



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΔΗΜΟΣ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ 16/06/2026  
Α. Π.: 19690/16-06-2026

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ :**

**«Μγ-Ερμουρολι: Ο Ψηφιακός Ξεναγός της Ερμούπολης του Μάνου  
Ελευθερίου» (Δημιουργία Διαδικτυακής Ψηφιακής Περιήγησης για την  
Πόλη της Ερμούπολης, μέσα από το λογοτεχνικό και ερευνητικό έργο  
του Μάνου Ελευθερίου)**

**ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ  
ΜΕ ΚΩΔΙΚΟ ΟΠΣ 6010801**

**CPV: 79131000-1,79800000-2,72262000-9**

**Συνολικός Προϋπολογισμός (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ): 300.000,00 €  
(241.935,48 + 58.064,52 (ΦΠΑ 24%))**

**Καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών: 24 Ιουλίου 2026**

**Ημερομηνία αποσφράγισης διαγωνισμού: 29 Ιουλίου 2026**

**Διάρκεια έργου: 12 μήνες**

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

**ΕΡΜΟΥΠΟΛΗ 2026**

## Περιεχόμενα

---

### Περιεχόμενα

1.1	Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής.....	5
1.2	Στοιχεία Διαδικασίας - Χρηματοδότηση.....	5
1.3	Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης.....	6
1.4	Θεσμικό πλαίσιο.....	6
1.5	Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού.....	9
1.6	Δημοσιότητα.....	9
1.7	Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης.....	10
2.1	Γενικές Πληροφορίες.....	10
2.1.1	Έγγραφα της σύμβασης.....	10
2.1.2	Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	10
2.1.3	Παροχή Διευκρινίσεων.....	10
2.1.4	Γλώσσα.....	11
2.1.5	Εγγυήσεις.....	12
2.1.6	Προστασία Προσωπικών Δεδομένων.....	12
2.2	Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής.....	12
2.2.1	Δικαίωμα συμμετοχής.....	12
2.2.2	Εγγύηση συμμετοχής.....	13
2.2.3	Λόγοι αποκλεισμού.....	14
2.2.4	Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.....	18
2.2.5	Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια.....	18
2.2.6	Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	19
2.2.7	Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.....	20
2.2.8	Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία.....	20
2.2.8.1	Στήριξη στην ικανότητα τρίτων.....	20
2.2.8.2	Υπεργολαβία.....	21
2.2.9	Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	21
2.2.9.1	Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών.....	22
2.2.9.2	Αποδεικτικά μέσα.....	23
2.3	Κριτήρια Ανάθεσης *.....	30
2.3.1	Κριτήριο ανάθεσης.....	30
2.3.2	Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών.....	33
2.4	Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών.....	34
2.4.1	Γενικοί όροι υποβολής προσφορών.....	34
2.4.2	Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών.....	35
2.4.3	Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά».....	37
2.4.4	Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	38

2.4.5	Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	38
2.4.6	Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	39
3.1	Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών.....	40
3.1.1	Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών.....	40
3.1.2	Αξιολόγηση προσφορών.....	40
3.2	Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου.....	42
3.3	Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης.....	44
3.4	Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία.....	45
3.5	Ματαίωση Διαδικασίας.....	48
4.1	Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, καλής λειτουργίας).....	48
4.2	Συμβατικό Πλαίσιο – Εφαρμοστέα Νομοθεσία.....	49
4.3	Όροι εκτέλεσης της σύμβασης.....	49
4.4	Υπεργολαβία.....	50
4.5	Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της.....	51
4.6	Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης.....	51
5.1	Τρόπος πληρωμής.....	52
5.2	Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις.....	52
5.3	Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων.....	53
5.4	Δικαστική επίλυση διαφορών.....	54
6.1	Παρακολούθηση της σύμβασης.....	54
6.2	Διάρκεια σύμβασης.....	54
6.3	Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης.....	55
6.4	Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση.....	56
6.5	Αναπροσαρμογή τιμών.....	56
	Αντικατάσταση/ προσθήκη μελών ομάδας έργου κατά την εκτέλεση της σύμβασης .....	56
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	58
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	93
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ.....	96
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ.....	97
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	110
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	112
	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ.....	112
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ.....	116
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	119
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	130
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΛΟΓΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ-ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ.....	131
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙ – ΔΗΛΩΣΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ.....	139



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ.....	142
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Υ.Δ. ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ.....	144
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΥ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΔΙΩΝ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ.....	145

## ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

---



Επωνυμία	Δήμος Σύρου - Ερμούπολης
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	998225756/ΔΟΥ ΣΥΡΟΥ
Ταχυδρομική διεύθυνση	Πλατεία Μιαούλη 1
Πόλη	Ερμούπολη
Ταχυδρομικός Κωδικός	84100
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL421
Τηλέφωνο	2281361008
Φαξ	
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	<a href="mailto:e.freri@syros-ermoupolis.gr">e.freri@syros-ermoupolis.gr</a>
Αρμόδιος για πληροφορίες	Ευαγγελία Φρέρη
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	<a href="http://www.syros-ermoupolis.gr">www.syros-ermoupolis.gr</a>

### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Δήμος Σύρου - Ερμούπολης που ιδρύθηκε με το Πρόγραμμα Καλλικράτης, ανήκει στη Γενική Κυβέρνηση (υποτομέας ΟΤΑ).

### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η παροχή γενικών δημόσιων υπηρεσιών.

### Στοιχεία Επικοινωνίας

- Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ. (<https://nepgs-search.eprocurement.gov.gr/actSearch/resources/search/...>)
- Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα διεύθυνση της Αναθέτουσας Αρχής.

## 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

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, Κωδ. 2025ΕΠ06770002 και ΟΠΣ 6010801Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος «ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ».

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο έργο «Ψηφιακή Περιήγηση της Ερμούπολης, μέσα από το λογοτεχνικό και ερευνητικό έργο του Μάνου Ελευθερίου ΜγΕρμουρολί : Ο Ψηφιακός Ξεναγός της Ερμούπολης του Μάνου Ελευθερίου” το οποίο εντάχθηκε στο Πρόγραμμα «ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ».

## 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η υλοποίηση της υπηρεσίας με τίτλο «ΜγΕρμουρολί: Ο Ψηφιακός Ξεναγός της Ερμούπολης του Μάνου Ελευθερίου» του Δήμου Σύρου - Ερμούπολης.



Συγκεκριμένα, σκοπός είναι η δημιουργία ενός ψηφιακού εργαλείου περιήγησης και ξενάγησης στην πόλη της Ερμούπολης, από τη δημιουργία της νεοκλασικής πόλης έως τα νεότερα χρόνια, με κεντρικό πυρήνα της ψηφιακής δράσης τη ζωή και το έργο του Συριανού ποιητή και λογοτέχνη, Μάνου Ελευθερίου (Ερμούπολη 1938 - Αθήνα 2018), ο οποίος είναι ένας από τους σημαντικότερους και πιο αγαπημένους στιχουργούς του ελληνικού τραγουδιού διαχρονικά.

Στόχος είναι η δημιουργία Διαδικτυακής Ψηφιακής Περιήγησης για την Πόλη της Ερμούπολης, μέσα από το λογοτεχνικό και ερευνητικό έργο του Μάνου Ελευθερίου με ένα σύνολο καινοτόμων και συνδυαστικών δράσεων για την ποιοτική και ποσοτική αύξηση του τουριστικού ρεύματος, το τουριστικό rebranding του νησιού αλλά και η ανάκτηση του μέγιστου δυνατού πολλαπλασιαστικού οφέλους, τόσο για τους επισκέπτες όσο και για την τοπική οικονομία.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στον ακόλουθο κωδικό του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : **CPV: 79131000-1, 79800000-2, 72262000-9**

Το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης δεν υποδιαιρείται σε τμήματα, λόγω της ενιαίας αρχιτεκτονικής του έργου και της συμπληρωματικότητας και των αλληλεξαρτήσεων, ήτοι των υψηλών απαιτήσεων διαλειτουργικότητας, που είναι αναγκαίο να εξασφαλίζονται αφενός μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου με τρίτα συστήματα άλλων φορέων της Δ.Δ.

Η επιλογή της μη υποδιαίρεσης της σύμβασης σε τμήματα δεν εμποδίζει τους υποψηφίους αναδόχους να συμμετέχουν στην διαγωνιστική διαδικασία είτε με την μορφή της ένωσης εταιρειών, είτε και με την στήριξη στην ικανότητα τρίτων (χρήση υπεργολαβιών) με στόχο να καλύψουν όλες τις απαιτήσεις της διακήρυξης (τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, φυσικό αντικείμενο κλπ.).

