αριστερόστροφο τρόπο ανάγνωσης, εμφάνιση εικόνων και αναπαραγωγή ηχητικών αποσπασμάτων με το πάτημα μιας εικόνας ή ενός κειμένου της ιστορίας, αναπαραγωγή ηχητικών αποσπασμάτων με την αλλαγή σελίδας, δυνατότητα εισαγωγής τρισδιάστατου περιβάλλοντος γύρω από το βιβλίο. 	ΝΑΙ		
61	Δυνατότητα διαχείρισης των ιστοριών			
62	Διαχείριση περιεχόμενου και μηχανισμών των ιστοριών.			
63	Δυνατότητα τροποποίησης των αρχικών κειμένων, εικόνων και ήχων σε μια ιστορία αλλά και προσθήκη νέων.			
64	Δυνατότητα προσθήκης επιπλέον σελίδες (ανά δύο) στις ιστορίες ανάμεσα στις υφιστάμενες.			



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
65	Η διαχείριση των σελίδων θα γίνεται ανά δύο ώστε να μπορούν να τοποθετούνται αντικείμενα και ενδιάμεσα.			
66	Δυνατότητα προσθήκης παιχνιδιών σε σημεία του βιβλίου.			
67	<ul style="list-style-type: none"> - Δυνατότητα προσθήκης animation - Το animation θα υποστηρίζει: - Ορισμό θέσεων στις οποίες θα κινηθεί το επιλεγμένο αντικείμενο - Την ταχύτητα μετάβασης από τη μία θέση στην επόμενη - Διαφορετικό μέγεθος του αντικειμένου σε κάθε, ώστε να φαίνεται ότι το αντικείμενο κινείται σε βάθος στη σελίδα - Δυνατότητα περιστροφής του αντικειμένου σε κάθε θέση - Δυνατότητα καθυστέρηση στην μετάβαση από τη μια θέση στην άλλη - Δυνατότητα αναπαραγωγής διαφορετικού αρχείου ήχου κατά την μετάβαση από τη μια θέση στην επόμενη. - 	ΝΑΙ		
68	- Δυνατότητα αντιγραφής και επικόλλησης στοιχείων στις σελίδες του βιβλίου.			
69	- Δυνατότητα αναίρεσης και επανάληψης ενέργειας (undo/redo).			
70	- Δυνατότητα κλειδώματος στοιχείων στη σελίδα όταν αποφασίζει τη θέση τους.			
71	- Δυνατότητα να αλλάζει τους ήχους που ορίζονται να ξεκινούν με την αλλαγή της σελίδας (αφήγηση).			
72	- Δυνατότητα να ορίζει τη θέση των στοιχείων σε μια σελίδα (πιο θα εμφανίζεται μπροστά από κάτι άλλο).			
73	- Δυνατότητα να αλλάζει το 3D περιβάλλον γύρω από τα βιβλία.			
74	Παραγωγή 3 ψηφιακών διαδραστικών ψηφιακών βιβλίων που θα	ΝΑΙ		