Προσφορές γίνονται αποδεκτές για το σύνολο των υπηρεσιών που περιγράφονται.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **€ 300.000,00 συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: € 241,935,48 , ΦΠΑ : € 58.064,52).**

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε 12 μήνες.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ I και II της παρούσας διακήρυξης.

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

#### 1.4 Θεσμικό πλαίσιο

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

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)",
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337,
- του ν. 4912/2022 (Α' 59) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης»
- του ν. 4622/2019 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,



- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»,
- του άρθρου 11 του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/2007 (Α' 150),
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,
- της υπ' αριθμ. ΦΓ8/38154/15-09-2023 (Β' 5537/20.09.2023) απόφασης της Ολομέλειας του Ελεγκτικού Συνεδρίου «Διενέργεια προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο με τη χρήση των δυνατοτήτων που παρέχει το Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ).»
- της υπ' αριθμ. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»,
- της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β' 5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»,
- της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας: «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 3075), **όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ιδίως με την υπ' αριθμ. 4968/2026 (Β' 334/02.02.2026),**
- Της υπ' αρ. 76441/28-07-2022 (Β' ΥΟΔΔ 674/02.08.2022) κοινής απόφασης των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Υποδομών και Μεταφορών: «Καθορισμός αποζημίωσης των μελών των γνωμοδοτικών οργάνων του άρθρου 221 του ν. 4412/2016 (Α' 147) που συγκροτούνται στο πλαίσιο διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων».
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει (ιδίως με την υπ' αριθμ. 78072/2025, Β' 5645/22.10.2025),
- της υπ' αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ 2021 (Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44),
- της υπ' αριθ. ΚΥΑ 29507 ΕΞ 2025 (Β' 5274/03.10.2025): «Αιτήσεις έκδοσης και αποστολής ηλεκτρονικών τιμολογίων προς Αναθέτουσες Αρχές του Δημοσίου, λειτουργία της ειδικής ηλεκτρονικής εφαρμογής ΤιμολογιοB2G, διασύνδεσή της με την Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης (gov. gr-ΕΨΠ) και λεπτομέρειες για την ψηφιοποίηση της διαδικασίας».
- του ν.5144/2024 (Α' 162): «Κώδικας Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
- του ν.5005/2022 (Α' 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,



- του ν. 4919/2022 (Α' 71) «Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μιας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις»,
- του ν. 4914/2022 (Α'61) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων Α.Ε.» και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024)–Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του ν.4820/2021 (Α' 130): «Οργανικός Νόμος του Ελεγκτικού Συνεδρίου και άλλες ρυθμίσεις».
- του ν.4635/2019 (Α'167) «Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις».
- 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»,
- του ν.4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- 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.3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
- 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 π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- 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,
- του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2019/1780 της Επιτροπής της 23ης Σεπτεμβρίου 2019, για την κατάρτιση τυποποιημένων εντύπων για τη δημοσίευση προκηρύξεων και γνωστοποιήσεων στον τομέα των δημόσιων συμβάσεων και για την κατάργηση του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 (ηλεκτρονικά έντυπα) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) OJ L 272 (Η χρήση των τυποποιημένων εντύπων του παρόντος Κανονισμού είναι υποχρεωτική από 25 Οκτωβρίου 2023)
- 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) OJ L 119,



- του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 της Επιτροπής της 5ης Ιανουαρίου 2016, για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) OJL 3/16
- 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,
- του ν. 4994/2022 και των σχετικών κατευθύνσεων περί προσβασιμότητας ψηφιακών υπηρεσιών,
- του ν. 4961/2022 και του Κανονισμού (ΕΕ) 2024/1689 (AI Act),
- του ν. 5160/2024 (ενσωμάτωση Οδηγίας NIS2) για μέτρα κυβερνοασφάλειας,
- της υπ. Αριθμ 21/07.01.2026 θετικής γνώμης της ΕΥΔ Νοτίου Αιγαίου για τα σχέδια των τευχών δημοπράτησης και τη διαδικασία σύμφωνα με την οποία θα προκηρυχθεί ο διαγωνισμός,
- της απόφασης 202/10.06.2026, σε συνέχεια της από 10.06.2026 συνεδρίασης της Δ.Ε. του Δήμου Σύρου - Ερμούπολης, που εγκρίνει τα τεύχη του διαγωνισμού και τη διενέργειά του και ορίζει τα συλλογικά όργανα του διαγωνισμού.

### 1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 24/07/2026 και ώρα 13:00 μ.μ.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

### 1.6 Δημοσιότητα

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

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 15.06.2026, στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και δημοσιεύθηκε στις 16/06/2026.

Διαδικασία ID:6eebda35-e7a7-43d3-8d7e-a6914f9c8527

Αναγνωριστικό/έκδοση προκήρυξης: aa8673dd-43e8-4f3b-8a50-c348cd910ad8-01

Ο εσωτερικός σας αναγνωριστικός κωδικός: Ψηφιακός Ξεναγός της Ερμούπολης του Μάνου Ελευθερίου

Είδος προκήρυξης: Προκήρυξη σύμβασης ή σύμβασης παραχώρησης — τυποποιημένο καθεστώς

Ημερομηνία αποστολής της προκήρυξης: 15.06.2026

Αριθμός δημοσίευσης της προκήρυξης: 411702-2026

(<https://ted.europa.eu/el/notice/-/detail/411702-2026>)

#### B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: 474143 και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

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

- “Κοινή Γνώμη”



- “Ο Λόγος των Κυκλάδων”
- “Κυκλάδικη Ημερήσια Εφημερίδα των Κυκλάδων”

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.dianvegia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ).

Η Διακήρυξη θα καταχωρηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της Αναθέτουσας Αρχής, στη διεύθυνση (URL): <https://www.syros-ermoupolis.gr>, στη διαδρομή: ► Διαγωνισμοί

### Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Οι δαπάνες δημοσίευσης, καταβάλλονται από τον φορέα που έδωσε την εντολή καταχώρισης στην εφημερίδα, εντός των προθεσμιών του άρθρου 69Ζ 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.

## 1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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

## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

#### 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

- η με αρ. 411702-2026 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ],
- η παρούσα Διακήρυξη και τα παραρτήματά της,
- οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά &
- 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](http://www.promitheus.gov.gr)



### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο εννέα (9) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η Αναθέτουσα Αρχή παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαιών 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.

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.

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

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 και στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/>.

### 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των τμημάτων των εγγράφων της σύμβασης που έχουν συνταχθεί σε περισσότερες γλώσσες, επικρατεί η ελληνική έκδοση.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

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

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

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



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

### 2.1.5 Εγγυήσεις

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

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την Αναθέτουσα Αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης 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.

Σχετικά υποδείγματα περιλαμβάνονται στο Παράρτημα VII της παρούσας.

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, στον 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 εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

Στον βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 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 αλληλεγγύως 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 ποσό των τεσσάρων χιλιάδων οκτακοσίων τριάντα οκτώ Ευρώ και εβδομήντα ένα λεπτά (4.838,71 ευρώ).

Σχετικό υπόδειγμα περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VII της παρούσας.

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

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

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

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.



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

### 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

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

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παρ. 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

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

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα 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 15ης Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης



2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α'103),

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού Κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

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

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

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

#### **2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:**

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

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

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

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

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



**2.2.3.3.** Δεν εφαρμόζεται.

**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 εκκαθάρισής 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,

(γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3Γ του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

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

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

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

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

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

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

**Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.**

**2.2.3.5.** Δεν εφαρμόζεται.

**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.»

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

**2.2.3.7.** Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημιές που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

Η εξέταση των, κατά τα ανωτέρω, προσκομισθέντων από τον οικονομικό φορέα στοιχείων, για τη διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων που έλαβε και επικαλείται, θα πραγματοποιηθεί κατά το στάδιο της εξέτασης των δικαιολογητικών κατακύρωσης.

**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@eaadhsy.gr](mailto:epanorthotika@eaadhsy.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 υποβάλει 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.

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 πρόσωπο 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 μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα



διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά 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.

### 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

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

να διαθέτουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών κατά τις τελευταίες πέντε (5) κλεισμένες διαχειριστικές χρήσεις πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών ή, αν η έναρξη της δραστηριότητάς τους είναι πιο πρόσφατη, για όσο διάστημα δραστηριοποιούνται, τουλάχιστον το 150% του συνόλου του προϋπολογισμού του διαγωνισμού, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

Η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια που απαιτείται κατά τα ανωτέρω, μπορεί να καλύπτεται είτε αθροιστικά από μέλη της ένωσης ή κοινοπραξίας είτε από ένα μόνο μέλος αυτής.

### 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

**2.2.6.1** Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη επαγγελματική ικανότητα στην υλοποίηση έργων αντίστοιχου μεγέθους και πολυπλοκότητας με το υπό ανάθεση Έργο.

Ως συναφή έργα νοούνται έργα αυτοματοποιημένης διαχείρισης, επιστημονικής τεκμηρίωσης και προβολής ψηφιοποιημένου αρχαιακού υλικού, ανάλογου αυτού που διαθέτει η αναθέτουσα αρχή.

Συγκεκριμένα απαιτείται κατά τη διάρκεια των τελευταίων πέντε (5) ετών **πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών** να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς:

Α. Ένα (1) έργο που να περιλαμβάνει την συλλογή και τεκμηρίωση περιεχομένου τουριστικού ή πολιτιστικού ενδιαφέροντος

Β. Τρία (3) έργα, τα οποία περιλαμβάνουν την ανάπτυξη mobile εφαρμογής ψηφιακού ξεναγού για την προβολή θεματικών τουριστικών ή πολιτιστικών διαδρομών. Τα δύο (2) από αυτά θα πρέπει να έχουν υλοποιηθεί σε φορείς του δημοσίου τομέα.

Γ. Ένα (1) έργο που να περιλαμβάνει την ανάπτυξη ψηφιακής εφαρμογής προβολής θεματικού τουριστικού ή πολιτιστικού περιεχομένου

Δ. Ένα (1) έργο που να περιλαμβάνει τη δημιουργία τρισδιάστατων αναπαραστάσεων σε κτίρια πολιτισμού.

Ε. Τρία (3) έργα, τα οποία περιλαμβάνουν την ανάπτυξη εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας (AR) για την προβολή τουριστικού ή πολιτιστικού περιεχομένου. Τα 2 από αυτά θα πρέπει να έχουν υλοποιηθεί σε φορείς του δημοσίου τομέα.

ΣΤ. Δύο (2) έργα που να περιλαμβάνουν εκπαιδευτικές εφαρμογές ιστορικής πολιτισμικής θεματολογίας.

Δύναται κάποια από τα έργα που θα παρουσιάσουν οι υποψήφιοι ανάδοχοι να καλύπτουν παραπάνω από μία κατηγορία.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

**2.2.6.2** Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, την οργάνωση και τον προγραμματισμό του Έργου, το προσωπικό που θα διαθέσει για τη διοίκηση και υλοποίηση του Έργου, καθώς και το αντικείμενο και το χρόνο απασχόλησής του στο Έργο.

Οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς θα πρέπει επίσης να διαθέτουν κατάλληλη Ομάδα Έργου, ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρουν σε πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις του Έργου, με τεκμηριωμένη εμπειρία ως εξής:



## A. Ομάδα διοίκησης έργου

- Έναν (1) Επιστημονικό Υπεύθυνο Έργου απόφοιτο Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης και δεκαετή επαγγελματική εμπειρία στην διαχείριση έργων ψηφιακής προβολής στους τομείς του Πολιτισμού ή/και Τουρισμού.
- Έναν (1) Αναπληρωτή Επιστημονικό Υπεύθυνο Έργου με πενταετή εμπειρία στην υλοποίηση έργων ψηφιακής προβολής στους τομείς του Πολιτισμού ή/και Τουρισμού.

## B. Ομάδα υλοποίησης έργου

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν Ομάδα Έργου με στελέχη επαρκή σε πλήθος και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου η οποία να αποτελείται τουλάχιστον από:

- Έναν (1) Υπεύθυνο έργου ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών Πληροφορικής και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση ή/και Συμβουλευτική Έργων ΤΠΕ για πολιτιστικούς οργανισμούς ή/και πολιτιστικούς χώρους.
- Ένα (1) μέλος, κάτοχο μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στη μουσειολογία – διαχείριση πολιτισμού (ή παρεμφερές), με τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία στην ανάπτυξη περιεχομένου για το διαδίκτυο, στη συγγραφή σεναρίων για ψηφιακές εφαρμογές πολιτισμού και στην υλοποίηση μουσειοπαιδαγωγικών ή/και εκπαιδευτικών προγραμμάτων.
- Ένα (1) μέλος, κάτοχο πτυχίου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με ειδίκευση στην νεοελληνική λογοτεχνία και με αποδεδειγμένο ερευνητικό και/ή συγγραφικό έργο πάνω στο έργο του Μάνου Ελευθερίου
- Ένα (1) μέλος UX/UI Designer, κάτοχο πτυχίου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με αντικείμενο την δημιουργία οπτικοακουστικών μέσων, με τουλάχιστον 5ετή εμπειρία.
- Ένα (1) μέλος ανάπτυξης ψηφιακών εφαρμογών για κινητές συσκευές, κάτοχο πτυχίου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης Πληροφορικής ή Θετικών Επιστημών, με τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία στην ανάπτυξη ψηφιακών εφαρμογών για κινητές συσκευές.
- Ένα (1) μέλος κάτοχο πτυχίου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης Αρχιτεκτονικής, με εμπειρία σε έργα καταγραφής, τεκμηρίωσης, διαδραστικών και εκπαιδευτικών περιηγήσεων ιστορικών κτηρίων.

Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου δύνανται να απασχολούνται με εξαρτημένη σχέση εργασίας ή σύμβαση ανεξαρτήτων υπηρεσιών, η οποία είναι σε ισχύ, ήδη κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς. Στην τελευταία αυτή περίπτωση θεωρούνται ίδιοι πόροι του οικονομικού φορέα και όχι τρίτοι δανειζόντες και δεν απαιτείται εκ μέρους τους η υποβολή ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων.

### 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Παραμένει για λόγους αρίθμησης.

### 2.2.8. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

#### 2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

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

αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους ΙΙ του Παραρτήματος ΧΙΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες. Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6.2 της παρούσας, αποτελούν τρίτους, στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται ο οικονομικός φορέας και απαιτείται η υποβολή διακριτών ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα.

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

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

Η Αναθέτουσα Αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από τηνσχετική ηλεκτρονική πρόσκληση από την σχετική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

#### **2.2.8.2. Υπεργολαβία**

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

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

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς δια του ΕΕΕΣ κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφοι 2.2.5 και 2.2.6 ).

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα



οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας.

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

### 2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) έχουν δικαίωμα συμμετοχής στη παρούσα διαδικασία σύμφωνα με το άρθρο 2.2.3.5.α, β) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και γ) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5 και 2.2.6 της παρούσας, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής,

α) υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986 με το ακόλουθο περιεχόμενο: «Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στην εταιρεία που εκπροσωπώ, 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. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022. Συγκεκριμένα δηλώνω ότι : (α) ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία· (β) ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) 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) ούτε ο υπεύθυνα δηλώνων ούτε η εταιρεία που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στο σημείο(α) ή (β) παραπάνω, (δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω στοιχεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο ανάδοχος τον οποίον εκπροσωπώ.»

Επισημαίνεται 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.

β) το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα ΙΙΙ, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ.

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με το ΕΕΕΣ.

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



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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

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

Ιδίως επισημαίνεται ότι, κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

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

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας, δηλώνει ότι εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις της 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.

γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία που εκδόθηκε η απόφαση 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 την λήψη, εκ μέρους των οικονομικών φορέων,



επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (αναφέρονται) στην συμπληρωματική υπεύθυνη δήλωση της παρ. 9, του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.

### 2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

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

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

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

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

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

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

Τα αποδεικτικά μέσα που γίνονται αποδεκτά κατά την παρ. 12 του άρθρου 80 του Ν. 4412/2016 θεωρείται ότι ισχύουν και κατά τον χρόνο υπογραφής του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Έγγραφου Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.) του άρθρου 79, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή, αυτεπαγγέλτως, ή έτερος οικονομικός φορέας που συμμετέχει στην οικεία διαδικασία ανάθεσης σύμβασης, με την άσκηση προσφυγής σύμφωνα με το Βιβλίο IV, αποδείξει ότι τα αναφερόμενα σε αυτά δεν ίσχυαν κατά τον χρόνο υπογραφής του Ε.Ε.Ε.Σ.

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν

**α)** για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους



ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

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

Ειδικά ως προς τα αδικήματα της δωροδοκίας, κατ' εφαρμογή των άρθρων 134 και 135 του ν. 5090/2024, για τα οποία προβλέπεται ποινική ευθύνη του νομικού προσώπου, επισημαίνεται ότι, ως προς τα εγκατεστημένα στην Ελλάδα νομικά πρόσωπα και οντότητες και έως την έκδοση και τήρηση οικείου ποινικού μητρώου, επαρκή απόδειξη ότι τα νομικά αυτά πρόσωπα/οντότητες δεν έχουν καταδικαστεί αμετάκλητα για κανένα από τα αδικήματα δωροδοκίας του άρθρου 73 παρ. 1, αποτελεί ένορκη βεβαίωση του, ανά περίπτωση, νόμιμου εκπροσώπου του νομικού προσώπου/ οντότητας.