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
	φιλοξενούνται και στον διαδικτυακό τόπο και θα έχουν την παρακάτω θεματολογία: <ul style="list-style-type: none"> • Από την τυπογραφία στην εκπαίδευση και την γνώση • Αστικός δημόσιος βίος και Εθνογραφία • Καλλιτεχνική δημιουργία στα Ιόνια Νησιά 			
75	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «5.5 Παραγωγή δισδιάστατων - τρισδιάστατων γραφικών λογισμικού»	ΝΑΙ		
76	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «5.6 Εγκατάσταση λογισμικών στο G-Cloud - Πιλοτική Λειτουργία»	ΝΑΙ		
Ενέργειες Διάχυσης				
77	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «6.Ενέργειες Διάχυσης»	ΝΑΙ		
Προμήθεια εξοπλισμού για τις ανάγκες του έργου				
78	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «7.Προμήθεια εξοπλισμού για τις ανάγκες του έργου»	ΝΑΙ		
79	Συστήματα εικονικής πραγματικότητας Οθόνη: 1.Διαγώνιος Οθόνης $\geq 23.8''$ 2.Τύπος Οθόνης: IPS 3.Ανάλυση:1920 x 1080 ή μεγαλύτερη 4.Χρόνος Απόκρισης: 1 ms ή καλύτερος 5.Απεικόνιση: 16:9 6.Αντίθεση: 1000:1 ή μεγαλύτερη 7.Φωτεινότητα: 300 cd/m ² ή μεγαλύτερη 8.Γωνία Θέασης (Οριζόντια/Κάθετη) 178 / 178 ή καλύτερη PC: 1.Midi Tower 2.Μνήμη $\geq 16GB$, 3200MHz DDR4 ή ταχύτερη	2		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
	<p>3.Επεξεργαστής CPU, πυρήνες ≥8, Passmark επεξεργαστή ≥ 20.000 - κατάλληλη ψύκτρα.</p> <p>4.GeForce RTX 3060 ή καλύτερη συμβατή με OpenGL 3.2 and 8 GB RAM GDDR6,.</p> <p>5.Σκληρός δίσκος SSD ≥ 500GB</p> <p>6.Σκληρός δίσκος ≥ 2TB HD, ταχύτητα ≥7200rpm</p> <p>7.Τροφοδοτικό ≥800 Watt.</p> <p>8.Windows 11 Professional 64 bits.</p> <p>9.Εξωτερικός σκληρός δίσκος μεγέθους τουλάχιστον 3TB με σύνδεση usb3</p> <p>10.Πληκτρολόγιο – ποντίκι</p> <p>Κράνος εικονικής πραγματικότητας:</p> <p>1.Ενσωματωμένη μνήμη αποθήκευσης ≥ 256GB</p> <p>2.Επεξεργαστής Qualcomm Snapdragon XR2 ή ταχύτερος</p> <p>3.Απεικόνιση RGB LCD 1832 x 1920 per eye @ 72 - 120 Hz ή καλύτερη</p> <p>4. Αισθητήρες: 6DOF inside-out tracking ή καλύτερους</p> <p>5.Συνδεσιμότητα: USB-C, Bluetooth 5, Wi-Fi 6</p> <p>6. Ενσωματωμένο λειτουργικό android</p>			
80	<p>Ταμπλέτες συμβατές με εφαρμογές εικονικής πραγματικότητας.</p> <p>1.Λειτουργικό σύστημα android</p> <p>2.Υποστήριξη ARCore με υποστήριξη Depth API</p> <p>3.Οθόνη ≥ 10.1”</p> <p>4.Μνήμη RAM ≥ 6GB</p> <p>5.Χωρητικότητα ≥ 128 GB</p> <p>6.Ανάλυση Βασικής Κάμερας: ≥ 13 MP</p> <p>7.Δίκτυο Σύνδεσης: Wi-Fi</p>	20		
81	<p>Τρισδιάστατος εκτυπωτής μαζί με φορητό υπολογιστή</p> <p>Τρισδιάστατος εκτυπωτής:</p>	1		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
	<p>1.Όγκος εκτύπωσης: 270 x 245 x 288 mm ή μεγαλύτερο 2.Οθόνη αφής 4.5 " ή μεγαλύτερη 3.Ακρίβεια εκτύπωσης +/-0,1mm ή καλύτερη 4. Συνδεσιμότητα USB, Cable, Wifi, Ethenet 5.Προεπισκόπηση εκτύπωσης 6. Φίλτρο ενεργού άνθρακα</p> <p>Φορητός υπολογιστής: 1.Οθόνη ≥ 15" , ≥ 1920x1080 2.Επεξεργαστής CPU, πυρήνες ≥8, Passmark επεξεργαστή ≥ 15.000 3.Μνήμη ≥ 16 GB DDR4 4.Δίσκος ≥ NVMe 512GB 5.Συνδέσεις Bluetooth, Ethernet, USB-C,Wi-Fi, HDMI 6. Λειτουργικό Σύστημα Windows 11</p>			
82	<p>Υπολογιστικό σύστημα επεξεργασίας και διαχείρισης τρισδιάστατων μοντέλων</p> <p>Οθόνη: 1.Διαγώνιος Οθόνης ≥26" 2.Τύπος Οθόνης: IPS 3.Ανάλυση: 2560x1440 ή μεγαλύτερη 4.Χρόνος Απόκρισης: 8 ms ή καλύτερος 5.Αντίθεση: 1000:1 ή μεγαλύτερη 6.Φωτεινότητα: 300 cd/m² ή μεγαλύτερη</p> <p>PC: 1.Midi Tower 2.Μνήμη ≥ 64GB, 5200MHz DDR5 ή ταχύτερη 3.Επεξεργαστής CPU, πυρήνες ≥8, Passmark επεξεργαστή ≥ 30.000 - κατάλληλη ψύκτρα ή υδρόψυξη. 4.GeForce RTX 4070 ή καλύτερη, 12 GB RAM GDDR6,. 5.Σκληρός δίσκος NV2 ≥ 500GB</p>	1		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Απαίτηση	Απάντηση	Τεκμηρίωση Παραπομπή
	6.Σκληρός δίσκος ≥ 2TB HD, ταχύτητα ≥7200rpm 7.Τροφοδοτικό ≥800 Watt. 8.Windows 11 Professional 64 bits. 9.Εξωτερικός σκληρός δίσκος μεγέθους τουλάχιστον 3TB με σύνδεση usb3 10.Πληκτρολόγιο – ποντίκι			
Εκπαίδευση				
83	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «8.Εκπαίδευση»	ΝΑΙ		
Γενικές προδιαγραφές				
84	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «10.Γενικές προδιαγραφές» .	ΝΑΙ		
85	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου «11. Υπηρεσίες Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας» και Συντήρησης» .			



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (Κωδ. ΣΑ Ε2637) και η Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης – ΕΤΠΑ). Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την κατηγορία δαπάνης : 61-90 Αποζημίωση τρίτων (Υπεργολάβων) με ΤΠΥ που δεν εντάσσονται στο προσωπικό του έργου του προϋπολογισμού του έργου. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάριθ. έργου 2024ΣΕ26370090). Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 2 της Πράξης : «Ψηφιακή πλατφόρμα Πολιτιστικού αποθέματος Ιονίων Νήσων» η οποία έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027» με βάση την απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. 2498/24.10.2024 της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγράμματος και έχει λάβει κωδικό MIS 6002944. Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των επτακοσίων πέντε χιλιάδων τετρακοσίων δέκα τεσσάρων ευρώ (705.414,00€) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 568.882,26€€).



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ

Το Ε.Ε.Ε.Σ έχει αναρτηθεί μαζί με την παρούσα στην ιστοσελίδα της Αναθέτουσας Αρχής <http://www.rc.ionio.gr> σε μορφή τύπου .xml και .pdf.

Διατίθεται επίσης σε μορφή αρχείων τύπου .xml και .pdf στο πεδίο «Σημειώσεις και συνημμένα» του εν λόγω ηλεκτρονικού διαγωνισμού στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Υπόδειγμα βιογραφικού σημειώματος



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Επώνυμο:	_____	Όνομα:	_____
Πατρώνυμο:	_____	Μητρώνυμο:	_____
Ημερομηνία Γέννησης:	_____	Τόπος Γέννησης:	_____
Τηλέφωνο:	_____	E-mail:	_____
Fax:	_____		
Διεύθυνση Κατοικίας:	_____ _____		

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ ΣΤΗΝ
ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΟΥ****ΣΧΕΤΙΚΗ ΜΕ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΕΡΓΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

Έργο	Εργοδότης	Καθήκοντα	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από - έως)	

Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Στην Οικονομική Προσφορά των υποψηφίων Αναδόχων πρέπει να περιλαμβάνεται επί ποινή αποκλεισμού ο ακόλουθος πίνακας:

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ

Ημερομηνία:

Επωνυμία:

Διεύθυνση:

Τηλ:

Fax:

email:

ΠΡΟΣ :

Ταχ. Δ/ση :

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Που αφορά στο Διεθνή Ανοικτό διαγωνισμό με τίτλο «Ψηφιακή πλατφόρμα Πολιτιστικού αποθέματος Μουσειακών Συλλογών Ιονίου Πανεπιστημίου», Προϋπολογισθείσας δαπάνης 705.414,00€ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α», Αριθμ. Διακήρυξης 8560/2024

Αφού έλαβα γνώση των στοιχείων της μελέτης που αφορά στην υπηρεσία, την διακήρυξη αυτής με τα παραρτήματά της, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης της υπηρεσίας αυτής, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη ταύτα και αναλαμβάνω την παροχή της υπηρεσίας με τις ακόλουθες τιμές και την συνολική τιμή επί του συνολικού προϋπολογισμού αυτής.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ
1	Π1.1 Μελέτη Ψηφιοποίησης	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
2	Π1.2 Ψηφιοποιημένο υλικό					
2.1	Σάρωση (A4-A2), επεξεργασία, ποιοτικός έλεγχος ιστορικών εγγράφων και φωτογραφιών	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	2798	ΤΕΜΑΧΙΑ		
2.2	Ψηφιοποίηση Πινάκων	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	5	ΤΕΜΑΧΙΑ		
2.3	Τρισδιάστατη ψηφιοποίηση αντικειμένων διαστάσεων 1-60 cm	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	65	ΤΕΜΑΧΙΑ		
2.4	Τρισδιάστατη ψηφιοποίηση αντικειμένων διαστάσεων 60-150 cm	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	26	ΤΕΜΑΧΙΑ		
2.5	Τρισδιάστατη ψηφιοποίηση αντικειμένων διαστάσεων 150-250 cm	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	7	ΤΕΜΑΧΙΑ		
3	Π2.1 Μελέτη Τεκμηρίωσης	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
4	Π2.2 Τεκμηρίωση Υλικού	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ				
4.1	Τεκμηρίωση Υλικού	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
4.2	Μετάπτωση δεδομένων	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
4.3	Εισαγωγή ψηφιακού υλικού - τεκμηρίωσης στο λογισμικό ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
5	Π2.3 Κείμενα. μεταφράσεις, αφηγήσεις όλων των λογισμικών του έργου					
5.1	Έρευνα - δημιουργία και επιμέλεια κειμένων - μεταφράσεις	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
5.2	Δημιουργία Αφηγήσεων	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
6	Π3.1 Ανάλυση απαιτήσεων - σχεδιασμός ψηφιακών συστημάτων - use cases	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
7	Π3.2 Λογισμικό ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
8	Π3.3 Διαδικτυακό τόπος	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
9	Π3.4 Εφαρμογής ξενάγησης	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



10	Π3.5 Διαδραστικό τρισδιάστατο εκπαιδευτικό παιχνίδι οριζόντιας κίνησης.	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
11	Π3.6 Δισδιάστατα - τρισδιάστατα γραφικά λογισμικών					
11.1	Δημιουργία τρισδιάστατων χαρακτήρων και σχεδιοκίνησης τους	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
11.2	Δημιουργία τρισδιάστατων χώρων - αντικειμένων	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
11.3	Δημιουργία διασδιάστων γραφικών	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
12	Π3.7 Τελικές εκδόσεις λογισμικών εγκατεστημένες στο G-Cloud	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
13	Π3.8 Εγχειρίδια τεκμηρίωσης	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
14	Π3.9 Πλήρως ελεγμένες εφαρμογές σε συνθήκες λειτουργίας προσομοιωμένες με τις πραγματικές.	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
15	Π3.10 Αναφορά αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
16	Π4.1 Ανάλυση απαιτήσεων - σχεδιασμός ψηφιακών συστημάτων - use cases	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
17	Π4.2 Ψηφιακό μουσείο εικονικής Πραγματικότητας	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
18	Π4.3 Ψηφιακή Μουσειοσκευή - Εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας με κάρτες πολιτισμού	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
19	Π4.4 Ψηφιακή Μουσειοσκευή - Διαδραστικά ψηφιακά αφηγηματικά βιβλία	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
20	Π4.5 Δισδιάστατα - τρισδιάστατα γραφικά λογισμικών					
20.1	Δημιουργία τρισδιάστατων χαρακτήρων και σχεδιοκίνησης τους	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
20.2	Δημιουργία τρισδιάστατων χώρων - αντικειμένων	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
20.3	Δημιουργία διασδιάστων γραφικών	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
21	Π4.6 Τελικές εκδόσεις λογισμικών εγκατεστημένες στο G-Cloud	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
22	Π4.7 Εγχειρίδια τεκμηρίωσης	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
23	Π4.8 Πλήρως ελεγμένες εφαρμογές σε συνθήκες λειτουργίας προσομοιωμένες με τις πραγματικές.	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
24	Π4.9 Αναφορά αποτελεσμάτων πιλοτικής λειτουργίας	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