Στην εν λόγω ένορκη βεβαίωση δηλώνει ότι το νομικό πρόσωπο/ οντότητα, το οποίο εκπροσωπεί νόμιμα, δεν έχει καταδικαστεί αμετάκλητα για κανένα από τα αδικήματα δωροδοκίας του άρθρου 73 παρ. 1 του ν. 4412/2016, κατ' εφαρμογή των διατάξεων των άρθρων 134-135 του ν. 5090/2024.

**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 υποχρεώσεων τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης<sup>1</sup>

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

i) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. 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.

Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για

<sup>1</sup> Με εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης", όπως αυτά εμφανίζονται στο taxinet.



το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η.

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

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

**στ)** για την παράγραφο 2.2.3.5α, 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 ΧΙΙ 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.

**Β.1.2.** Για την απόδειξη του δικαιώματος συμμετοχής κατά την παράγραφο 2.2.1.2. υποβάλλουν επικαιροποιημένη υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986, του όρου 2.2.9.1 της παρούσας, με το ακόλουθο περιεχόμενο: «Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στην εταιρεία που εκπροσωπώ, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5α 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. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022. Συγκεκριμένα δηλώνω ότι : (α) ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία· (β) ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) 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) ούτε ο υπεύθυνα δηλώνων ούτε η εταιρεία που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στο σημείο(α) ή (β) παραπάνω, (δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω στοιχεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο ανάδοχος τον οποίον εκπροσωπώ.»

**Β.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 ΧΙ 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 Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των ως άνω Επιμελητηρίων. Για την απόδειξη άσκησης γεωργικού ή κτηνοτροφικού επαγγέλματος, οι αναθέτουσες αρχές απαιτούν σχετική βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος, από αρμόδια διοικητική αρχή ή αρχή Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

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



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

**Β.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν δημοσιευμένους ισολογισμούς **των τελευταίων τριών (3) κλεισμένων χρήσεων πριν την καταληκτική ημερομηνία**, εφόσον ο διαγωνιζόμενος υποχρεούται στην κατάρτιση και δημοσίευσή τους. Σε περίπτωση νεοσύστατου νομικού προσώπου, είναι υποχρεωτική η κατάθεση προσωρινών ισολογισμών ή οποιουδήποτε άλλου αποδεικτικού εγγράφου για τη χρηματοοικονομική κατάσταση του συμμετέχοντος. Σε περίπτωση συμμετέχοντος που δεν έχει κατά νόμο υποχρέωση δημοσίευσης ισολογισμών, είναι υποχρεωτική η κατάθεση Υπεύθυνης Δήλωσης περί του μέσου ετήσιου κύκλου εργασιών της τελευταίας τριετίας.

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.

Σε περίπτωση που ο προσφέρων οικονομικός φορέας, είτε μέλος ένωσης, είναι φυσικά πρόσωπα, οφείλουν να προσκομίσουν τις δηλώσεις **Ε.1 των τελευταίων τριών (3) φορολογικών ετών πριν την καταληκτική ημερομηνία**.

**Β.4.** Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

**α)** κατάλογο των σχετικών συμβάσεων που έχει ολοκληρώσει ο διαγωνιζόμενος την τελευταία τριετία, σύμφωνα με το παρακάτω υπόδειγμα:

A/A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ (από – έως)	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)

- Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή. Εφόσον δεν είναι δυνατή η προσκόμιση των παραπάνω, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, στην οποία θα αναφέρεται ο λόγος για τον οποίο δεν κατέστη εφικτή η προσκόμιση των παραπάνω δικαιολογητικών και η οποία θα συνοδεύεται από αντίγραφα των τιμολογίων και, εφόσον υφίστανται, των σχετικών συμβάσεων.
- Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, είτε του ιδίου, εάν πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, είτε του Νόμιμου εκπροσώπου του, αν πρόκειται για νομικό πρόσωπο, είτε του υποψηφίου Οικονομικού Φορέα.

**β.ι)** Πίνακα των υπαλλήλων του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας)	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής * (%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (1)					

**β.ii)** Πίνακα των στελεχών των Υπεργολάβων του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

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

**β.iii)** Πίνακα των εξωτερικών συνεργατών του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής * (%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3)				

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

**β.iv)** συμπληρωματικά με τους παραπάνω Πίνακες, οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να καταθέσουν υπεύθυνες δηλώσεις συνεργασίας, των εξωτερικών συνεργατών και των υπεργολάβων. Οι εξωτερικοί συνεργάτες και οι υπεργολάβοι, θα δηλώνουν ότι το έργο (αντικείμενο της παρούσας Διακήρυξης), καθώς και οι υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτό, τελούν σε γνώση τους και δεσμεύονται να συνεργαστούν με τον προσφέροντα οικονομικό φορέα, εφόσον του ανατεθεί το έργο.

**β.v)** Οι οικονομικοί φορείς θα προσκομίσουν επίσης αναλυτικά βιογραφικά όλων των παραπάνω στελεχών βάσει του υποδείγματος (βλ. «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος»)

**B.5.** Παραμένει για λόγους αρίθμησης.

**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 (π.χ. 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, κ.λπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

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

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

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

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

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

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

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς 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.

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

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

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

**B.11.** Στο πλαίσιο συμμόρφωσης με την υποχρέωση του άρθρου 22.2.δ. iii) του Κανονισμού (ΕΕ) 2021/241, ο οικονομικός φορέας-προσωρινός Ανάδοχος καλείται να υποβάλει τα στοιχεία ταυτότητας του/των πραγματικού/ων δικαιούχου/ων του, όπως αυτός ορίζεται στο άρθρο 3 σημείο 6 της οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, ως ακολούθως:

- Για τις περιπτώσεις οικονομικών φορέων που έχουν υποχρέωση εγγραφής στο Κεντρικό Μητρώο Πραγματικών Δικαιούχων του άρθρου 20 του ν.4557/2018 (Α' 139), ως ισχύει, προσκομίζεται σχετική εκτύπωση των στοιχείων και πληροφοριών από το εν λόγω Μητρώο, συνοδευόμενη από Υπεύθυνη Δήλωση (της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986 (Α' 75), αρμοδίως υπογεγραμμένη, στην οποία θα δηλώνονται τα στοιχεία των πραγματικών δικαιούχων του αναδόχου (κατ' ελάχιστον, όνομα, επώνυμο, αριθμός φορολογικού μητρώου και ημερομηνία γέννησης).

- Για τις περιπτώσεις εισηγμένων εταιρειών σε ρυθμιζόμενη αγορά ή σε Πολυμερή Μηχανισμό Διαπραγμάτευσης, προσκομίζονται τα στοιχεία που προβλέπονται στην παράγραφο 2 του άρθρου 20 του ν.4557/2018 (Α' 139), τα οποία, σε κάθε περίπτωση, συνοδεύονται από Υπεύθυνη Δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986 (Α' 75), αρμοδίως υπογεγραμμένη, στην οποία θα δηλώνονται τα στοιχεία των φυσικών προσώπων (κατ' ελάχιστον, όνομα, επώνυμο, αριθμός φορολογικού μητρώου και ημερομηνία γέννησης) που κατέχουν άμεσα ή έμμεσα μετοχές με δικαίωμα ψήφου άνω του 5% ή που λογίζονται ως ΠΔ κατά την έννοια του άρθρου 3 σημείο 6 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849».

**B.12.** Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

## 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης \*

### 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

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



ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	Συντελεστής βαρύτητας (%)
<b>Κριτήριο</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>93%</b>
K1	Μεθοδολογία ψηφιοποίησης και ψηφιακής επεξεργασίας υλικού	15%
K2	Προτεινόμενη αρχιτεκτονική εφαρμογών	20%
K3	Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων, ανοιχτά πρότυπα, ανοιχτά δεδομένα, άδειες χρήσης	10%
K4	Ευχρηστία, φιλικότητα των λύσεων	10%
K5	Επεκτασιμότητα, παραμετρικότητα, διαλειτουργικότητα, βιωσιμότητα	10%
K6	Ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης	15%
K7	Συλλογή και Τεκμηρίωση υλικού	13%
	<b>Υπηρεσίες</b>	<b>7%</b>
K8	Οργάνωση υλοποίησης του έργου (μεθοδολογία, χρονοδιάγραμμα)	5%
K9	Υπηρεσίες εκπαίδευσης – πιλοτικής λειτουργίας	1%
K10	Υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας	1%
	<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ</b>	<b>100%</b>

#### K1: Μεθοδολογία ψηφιοποίησης και ψηφιακής επεξεργασίας υλικού

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η μεθοδολογία έρευνας αρχειακού υλικού, η ικανότητα εμπλουτισμού και τεκμηρίωσής του, η μεθοδολογία της ψηφιοποίησης και ψηφιακής επεξεργασίας του υλικού, το πλήθος του προτεινόμενου υλικού που θα ψηφιοποιηθεί καθώς και τα μέτρα ασφάλειας ώστε να μην υπάρχει κανένας κίνδυνος αλλοίωσης των τεκμηρίων που θα προσφέρονται για ψηφιοποίηση. Επίσης θα αξιολογείται η συμβατότητα με τις προδιαγραφές ψηφιοποίησης της Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής όπως αυτές ορίζονται από σχετική εγκύκλιο. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί, σε τεχνικές λύσεις με μεγαλύτερο πλήθος και πλούτο υλικού, καλύτερη προτεινόμενη έρευνα εντοπισμού και εξασφάλισης υλικού και προδιαγραφές ψηφιοποίησης υψηλότερες από τις ελάχιστες απαιτούμενες.

#### K2: Προτεινόμενη αρχιτεκτονική εφαρμογών

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η αρχιτεκτονική λύση που προσφέρει ο υποψήφιος Ανάδοχος για τις προτεινόμενες εφαρμογές. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί, σε τεχνικές λύσεις με λειτουργικότητες – χαρακτηριστικά που δίνουν συνολικά καλύτερο αποτέλεσμα τεχνικής λύσης.

#### K3: Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων, ανοιχτά πρότυπα, ανοιχτά δεδομένα, άδειες χρήσεις



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

- προσφέρουν μεγαλύτερη ασφάλεια δεδομένων
- προσφέρουν επιπλέον λειτουργικότητες λογισμικών άδειών χρήσης κτλ.

#### K4: Ευχρηστία, φιλικότητα των λύσεων

- Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η ευχρηστία, η φιλικότητα και η προσβασιμότητα των προσφερόμενων τεχνικών λύσεων του υποψήφιου αναδόχου, πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις με χρήση μεθοδολογιών αξιολόγησης και βελτιστοποίησης ευχρηστίας.

#### K5: Επεκτασιμότητα, παραμετρικότητα, διαλειτουργικότητα, βιωσιμότητα

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

- βασίζονται σε τεχνολογίες αιχμής
- προσφέρουν επιπλέον δυνατότητες (ενδεικτικά)
  - χρήσης του περιεχομένου
  - προσθήκης, επεξεργασίας περιεχομένου.

#### K6: Ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης

- Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης του υποψήφιου αναδόχου, πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε προσφορές που αποδεικνύουν την αυξημένη ετοιμότητα του υποψηφίου αναδόχου να υλοποιήσει το έργο καθώς και σε συνολικές τεχνικές λύσεις με αυξημένη τεκμηρίωση και καλύτερα αποδεδειγμένη επάρκεια.

#### K7: Συλλογή και Τεκμηρίωση Υλικού

- Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η ερευνητική ικανότητα για το υλικό, η κατανόηση και καταγραφή των στοιχείων που θα αποτελέσουν το περιεχόμενο του έργου, καθώς και κάθε πρόταση πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε προτάσεις που παρουσιάζουν αυξημένη κατανόηση του υλικού που θα καταγραφεί, αλλά και καλύτερης ερευνητικής μεθοδολογίας τεκμηρίωσης.

#### K8: Οργάνωση υλοποίησης του έργου (μεθοδολογία, χρονοδιάγραμμα)

- Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί το συνολικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου σύμφωνα με την προσφορά του υποψήφιου αναδόχου. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές προσφορές με τη βέλτιστη μεθοδολογία υλοποίησης του έργου και με αποδεδειγμένη καλύτερη οργανωτική διοίκηση καθώς αν το χρονοδιάγραμμα είναι μικρότερο από το απαιτούμενο.

#### K9: Υπηρεσίες εκπαίδευσης – πιλοτικής λειτουργίας

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

#### K10: Υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας



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

### Δυνατότητα Υποβολής Πρωτότυπου Δείγματος Εργασίας

Στο πλαίσιο της αξιολόγησης της τεχνικής ικανότητας, της δημιουργικής επάρκειας και της αισθητικής προσέγγισης των προσφερόντων για την υλοποίηση της υπηρεσίας «MyErμουροli: Ο Ψηφιακός Ξεναγός της Ερμούπολης του Μάνου Ελευθερίου», οι οικονομικοί φορείς μπορούν να υποβάλουν πρωτότυπο δείγμα εργασίας, ειδικά εκπονηθέν για τις ανάγκες του παρόντος διαγωνισμού.

Το δείγμα θα αφορά την ανάπτυξη πρότασης ψηφιακής αφηγηματικής ενότητας για ένα (1) επιλεγμένο σημείο της Ερμούπολης, το οποίο συνδέεται άμεσα ή έμμεσα με τη ζωή, το έργο ή το πολιτισμικό αποτύπωμα του Μάνου Ελευθερίου.

Το δείγμα θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- α) Σύντομη περιγραφή αφηγηματικού concept (έως 500 λέξεις), όπου θα αποτυπώνεται η ερμηνευτική προσέγγιση, ο τρόπος σύνδεσης της πόλης με το έργο του δημιουργού και η προτεινόμενη εμπειρία χρήστη.
- β) Ενδεικτικό storyboard τεσσάρων (4) έως έξι (6) καρτέ, το οποίο θα αποδίδει τη δομή της ψηφιακής εμπειρίας (ροή περιήγησης, storytelling, αλληλεπίδραση).
- γ) Σχεδιασμό δύο (2) ενδεικτικών οθονών διεπαφής χρήστη (UI mockups)
- δ) Συνοπτική περιγραφή (έως 400 λέξεις) της προτεινόμενης τεχνολογικής και λειτουργικής προσέγγισης (ενδεικτική αρχιτεκτονική, τρόπος διάδρασης, χρήση γεωεντοπισμού, πολυμέσων κ.λπ.).

Το υποβαλλόμενο δείγμα δεν απαιτεί λειτουργική ανάπτυξη εφαρμογής ή προγραμματισμό. Αξιολογείται αποκλειστικά ως ενδεικτική δημιουργική και μεθοδολογική πρόταση.

Το συνολικό μέγεθος του υποβαλλόμενου δείγματος δεν δύναται να υπερβαίνει τις είκοσι (20) σελίδες (σε μορφή PDF).

Το δείγμα αποτελεί στοιχείο της τεχνικής προσφοράς και αξιολογείται σύμφωνα με τα κριτήρια της ενότητας «Τεχνική Αξιολόγηση», δηλαδή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη βαθμολογία των ανάλογων κριτηρίων Κ1 ως Κ7.

Ρητώς διευκρινίζεται ότι:

- Το υποβαλλόμενο δείγμα παραμένει πνευματική ιδιοκτησία του προσφέροντος.
- Ο Δήμος Σύρου – Ερμούπολης δεν δύναται να χρησιμοποιήσει, αναπαράγει ή αξιοποιήσει το σύνολο ή μέρος αυτού, εφόσον ο προσφέρων δεν ανακηρυχθεί Ανάδοχος.
- Σε περίπτωση ανάθεσης, το δείγμα δύναται να αποτελέσει βάση περαιτέρω επεξεργασίας στο πλαίσιο της σύμβασης.
- **Η μη υποβολή δείγματος δεν συνεπάγεται απόρριψη.**



### 2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

#### 2.3.2.1 Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών

Η Βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών θα γίνει σύμφωνα με τα “Κριτήρια Αξιολόγησης”, όπως αυτά προσδιορίζονται στον πίνακα της παρ. 2.3.1, παραπάνω.

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε προοδευτικά μέχρι τους 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου, σύμφωνα με τις επιθυμητές κατευθύνσεις που επισημαίνονται με υπογράμμιση στην ανωτέρω παράγραφο 2.3.1. Η αυξημένη βαθμολογία, άνω των 100 βαθμών, δίδεται αναλογικά με τον βαθμό υπερκάλυψης του ελαχίστου επιπέδου των κριτηρίων, όπως έχουν διατυπωθεί στη διακήρυξη, έως τους 150 βαθμούς, που αντιστοιχούν σε υπερκάλυψη των ελάχιστων απαιτήσεων του αντίστοιχου κριτηρίου σε υπέρμετρο βαθμό.

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

Βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι προσφορά που δεν καλύπτει/παρουσιάζει αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρει την απόρριψη της προσφοράς.