25	Π5.1 Σχέδιο εκπαίδευσης	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
26	Π5.2 Εκπαιδευτικό υλικό	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
27	Π5.3 Διενέργεια εκπαίδευσης	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	100	ΩΡΕΣ		
28	Π5.4 Αναφορά αξιολόγησης αποτελεσμάτων εκπαίδευσης	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
29	Π6.1 Πλάνο Δημοσιότητας - Ημερίδας	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
30	Π6.2 Υλικό Δημοσιότητας	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ				
30.1	Ένημερωτικές καταχωρήσεις σε ηλεκτρονικά μέσα	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	4	ΤΕΜΑΧΙΑ		
30.2	Ραδιοφωνικός σποτ για τις ημερίδες (δημιουργία)	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	1	ΤΕΜΑΧΙΑ		
30.3	Αναπαραγωγή ραδιοφωνικού σποτ για την ημερίδα (2 τοπικοί σταθμοί)	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	3	ΤΕΜΑΧΙΑ		
30.4	Γραφιστική δημιουργία έγχρωμης αφίσας και Roll- Up Banner	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	1	ΤΕΜΑΧΙΑ		
30.5	Αφίσα προώθησης της πράξης, διαστάσεων 33X48,70 εκ	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	200	ΤΕΜΑΧΙΑ		
30.6	Roll-up Banner διαστάσεων 2,00X0,85	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	4	ΤΕΜΑΧΙΑ		
30.7	Ημερίδες στην Κέρκυρα	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	2	ΤΕΜΑΧΙΑ		
30.8	Βιντεοσκόπηση και φωτογράφιση των δύο ημερίδων	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	2	ΤΕΜΑΧΙΑ		
31	Π6.3 Έκθεση απολογισμού Δημοσιότητας	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ		
32	Π7.1 Εξοπλισμός					
32.1	Σύστημα εικονικής πραγματικότητας (υπολογιστικό σύστημα και κράνος εικονικής πραγματικότητας)	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	2	ΤΕΜΑΧΙΑ		
32.2	Ταμπλέτες συμβατές με εφαρμογές εικονικής πραγματικότητας	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	20	ΤΕΜΑΧΙΑ		
32.3	Τρισδιάστατος εκτυπωτής μαζί με φορητό υπολογιστή	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	1	ΤΕΜΑΧΙΑ		
32.4	Υπολογιστικό σύστημα επεξεργασίας και διαχείρισης τρισδιάστατων μοντέλων	ΑΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	1	ΤΕΜΑΧΙΑ		
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						

Η υποβαλλόμενη προσφορά ισχύει και μας δεσμεύει για διάστημα **δέκα (10) μηνών**, από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

.....,/...../.....
Υπογραφή



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Εκδότης

Ημερομηνία έκδοσης

Προς:

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

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

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας οδός αριθμός ... ΤΚ,}

{ή σε περίπτωση Ένωσης: των Εταιριών

α)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

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

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο διαγωνισμό την ανάδειξη Αναδόχου για το έργο συνολικής αξίας, σύμφωνα με τη Διακήρυξή σας με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών την

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της εν λόγω Εταιρίας.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης: των Εταιριών της Ένωσης ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης.}

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

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης, ύστερα από έγγραφη δήλωσή σας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημα σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Εκδότης

Ημερομηνία έκδοσης

Προς:

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

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

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας ΑΦΜ..... Οδός Αριθμός Τ.Κ.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης: των Εταιριών

α) ΑΦΜοδός αριθμός Τ.Κ.

β) ΑΦΜοδός αριθμός Τ.Κ.

γ) ΑΦΜοδός αριθμός Τ.Κ.

.....

μελών της Ένωσης, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης },

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή εκτέλεση της σύμβασης που ανατέθηκε με την υπ' αρ. απόφαση και αφορά στην υλοποίηση του έργου με τίτλο συνολικής αξίας, σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεση σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, το οποίο και μας βαρύνει.

Η παρούσα εγγύηση μας αφορά μόνο στην παραπάνω αιτία και ισχύει μέχρι την επιστροφή της σε εμάς, οπότε γίνεται αυτοδίκαια άκυρη και δεν έχει απέναντί μας καμία ισχύ.

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)



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΣΥΜΒΑΣΗ

ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

(Συμβατικού τιμήματος€ συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α)

Κέρκυρα,/...../.....
Αριθ. πρωτ.....

Στην Κέρκυρα σήμερα/...../..... ημέρα οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

αφενός ο **Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) του Ιονίου Πανεπιστημίου**, που εδρεύει στην οδό Ιωάννου Θεοτόκη 72, 49132, Κέρκυρα, ΑΦΜ 090152483, ΔΟΥ Α΄ Κερκύρας, και εκπροσωπείται νόμιμα από τον **καθηγ. Εμμανουήλ Μάγκο, Αντιπρύτανη Έρευνας, Καινοτομίας και Δια Βίου Μάθησης Έρευνας και Ανάπτυξης**, Πρόεδρο της Επιτροπής Ερευνών του ΕΛΚΕ, εφεξής καλούμενος ως «**Αναθέτουσα Αρχή**»,

και ο εκ τρίτου συμβαλλόμενος και **επιστημονικός υπεύθυνος** του υποέργου 2 «Ψηφιακή πλατφόρμα Πολιτιστικού αποθέματος Μουσειακών Συλλογών Ιονίου Πανεπιστημίου» της Πράξης «Ψηφιακή πλατφόρμα Μουσειακών Συλλογών Ιονίου Πανεπιστημίου» (Digital Platform of the Museum Collections of the Ionian University) με ακρωνύμιο «DiPlaMus», **Αναπλ. Καθηγητής Σταύρος Βλίζος** του Τμήματος Αρχαιονομίας, Βιβλιοθηκονομίας και Μουσειολογίας του Ιονίου Πανεπιστημίου, εφεξής καλούμενος ως «**Επιστημονικός Υπεύθυνος**»,

αφετέρου ο/η (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμίακαι με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει (ΑΦΜ:....., ΔΟΥ:, Τ.Κ., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον (στο εξής ο «**Ανάδοχος**»)

Έχοντας υπόψιν:

1. την υπ' αριθμ διακήρυξη (ΑΔΑΜ...) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συνέταξε η Αναθέτουσα Αρχή για την ανωτέρω εν θέματι σύμβαση προμήθειας.
 2. Την υπ' αριθμ ... απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας (ΑΔΑΜ...), στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο και την αριθμ. πρωτ. ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή του παρόντος, η οποία κοινοποιήθηκε σε αυτόν την.....
 3. Την απόυπεύθυνη δήλωση του αναδόχου περί μη οφειγμένων μεταβολών, κατά την έννοια της περ. (2) της παρ. 3 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016
 3. Ότι αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας αποτελούν, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ.1 περιπτ. 42 του ν.4412/2016:
- η υπ' αριθ. διακήρυξη, με τα Παραρτήματα της



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



-η προσφορά του Αναδόχου

4. Ότι ο ανάδοχος κατέθεσε την υπ' αριθ. εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/, ποσού ευρώ, για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα :

Άρθρο 1 Αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι η παροχή υπηρεσιών «Ψηφιακής πλατφόρμας Μουσειακών Συλλογών Ιονίου Πανεπιστημίου», σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης και του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι αυτής.

Η παροχή υπηρεσιών θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους που περιέχονται στα έγγραφα της σύμβασης, στην απόφαση κατακύρωσης και την προσφορά του Αναδόχου

Άρθρο 2 Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο 2 «Ψηφιακή πλατφόρμα Πολιτιστικού αποθέματος Μουσειακών Συλλογών Ιονίου Πανεπιστημίου» της Πράξης «Ψηφιακή πλατφόρμα Μουσειακών Συλλογών Ιονίου Πανεπιστημίου» (Digital Platform of the Museum Collections of the Ionian University) με ακρωνύμιο «DiPlaMus», η οποία έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027», με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 2499/24.10.2024 της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Προγράμματος Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027, και έχει λάβει κωδικό MIS 6002944 και κωδικ. Έργου ΕΛΚΕ ΙΠ 80705. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης και από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Κωδ. ΣΑ Ε2637), και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης - ΕΤΠΑ). Ενάρθρος: 2024ΣΕ26370090

Άρθρο 3 Διάρκεια σύμβασης

3.1. Δυνάμει του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε **είκοσι τέσσερις (24) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της.

3.2. 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.

Άρθρο 4 Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος εγγυάται και δεσμεύεται ανέκκλητα στην Αναθέτουσα Αρχή:

4.1. ότι, σύμφωνα με το άρθρο 4.3.1. της Διακήρυξης, τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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' (και του ν. 4412/2016). Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους

4.2. ότι θα ενεργεί σύμφωνα με το Νόμο και με την παρούσα, ότι θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσει την ομαλή και προσηκούσα εκτέλεση της παρούσας σύμφωνα με τη Διακήρυξη και τα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης και ότι δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της παρούσας, σύμφωνα με τη ρήτρα ακεραιότητας που επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.

4.3. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη Σύμβαση ή μέρος αυτής χωρίς την έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο αρ. 132 του ν. 4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.. Επίσης δεν δικαιούται να εκχωρήσει τα εισπρακτέα δικαιώματά της, που απορρέουν από τη σύμβαση αυτή, παρά μόνον σε αναγνωρισμένη τράπεζα ή σε νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου και αποκλειστικά και μόνο για την εκτέλεση του έργου που αναλαμβάνει με την παρούσα. Τέτοιου είδους εκχώρηση δύναται να πραγματοποιηθεί μόνο κατόπιν προηγούμενης έγγραφης γνωστοποίησης προς την Αναθέτουσα Αρχή και λήψης σχετικής έγκρισης, που παρέχεται μόνον εγγράφως, Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα, κατά τα ως άνω αναφερόμενα, σε περίπτωση που, για λόγους που άπτονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.

4.4 καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, θα συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της, σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.

Άρθρο 5 **Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής**

5.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα ανέρχεται σε, πλέον ΦΠΑ.....%

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της Διακήρυξης και συγκεκριμένα:

- Το 8% της συμβατικής αξίας με την οριστική παραλαβή των μελετών (Π1.1, Π2.1, Π3.1 και Π4.1)
- Το 25% της συμβατικής αξίας με την ολοκλήρωση των πρώτων εκδόσεων των λογισμικών(Π3.2,Π3.3, Π3.4, Π3.5, Π4.2, Π4,3 και Π4.4)
- Το 9% της συμβατικής αξίας με την ολοκλήρωση της ψηφιοποίησης (Π1.2)
- Το 16% της συμβατικής αξίας με την ολοκλήρωση της τεκμηρίωσης και των κειμένων των εφαρμογών (Π2.2 και Π2.3) και του εξοπλισμού(Π7.1).
- Το 32% της συμβατικής αξίας με την ολοκλήρωση των τελικών εκδόσεων των λογισμικών(Π3.2,Π3.3, Π3.4, Π3.5, Π4.2, Π4,3 και Π4.4) και των γραφικών(Π3.6 και Π4.5).
- Το υπόλοιπο 10% με την οριστική παραλαβή του έργου

5.3. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση από τον Ανάδοχο 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.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



5.4. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στη Διακήρυξη και λοιπά έγγραφα της Σύμβασης. Ιδίως ο Ανάδοχος βαρύνεται με τις κρατήσεις που καθορίζονται στο άρθρο 5.1.2 της Διακήρυξης. Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον τέλος ψηφιακής συναλλαγής.