Βαθμολογία άνω των 100 βαθμών δίδεται σε περίπτωση που αποδεικνύεται ότι προσφέρονται επιπλέον στοιχεία, σύμφωνα με τις επιθυμητές κατευθύνσεις, αναλογικά με την υπερπλήρωση των ελάχιστων απαιτήσεων,

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.

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

όπου:

- $B_i$  η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς  $i$
- $\sigma_n$  ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου αξιολόγησης  $n$
- $\Lambda_n$  η βαθμολογία του κριτηρίου αξιολόγησης  $n$

#### 2.3.2.2 Κατάταξη προσφορών

Η κατάταξη των προσφορών (τεχνικών και οικονομικών) για την τελική επιλογή της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς γίνεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

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

όπου:

- $B_{\max}$  η βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά
- $K_i$  το συνολικό κόστος της οικονομικής Προσφοράς  $i$
- $K_{\min}$  το συνολικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή
- $\Pi_i$  τελική βαθμολογία της προσφοράς  $i$  στρογγυλοποιημένο σε 2 δεκαδικά ψηφία

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει το μεγαλύτερο  $\Pi_i$ .

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

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

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.



Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α) είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης. Για την υπογραφή της προδικαστικής προσφυγής από τον εκπρόσωπο / συντονιστή της ένωσης απαιτείται ρητή εξουσιοδότηση. Η εν λόγω εξουσιοδότηση μπορεί να περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α), είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, είτε στα έγγραφα συμφωνίας των οικονομικών φορέων για συμμετοχή στο διαγωνισμό ως ένωση, είτε στα πρακτικά των αρμοδίων οργάνων διοίκησης των μελών της ένωσης.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, ο 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 ένωσης<sup>2</sup>.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους και να την υποβάλουν εκ νέου έως την κατά περίπτωση καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής.<sup>3</sup>

## 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

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

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

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

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η Αναθέτουσα Αρχή λαμβάνει με απόφασή της τα απαιτούμενα μέτρα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 4 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016.<sup>4</sup>

**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.

<sup>2</sup> ο.π. υποσ. με αρ. 167 και εκεί παρατιθέμενη νομολογία (ΔΕΦΑθηνών 355/2022, ΣτΕ 1187/2020).

<sup>3</sup> Άρθρο 15 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ «Προμήθειες και Υπηρεσίες».

<sup>4</sup> Άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και άρθρο 4 παρ. 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ «Προμήθειες και Υπηρεσίες».



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

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται, με χρήση της σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ, τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/2016. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

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

**2.4.2.4.** Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα εν λόγω ηλεκτρονικά αρχεία, τα οποία υποβάλλονται και γίνονται αποδεκτά, υπογεγραμμένα, τουλάχιστον, με προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή, η οποία υποστηρίζεται από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, επισυνάπτονται από τον οικονομικό φορέα, αντίστοιχα, στην ηλεκτρονική τεχνική και οικονομική προσφορά του. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθεισών αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν<sup>5</sup>.

[Εφόσον οι τεχνικές προδιαγραφές και οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, η Αναθέτουσα Αρχή δίνει σχετικές οδηγίες στο σημείο αυτό στους Οικονομικούς Φορείς να επισυνάπτουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα πρόσθετα, σε σχέση με τις αναφορές (εκτυπώσεις) της παραγράφου 2.4.2.4, σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (ιδίως τεχνική και οικονομική προσφορά) παραπέμποντας, αντίστοιχα, σε παραγράφους της παρούσας Διακήρυξης και στα σχετικά παραρτήματα με τυχόν υποδείγματα τεχνικής προσφοράς ή και οικονομικής προσφοράς.]

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

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

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

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

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

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

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

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

<sup>5</sup> Άρθρο 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ «Προμήθειες και Υπηρεσίες».

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

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην Αναθέτουσα Αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-ούς φάκελο-ους, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού του παρόντος διαγωνισμού, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς του, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι :

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

β) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο<sup>6</sup>.

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

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

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

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

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.

<sup>6</sup> Άρθρο 13 παρ. 1.6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ «Προμήθειες και Υπηρεσίες»



### 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) την υπεύθυνη δήλωση της παρ. 2.2.3.5.α (σύμφωνα με το Παράρτημα XII), β) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου και γ) 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 έχει αναρτηθεί στα συνημμένα αρχεία του με α.α. .... ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

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

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση

#### 2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με τον Πίνακα περιεχομένων του Παραρτήματος IV της παρούσας και να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την Αναθέτουσα Αρχή στο Παράρτημα I, και να περιλαμβάνει υποχρεωτικά Πίνακα Συμμόρφωσης με τις δεσμεύσεις της Βεβαίωσης Εναρμόνισης υπ' αρ. 1144/2025 (Παράρτημα II – Κεφ. II, σημεία 1–10), με σαφή παραπομπή στο σημείο της τεχνικής προσφοράς/λύσης που καλύπτει κάθε υποχρέωση. 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 αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπερβολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπερβολαβίους που προτείνουν.

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται σύμφωνα με το Παράρτημα V της διακήρυξης.

Η τιμή των παρεχόμενων υπηρεσιών δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

Αν στο ηλεκτρονικό Σύστημα 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



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

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 καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη 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 ΙΙ της παρούσας διακήρυξης.

#### 2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την αναφερόμενη ημερομηνία παραλαβής των προσφορών.

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

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

#### 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

Η Αναθέτουσα Αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει 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, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθορισθεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθορισθεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλείψεις, 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) η οποία διαπιστώθηκε ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή λόγω χορήγησης κρατικής ενίσχυσης για την οποία δεν μπορεί να αποδειχθεί, εντός επαρκούς προθεσμίας, ότι είναι σύμφωνη με την εσωτερική αγορά κατά την έννοια του άρθρου 107 ΣΛΕΕ κατά την παρ. 4 του άρθρου 88 του ν. 4412/2016.

ι) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης, που έχουν ρητώς καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα διακήρυξη,

ια) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,

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

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

### 3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

#### 3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

##### 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» την 29/07/2026 και ώρα 10:00 π.μ.
- 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. Οι οικονομικοί φορείς μέσω του Υποσυστήματος, κατόπιν συστημικών ενεργειών από τον πιστοποιημένο χρήστη της αναθέτουσας αρχής για την ενεργοποίηση της πρόσβασής τους στην αντίστοιχη, κατά περίπτωση, ηλεκτρονική περιοχή της σχετικής απάντησης, αποστέλλουν τις διευκρινίσεις τους, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, με επισύναψη των σχετικών στοιχείων στον αντίστοιχο (υπο)φάκελο της ηλεκτρονικής περιοχής της απάντησής τους. (Υποφάκελος συμπληρωματικών στοιχείων Δικαιολογητικών Συμμετοχής / Τεχνικής Προσφοράς, Υποφάκελος συμπληρωματικών στοιχείων Οικονομικής Προσφοράς).

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' αναλογία και για τυχόν ελλείψεις δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα.

Ειδικότερα :

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

Στη συνέχεια εκδίδεται από την Αναθέτουσα Αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες με επιμέλεια αυτής μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

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

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

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

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν.



4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά από την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

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

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

δ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρούνται οι προσφορές κατά σειρά κατάταξης, με βάση τη συνολική βαθμολογία τους, καθώς και η αιτιολογημένη εισήγησή της για την αποδοχή ή απόρριψή τους και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική. Σε κάθε περίπτωση η κρίση της Αναθέτουσας Αρχής σχετικά με τις ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές και την αποδοχή ή όχι των σχετικών εξηγήσεων εκ μέρους των προσφερόντων ενσωματώνεται στην ως κατωτέρω απόφαση.

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

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς η Αναθέτουσα Αρχή επιλέγει τον Ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων. Τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην κατωτέρω απόφαση.

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 οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός Ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

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

Ο/Οι προσωρινός/οί ανάδοχος/οι υποβάλλει/ουν τα προβλεπόμενα δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου, με επισύναψη των σχετικών στοιχείων στον αντίστοιχο (υπο)φάκελο της ηλεκτρονικής περιοχής της απάντησής του [(υπο)φάκελος με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Κατακύρωσης»]. 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.

Το αργότερο έως την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του/των οικονομικού/ών φορέα/ων, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η αναθέτουσα αρχή, 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.<sup>7</sup>

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/Οι προσωρινός/οι ανάδοχος/οι μέσω του Υποσυστήματος, κατόπιν συστημικών ενεργειών από τον πιστοποιημένο χρήστη της αναθέτουσας αρχής για την ενεργοποίηση της πρόσβασής τους στην αντίστοιχη, κατά περίπτωση, ηλεκτρονική περιοχή της σχετικής απάντησης, αποστέλλει/ουν τις διευκρινίσεις, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, και προσκομίζει/ουν ή συμπληρώνει/ουν τα δικαιολογητικά ή παρέχουν διευκρινίσεις επ' αυτών, με επισύναψη των σχετικών στοιχείων στον αντίστοιχο (υπο)φάκελο της ηλεκτρονικής περιοχής της απάντησής του/τους [Υποφάκελος συμπληρωματικών στοιχείων Δικαιολογητικά Κατακύρωσης] .

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

<sup>7</sup> Βλ. άρθρο 17 της ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

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

iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

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

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

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

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

**3.3.1.** Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής 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», 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.

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής. Συγκεκριμένα, πιστοποιημένοι χρήστες των οικονομικών φορέων μέσω της σχετικής ηλεκτρονικής διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης λαμβάνουν γνώση των δικαιολογητικών που υπέβαλε ο προσωρινός ανάδοχος στην ηλεκτρονική περιοχή της απάντησής του, αναλόγως της κατά περίπτωση ακολουθούμενης διαδικασίας και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 100 του ν.4412/2016.

Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.<sup>8</sup>

**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,

<sup>8</sup> Βλ. άρθρο 100 παρ. 5 του ν. 4412/2016

- 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) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται, και
- δ) ο προσωρινός Ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

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

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 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 ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 346 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. του 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
- (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 βλέπει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Η άσκηση προδικαστικής προσφυγής κατά διακήρυξης διαγωνισμού επιτρέπεται μέχρι και δεκαπέντε (15) ημέρες από τη δημοσίευσή της στο ΚΗΜΔΗΣ. Η ως άνω προθεσμία ισχύει και για κάθε τροποποίηση της διακήρυξης διαγωνισμού.



Σε περίπτωση παράλειψης, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης<sup>9</sup>.

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

Σε περίπτωση τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία ανακοινώνεται και πιστοποιείται εκ των προτέρων, για τις δημόσιες συμβάσεις προμηθειών και υπηρεσιών από τη Διεύθυνση Διαχείρισης, Ανάπτυξης και Υποστήριξης του ΕΣΗΔΗΣ του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, αναστέλλονται για το αντίστοιχο διάστημα οι σχετικές προθεσμίες. Σε περίπτωση αιφνίδιας τεχνικής αδυναμίας του ΕΣΗΔΗΣ, το προηγούμενο εδάφιο δεν εφαρμόζεται και η προσφυγή κατατίθεται στην ΕΑΔΗΣΥ με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, η δε τεχνική αδυναμία πιστοποιείται, εκ των υστέρων. Η προδικαστική προσφυγή περιέχει τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά της. Η έκταση της προσφυγής δεν υπερβαίνει το όριο των είκοσι πέντε (25) σελίδων. Υπέρβαση του ορίου των σελίδων δικαιολογείται μόνο σε εξαιρετικές περιστάσεις, όπως ιδίως, αν με την προσφυγή αμφισβητείται η πλήρωση πλήθους τεχνικών προδιαγραφών. Το Κλιμάκιο εξέτασης της προσφυγής μπορεί να ζητήσει, με πράξη του Προέδρου του, τον περιορισμό της αδικαιολόγητης έκτασής της. Αν ο προσφεύγων δεν συμμορφωθεί με την πράξη του προηγούμενου εδαφίου, καταβάλλει παράβολο ίσο προς το διπλάσιο του παραβόλου που προβλέπεται για την άσκηση της προσφυγής.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 του 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 προσφεύγοντος από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

Σε περίπτωση απόρριψης της προσφυγής του προσφεύγοντος, το παράβολο αποδίδεται στο Δημόσιο, εφόσον:

- α) ο προσφεύγων δεν ασκήσει την προβλεπόμενη στο άρθρο 372 του ν.4412/2016 αίτηση αναστολής και ακύρωσης ή
- β) ο προσφεύγων παραιτηθεί από αυτήν ή
- γ) με την απόφαση του Δικαστηρίου απορριφθεί η αίτηση του προσφεύγοντος ή
- δ) σε κάθε περίπτωση που δεν διατάσσεται η ΕΑΔΗΣΥ να επιστρέψει το παράβολο στον προσφεύγοντα.

Αν το δικαστήριο ακυρώσει απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ και αναπέμψει την υπόθεση σε αυτήν για νέα κρίση, αν το παράβολο είχε επιστραφεί, κατατίθεται νέο ισόποσο παράβολο εντός τριών (3) ημερών από την κοινοποίηση στον προσφεύγοντα της πράξης περί ορισμού ημέρας εξέτασης της προδικαστικής προσφυγής και Εισηγητή. Αν το δικαστήριο ακυρώσει απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ χωρίς να αναπέμψει την υπόθεση στην Αρχή για νέα κρίση, αποφαινεται το ίδιο και για την τύχη του καταβληθέντος για την προδικαστική προσφυγή και μη επιστραφέντος παραβόλου. Στην περίπτωση αυτή, αν το δικαστήριο παραλείψει να περιλάβει στην απόφασή του διάταξη για την τύχη του παραβόλου της προδικαστικής προσφυγής, του οποίου είχε διαταχθεί η κατάπτωση, αυτό επιστρέφεται από την ΕΑΔΗΣΥ, μετά από αίτηση του ενδιαφερομένου.

<sup>9</sup> Άρθρο 361 του ν. 4412/2016 και 4 του π.δ/τος 39/2017.



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 του οικείου Κλιμακίου της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. μετά από άσκηση προσφυγής, σύμφωνα με το Μέρος Β΄ του Τμήματος ΙΙ του Βιβλίου ΙV του ν. 4412/2016, περί προδικαστικής προσφυγής για την κήρυξη ακυρότητας της σύμβασης, εκτός εάν η ΕΑΔΗΣΥ, κατά τη διαδικασία χορήγησης προσωρινών μέτρων, σύμφωνα με το άρθρο 366, αποφανθεί διαφορετικά.

Κατά τα λοιπά η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, με την επιφύλαξη του άρθρου 366.

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

Μετά την, κατά τα ως άνω, ηλεκτρονική κατάθεση της προδικαστικής προσφυγής η Αναθέτουσα Αρχή, μέσω της λειτουργίας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ :

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επόμενη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 362, περί άσκησης προσφυγής και άσκησης παρέμβασης.

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 τις απόψεις της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη τις απόψεις της, τις παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα μέσω του ηλεκτρονικού τύπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την επόμενη 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 ακύρωσης του άρθρου 372 του 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 αρμόδιου Διοικητικού Δικαστηρίου (Διοικητικό Πρωτοδικείο της έδρας). 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 αίτηση ασκείται εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση απόφασης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην παρ. 1 του άρθρου 367 περί διαδικασίας λήψης απόφασης και συνεπειών των αποφάσεων της ΕΑΔΗΣΥ. Η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την



κατάθεση του δικογράφου.<sup>10</sup>

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την ΕΑΔΗΣΥ, προς την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, για να προσκομίσει τον φάκελο της υπόθεσης και τις απόψεις της, καθώς και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμοδίου Δικαστηρίου ή Τμήματος, έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Σε περίπτωση άσκησης της αίτησης από την αναθέτουσα αρχή, αυτή διαβιβάζει στο αρμόδιο δικαστήριο τον φάκελο, η δε αιτιολογία της προσβαλλόμενης απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ επέχει θέση απόψεων αυτής επί των λόγων ακύρωσης, οι οποίες μπορούν να συμπληρωθούν με υπόμνημα. 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 της αναθέτουσας αρχής. 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 απαράδεκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης της παρ. 1 ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση 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 αίτησης 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 Μатаίωση Διαδικασίας

Η Αναθέτουσα Αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλο 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 αποτέλεσμά 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

<sup>10</sup> Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.



κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

#### 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

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

###### Εγγύηση καλής εκτέλεσης:

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, ή του τμήματος αυτής, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία, πλην αυτού της περ. η (βλ. την παράγραφο 2.1.5. της παρούσας), και, επιπλέον, τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VII 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 εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

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.

###### Εγγύηση καλής Λειτουργίας :

Για την καλή λειτουργία του Έργου, μετά την οριστική παραλαβή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας (βλ. Παράρτημα VI της Διακήρυξης), για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας η οποία ορίζεται σε δύο (2) έτη μετά την οριστική παραλαβή, η αξία της οποίας θα ανέρχεται στο ποσοστό του 2% της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς το ΦΠΑ.