5.5. Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 8% επί του καθαρού ποσού.

Σε περίπτωση που γίνει τροποποίηση των παραπάνω κρατήσεων, ο προμηθευτής επιβαρύνεται σύμφωνα με τις νέες διατάξεις.

Η εξόφληση των εκδιδόμενων τιμολογίων θα γίνεται από τη Διεύθυνση Οικονομικής και Διοικητικής Υποστήριξης του ΕΛΚΕ του Ιονίου, υπό την απαραίτητη προϋπόθεση ότι έχει καταβληθεί η χρηματοδότηση του προγράμματος από το Φορέα Χρηματοδότησης κατόπιν σχετικής εντολής του επιστημονικού υπευθύνου του έργου και σε χρόνο προσδιοριζόμενο από την αναγκαία διοικητική διαδικασία για την έκδοση των σχετικών χρηματικών ενταλμάτων.

Άρθρο 6

Τμηματικές/ενδιάμεσες προθεσμίες-Παραλαβή αντικειμένου-Χρόνος και τρόπος παροχής υπηρεσιών

6.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις υπηρεσίες του στο χρονικό διάστημα και με τον τρόπο που καθορίζονται στα άρθρα 6.1. και 6.2. της Διακήρυξης. Ειδικότερα:

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

α)..... β)..... κ.λ.π.

6.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις υπηρεσίες του ή/και να υποβάλει τα παραδοτέα στην Αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με το άρθρο 6.2. της Διακήρυξης. Μη εμπρόθεσμη παροχή των υπηρεσιών ή/και υποβολή των παραδοτέων από τον Ανάδοχο επάγεται την κήρυξη αυτού ως έκπτωτου σύμφωνα με το άρθρο 6.2.2 της Διακήρυξης.

6.3. Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από επιτροπές, υπό τους όρους, διαδικασίες παραλαβής και ελέγχου και συμφωνούνται στο άρθρο 6.3 της Διακήρυξης.

6.4. Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον Ανάδοχο και δεν έχει εκδοθεί από την επιτροπή πρωτόκολλο παραλαβής, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.3.5. της Διακήρυξης.

Ανεξάρτητα από την, στο ως άνω άρθρο 6.3.5. της Διακήρυξης, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την παρούσα έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την παρούσα σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο της παρούσας σύμβασης και των άρθρων 6.3.1. της Διακήρυξης και του άρθρου 219 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από την παρούσα σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

Άρθρο 7 **Απόρριψη υπηρεσιών-παραδοτέων –Αντικατάσταση**

7.1. 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 παρούσας σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4 της Διακήρυξης.

7.2. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της Διακήρυξης, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

8.3. 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 του όρου 9 της παρούσας σύμβασης.

Άρθρο 8 **Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις**

8.1. Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για τους λόγους που αναφέρονται και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την παρούσα σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και κατόπιν τήρησης της σχετικής διαδικασίας και οι κυρώσεις/αποκλεισμός που προβλέπονται στο ως άνω άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης.

8.2. 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 Διακήρυξης.

Άρθρο 9 **Υπεργολαβία**

9.1.Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με το άρθρο 4.4.1. της Διακήρυξης, δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες έναντι της Αναθέτουσας Αρχής 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 Αναδόχου.

Δεν επιτρέπεται η ανάθεση της εκτέλεσης της σύμβασης των πιο κάτω τμημάτων της σύμβασης/των πιο κάτω υπηρεσιών-καθηκόντων

9.2. Ο Ανάδοχος με το από έγγραφό του, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα, και σύμφωνα με το άρθρο 4.4.2. της Διακήρυξης, ενημέρωσε την Αναθέτουσα Αρχή για την επωνυμία/όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



στην εκτέλεση της παρούσας σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της παρούσας σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπερβολάβο, τον οποίο ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπερβολάβο/ υπερβολάβους της παρούσας σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή και οφείλει να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπερβολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

9.3. Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπερβολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 της Διακήρυξης και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της Διακήρυξης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης. Επιπλέον, η Αναθέτουσα Αρχή, 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 ποσοστού που ορίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης.

9.4. Ο υπερβολάβος λαμβάνει γνώση της συνημμένης στην παρούσα ρήτρα ακεραιότητας και δεσμεύεται να τηρήσει τις υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται σε αυτή. Η ως άνω δέσμευση περιέρχεται στην αναθέτουσα αρχή με ευθύνη του αναδόχου.

Άρθρο 10

Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

10.1. Η παρούσα σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 4.5 της Διακήρυξης.

10.2. Τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης γίνεται μόνον με μεταγενέστερη γραπτή και ρητή συμφωνία των μερών και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του ν.4412/2016.

Άρθρο 11

Ανωτέρα Βία

11.1. Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας.

11.2. Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεων του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίζει μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου για αυτό οργάνου.

Μόνο η έγγραφη αναγνώριση από την Αναθέτουσα Αρχή της ανώτερης βίας που επικαλείται ο Ανάδοχος τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης ή μη κατάλληλα εκπλήρωσης της προμήθειας.

Άρθρο 12

Ολοκλήρωση συμβατικού αντικειμένου

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει ολοκληρωθεί, όταν παραληφθούν οριστικά, ποσοτικά και ποιοτικά οι υπηρεσίες, όταν αποπληρωθεί το συμβατικό τίμημα και εκπληρωθούν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ή νόμιμες υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμευθούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

Άρθρο 13 **Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης**

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 4.6 της Διακήρυξης, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της.

Άρθρο 14 **Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών**

14.1. Η παρούσα διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και ειδικότερα α) από το θεσμικό πλαίσιο που αναφέρεται στο άρθρο 1.4. της Διακήρυξης και β) τη Διακήρυξη και τα Έγγραφα της Σύμβασης.

14.2. Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των άρθρων της Διακήρυξης 5.2. (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου -Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος επιμέρους σταδίων παροχής υπηρεσιών/υποβολής παραδοτέων), 6.4. (Απόρριψη παραδοτέων –αντικατάσταση), μπορεί να ασκήσει τα δικαιώματα που του αναγνωρίζονται και υπό τις προϋποθέσεις και έννομες συνέπειες που ορίζονται στο άρθρο 5.3. της Διακήρυξης.

14.3. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, κάθε διαφορά που προκύπτει αναφορικά με την ερμηνεία, και/ή το κύρος και/ή την εκτέλεση της παρούσας, ή εξ αφορμής της, επιλύονται σύμφωνα με το άρθρο 5.4. της Διακήρυξης.

Άρθρο 15 **Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/2019 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)²²**

Τα αντισυμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 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 Προστασίας Δεδομένων / General Data Protection Regulation – GDPR) και του Ν. 4624/2019. Ειδικότερα:

A) Ως προς την επεξεργασία από την Αναθέτουσα Αρχή των προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένων των προστηθέντων/συνεργατών/δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων του, ισχύουν τα παρακάτω:

Ο Ανάδοχος συναινεί στο πλαίσιο της διαδικασίας εκτέλεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών, καθώς και στην αναγκαία επεξεργασία και διατήρηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.

Η Αναθέτουσα Αρχή αποθηκεύει και επεξεργάζεται τα στοιχεία προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου που είναι αναγκαία για την εκτέλεση της σύμβασης, την εκπλήρωση των μεταξύ τους συναλλαγών και την εν γένει συμμόρφωσή της με νόμιμη υποχρέωση, σε έγχαρτο αρχείο και σε ηλεκτρονική βάση με υψηλά χαρακτηριστικά ασφαλείας με πρόσβαση αυστηρώς και μόνο σε εξουσιοδοτημένα πρόσωπα ή

²² Αφορά σε φυσικά πρόσωπα



παρόχους υπηρεσιών στους οποίους αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών για λογαριασμό της και οι οποίοι διενεργούν πράξεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε συλλογή και επεξεργασία (π.χ. συλλογή, καταχώριση, οργάνωση, αποθήκευση, μεταβολή, διαγραφή, καταστροφή κ.λπ.), για τους ανωτέρω αναφερόμενους σκοπούς, των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όπως: (α) επίσημων στοιχείων ταυτοποίησης, (β) στοιχείων επικοινωνίας, (γ) δεδομένων και πληροφοριών κοινωνικοασφαλιστικών και φορολογικών απαιτήσεων, (δ) γενικών πληροφοριών, (ε) στοιχείων πληρωμής, χρηματοοικονομικών πληροφοριών και λογαριασμών, (στ) δεδομένων ειδικής κατηγορίας, των οποίων η συλλογή και επεξεργασία επιβάλλεται από τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης, σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, ή στατιστικούς σκοπούς.

Τα προσωπικά δεδομένα του Αναδόχου και των συνεργατών του (συμπεριλαμβανομένων των δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων) αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας.

Καθ' όλη την διάρκεια που η Αναθέτουσα Αρχή τηρεί και επεξεργάζεται τα προσωπικά δεδομένα ο Ανάδοχος έχει δικαίωμα ενημέρωσης, πρόσβασης, φορητότητας, διόρθωσης, περιορισμού, διαγραφής ή και εναντίωσης υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις προβλεπόμενες από το νομοθετικό πλαίσιο.

Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα για σκοπό διαφορετικό από αυτόν για τον οποίο έχουν συλλεχθεί παρά μόνον υπό τους όρους και προϋποθέσεις του άρθρου 24 του ν. 4624/2019.

Η διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από την Αναθέτουσα Αρχή σε άλλο δημόσιο φορέα επιτρέπεται σύμφωνα με το άρθρο 26 του ως άνω νόμου, εφόσον είναι απαραίτητο για την εκτέλεση των καθηκόντων της ή του τρίτου φορέα στον οποίο διαβιβάζονται τα δεδομένα και εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις που επιτρέπουν την επεξεργασία σύμφωνα με το άρθρο 24 του ίδιου νόμου.

Τα στοιχεία επικοινωνίας με τον υπεύθυνο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής είναι τα ακόλουθα (email: dkosmidis@space.gr).

Β. Ως προς την επεξεργασία από τον ανάδοχο προσωπικών δεδομένων στο πλαίσιο εκτέλεσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 28 ΓΚΠΔ. Ειδικότερα, ισχύουν τα παρακάτω:

α) ο ανάδοχος (εκτελών την επεξεργασία) επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μόνο βάσει καταγεγραμμένων εντολών της αναθέτουσας αρχής (υπεύθυνος επεξεργασίας),

β) διασφαλίζει ότι τα πρόσωπα που είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα έχουν αναλάβει δέσμευση τήρησης εμπιστευτικότητας ή τελούν υπό τη δέουσα κανονιστική υποχρέωση τήρησης εμπιστευτικότητας,

γ) λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα δυνάμει του άρθρου 32 ΓΚΠΔ,

δ) τηρεί τους όρους που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 4 για την πρόσληψη άλλου εκτελούντος την επεξεργασία,

ε) λαμβάνει υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, στον βαθμό που αυτό είναι δυνατό, για την εκπλήρωση της



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



υποχρέωσης του υπευθύνου επεξεργασίας να απαντά σε αιτήματα για άσκηση των προβλεπόμενων στο κεφάλαιο III δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων,

στ) συνδράμει τον υπεύθυνο επεξεργασίας στη διασφάλιση της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τα άρθρα 32 έως 36 ΓΚΠΔ, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και τις πληροφορίες που διαθέτει ο εκτελών την επεξεργασία,

ζ) κατ' επιλογή του υπευθύνου επεξεργασίας (αναθέτουσα αρχή), διαγράφει ή επιστρέφει όλα τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα στον υπεύθυνο επεξεργασίας μετά το πέρας της παροχής υπηρεσιών επεξεργασίας και διαγράφει τα υφιστάμενα αντίγραφα, εκτός εάν το δίκαιο της Ένωσης ή του κράτους μέλους απαιτεί την αποθήκευση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,

η) θέτει στη διάθεση του υπευθύνου επεξεργασίας κάθε απαραίτητη πληροφορία προς απόδειξη της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που θεσπίζονται στο παρόν άρθρο και επιτρέπει και διευκολύνει τους ελέγχους, περιλαμβανομένων των επιθεωρήσεων, που διενεργούνται από τον υπεύθυνο επεξεργασίας ή από άλλον ελεγκτή εντεταλμένο από τον υπεύθυνο επεξεργασίας.

ι) Ο εκτελών την επεξεργασία δεν προσλαμβάνει άλλον εκτελούντα την επεξεργασία χωρίς προηγούμενη ειδική ή γενική γραπτή άδεια του υπευθύνου επεξεργασίας.

Άρθρο 16 Λοιποί όροι

Άπαντες οι όροι της Διακήρυξης και των Εγγράφων της Σύμβασης που σχετίζονται με την εκτέλεση της παρούσας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Αφού συντάχθηκε η παρούσα σύμβαση σε τρία (3) αντίτυπα, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε ως ακολούθως από τα συμβαλλόμενα μέρη.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

**Ο Πρόεδρος της Επιτροπής
Ερευνών του ΕΛΚΕ ΙΠ**

**Ο Επιστημονικός
Υπεύθυνος**

**Για τον Ανάδοχο
Ο Νόμιμος
Εκπρόσωπος**

**Καθηγητής Εμμανουήλ
Μάγκος
Αντιπρύτανης Έρευνας,
Καινοτομίας και Δια Βίου
Μάθησης**

**Αναπλ. Καθηγητής
Σταύρος Βλίζος**

(υπογραφή, σφραγίδα)

.....



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Δηλώνω/ούμε ότι δεσμευόμαστε ότι σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της κατακύρωσης της σύμβασης δεν ενήργησα/ενεργήσαμε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσω/ουμε να ενεργώ/ούμε κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα ότι:

1) δεν διέθετα/διαθέταμε εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη μου/μας μέσω των εγγράφων της σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής μου/μας στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχα/με και έχουν δημοσιοποιηθεί.

2) δεν πραγματοποίησα/ήσαμε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.

3) δεν διενήργησα/διενεργήσαμε ούτε θα διενεργήσω/ήσουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.

4) δεν πρόσφερα/προσφέραμε ούτε θα προσφέρω/ουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της αναθέτουσας αρχής, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησα/χρησιμοποίησαμε ή θα χρησιμοποιήσω/χρησιμοποιήσουμε τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσουν χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.

5) δεν θα επιχειρήσω/ουμε να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, ούτε θα παράσχω-ουμε παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της,

6) δεν έχω/ουμε προβεί ούτε θα προβώ/ούμε, άμεσα (ο ίδιος) ή έμμεσα (μέσω τρίτων προσώπων), σε οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη [εναλλακτικά: ότι δεν έχω-ουμε εμπλακεί και δεν θα εμπλακώ-ουμε σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση [/εξαπάτηση] οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της αναθέτουσας αρχής εμπλεκόμενου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος,

7) ότι θα απέχω/ουμε από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά μου-μας,

8) ότι θα δηλώσω/ουμε στην αναθέτουσα αρχή, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση μου/μας, 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 μου-μας, υπαλλήλων ή συνεργατών μου-μας που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2021-2027
Ευρώπη Ανάπτυξη για Όλους



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ
2021-2027

σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων μου) με μέλη 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, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

9) [Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβου]

Ο υπεργολάβος έλαβα γνώση της παρούσας ρήτρας ακεραιότητας και ευθύνομαι/ευθυνόμαστε για την τήρηση και από αυτόν απασών των υποχρεώσεων που περιλαμβάνονται σε αυτή.

Υπογραφή/Σφραγίδα

Ο/η (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμίακαι με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ:, Τ.Κ., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – Υπόδειγμα περιεχομένου Υ.Δ. περί μη ρωσικής εμπλοκής (για συμβάσεις άνω των ορίων)

Το περιεχόμενο της Υ.Δ. περί μη συνδρομής των καταστάσεων ρωσικής εμπλοκής, που περιγράφονται στην παρ. 2.2.3..5.α της παρούσας, είναι το ακόλουθο:

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στον οικονομικό φορέα που εκπροσωπώ και συμμετέχει στη διαδικασία ανάθεσης της παρούσας σύμβασης, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/576 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:

(α) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσής μας), [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία·

(β) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσής μας, [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ·

(γ) τόσο ο υπεύθυνα δηλώνων, όσο και ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ, δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στα σημεία (α) ή (β) παραπάνω,

(δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω σημεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο οικονομικός φορέας τον οποίον εκπροσωπώ.»