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

##### 4.2 Συμβατικό Πλαίσιο – Εφαρμοστέα Νομοθεσία

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



### 4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

**4.3.1.** Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο Ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον Ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

**4.3.2.** Ο Ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

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

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην Αναθέτουσα Αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νόμιμων 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 στην περίπτωση που ο ανάδοχος είναι ένωση, ισχύουν 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.** Εάν μετά την κατακύρωση του Διαγωνισμού και πριν από την παράδοση εξοπλισμού/έτοιμου λογισμικού βάσει του αντικείμενου της σύμβασης, στο πλαίσιο πρότασης επικαιροποίησης, έχουν ανακοινωθεί νεότερα μοντέλα/ εκδόσεις, αποδεδειγμένα ισχυρότερα και καλύτερα από εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται, και η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αποδεχθεί, να τα προμηθεύσει αντί των προσφερθέντων, με την προϋπόθεση ότι δεν επέρχεται οποιαδήποτε πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση.

4.3.4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει το αντικείμενο σε πλήρη συμμόρφωση με τη Βεβαίωση Εναρμόνισης υπ' αρ. 1144/2025 και ιδίως τις δεσμεύσεις του Παραρτήματος II – Κεφ. II αυτής, συμπεριλαμβανομένων:

- (α) καταχώρισης του παραγόμενου λογισμικού στο Μητρώο του άρθρου 88 ν.4727/2020 και ανάρτησης σε δημόσιο αποθετήριο με άδεια περαιτέρω χρήσης,
- (β) εφαρμογής οδηγιών διαλειτουργικότητας ΕΚΤ,
- (γ) συμμόρφωσης σε AI και κυβερνοασφάλεια (ν.5160/2024 / AI Act),
- (δ) ενσωμάτωσης PrivacybyDesign/Default και διενέργειας DPIA όπου απαιτείται.

4.3.5 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δική του μέριμνα και δαπάνες, να **εξασφαλίσει πριν από οποιαδήποτε χρήση/δημοσίευση** όλα τα απαιτούμενα δικαιώματα/άδειες/εγκρίσεις από τους κατά νόμο δικαιούχους (ενδεικτικά: κληρονόμοι/εκδότες/οργανισμοί συλλογικής διαχείρισης/παραγωγοί/ερμηνευτές) για τη νόμιμη χρήση στοιχείων του έργου του Μάνου Ελευθερίου **στον βαθμό που αυτά ενσωματώνονται στα παραδοτέα** (κείμενα/αποσπάσματα, τίτλοι, φωτογραφίες, ηχητικά, αφηγήσεις, μελοποιημένα έργα κ.λπ.). Κάθε σχετικό κόστος (αμοιβές/τέλη/royalties/αμοιβές συλλογικής διαχείρισης) **βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο και θεωρείται ότι περιλαμβάνεται στο προσφερόμενο τίμημα**, χωρίς πρόσθετη οικονομική απαίτηση από την Αναθέτουσα Αρχή.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην Αναθέτουσα Αρχή, πριν την οριστική παραλαβή,



**αποδεικτικά έγγραφα αδειοδότησης/παραχώρησης** και κατάλογο (“rightslog”) που αντιστοιχίζει κάθε τεκμήριο/περιεχόμενο με το καθεστώς άδειας χρήσης του.

#### 4.4 Υπεργολαβία

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

**4.4.2.** Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος Ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος Ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες υπεργολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης, θα πρέπει να προσκομιστούν αντίστοιχα στοιχεία με όσα είχαν προσκομιστεί από τον αρχικό υπεργολάβο και να τεκμηριωθεί ότι ο νέος υπεργολάβος πληροί κατ' ελάχιστον τις προϋποθέσεις που πληρούσε ο αρχικός υπεργολάβος και ότι συνολικά οι απαιτήσεις της διακήρυξης εξακολουθούν να πληρούνται.

**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.

#### 4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

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

β) ο Ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον Ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωρισθεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ,



- δ) ο Ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας,
- ε) ο Ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο Ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του δραστηριότητας,
- στ) ο Ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.2. της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης

## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

**5.1.1.** Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί ως εξής:

A. Με την καταβολή του συμβατικού τιμήματος που αναγράφεται στην οικονομική προσφορά , μετά την παραλαβή των παραδοτέων 1,2 και 3.

B. Με την καταβολή του συμβατικού τιμήματος που αναγράφεται στην οικονομική προσφορά , μετά την παραλαβή των παραδοτέων 4, 5 και 6.

Γ. Με την καταβολή του υπολειπόμενου ποσού με την παραλαβή των παραδοτέων 7-13 και την οριστική παραλαβή του Έργου.

Η πληρωμή θα γίνει υπό την προϋπόθεση της οριστικής παραλαβής των αντίστοιχων Παραδοτέων, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου, τη σύνταξη των αντίστοιχων Πρωτοκόλλων Παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής και την ύπαρξη των αντίστοιχων πιστώσεων.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων 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 παροχή της υπηρεσίας στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται:

- α) με κράτηση 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 και β) με 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.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 8% επί του καθαρού ποσού για τις υπηρεσίες (εφόσον πρόκειται για νομικό πρόσωπο και 20% εφόσον πρόκειται για φυσικό πρόσωπο) και 4% για τις προμήθειες.



Διευκρινίζεται ότι, για συμβάσεις που συνάπτονται μετά την 1/12/2024, στην κράτηση υπέρ ΕΑΔΗΣΥ δεν επιβάλλεται τέλος χαρτοσήμου ούτε ψηφιακό τέλος συναλλαγής.

**5.1.3.** Σε περίπτωση υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου:

*«ο κωδικοποιημένος Ενάριθμος» [όταν οι δαπάνες βαρύνουν τον προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων],*

## **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 με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου:

- α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης
- β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,
- γ) εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο άρθρο 217 περί διάρκειας σύμβασης παροχής υπηρεσίας και την παράγραφο 6.2 της παρούσας, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από τη σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση (γ), η Αναθέτουσα Αρχή κοινοποιεί στον Ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο Ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία 15 ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία, που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο Ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης.

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

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

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

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

**5.2.2.** Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

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



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

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

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

Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την Αναθέτουσα Αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο.

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

Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.2. (Διάρκεια σύμβασης), 6.4. (Απόρριψη παραδοτέων – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων, να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

### **5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών**

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο Ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

6. 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 Παραλαβής η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, 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.** Τα καθήκοντα της Επιτροπής Παραλαβής είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης.



6.1.3 Σε εφαρμογή της Βεβαίωσης Εναρμόνισης του έργου, η Αναθέτουσα Αρχή/Δικαιούχος προβαίνει στη συγκρότηση **Ομάδας Διοίκησης Έργου (ΟΔΕ)** σύμφωνα με τα οριζόμενα στη Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025 και **κοινοποιεί** τη συγκρότησή της στη **Διεύθυνση Τομεακών Έργων Δημοσίου Τομέα** της Γενικής Διεύθυνσης Ψηφιακής Διακυβέρνησης της Γ.Γ.Π.Σ.Ψ.Δ., κατά τα προβλεπόμενα στη Βεβαίωση Εναρμόνισης.

Η ΟΔΕ λειτουργεί ως σχήμα **συντονισμού/παρακολούθησης** της υλοποίησης (συναντήσεις, καταγραφή αποφάσεων, παρακολούθηση κινδύνων και χρονοδιαγράμματος) και τηρεί πρακτικά. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμετέχει στις συνεδριάσεις της ΟΔΕ, μέσω του Υπευθύνου Έργου ή/και του Αναπληρωτή του, να παρέχει ενημερώσεις/αναφορές προόδου και να συνδράμει στη σύνταξη των πρακτικών και στη συγκέντρωση τεκμηρίωσης.

Η λειτουργία της ΟΔΕ **δεν υποκαθιστά** τα αρμόδια όργανα παρακολούθησης και παραλαβής της σύμβασης που προβλέπονται από τη διακήρυξη και τον ν.4412/2016

## 6.2 Διάρκεια σύμβασης

6.2.1. Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε 12 μήνες.

6.2.2. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην Αναθέτουσα Αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

## 6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

6.3.1. Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παρ. 3 και την περ. δ της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσας.

Κατά την παραλαβή της σύμβασης προσκομίζονται υποχρεωτικά όλα τα στοιχεία που τεκμηριώνουν την πλήρη, εμπρόθεσμη και σύμφωνη με τις προδιαγραφές παροχή των υπηρεσιών της σύμβασης, και περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο: λειτουργικές/τεχνικές προδιαγραφές, τεχνική αρχιτεκτονική, πηγαίο κώδικα, τεχνική και λειτουργική τεκμηρίωση, σχέδιο συντήρησης και οδηγίες χρήσης/διαχείρισης, σύμφωνα με τη Βεβαίωση Εναρμόνισης (Παράρτημα ΙΙ – Κεφ. ΙΙ)..

Η επιτροπή παραλαβής ελέγχει λεπτομερώς αν τα παραδοτέα του αναδόχου πληρούν τις προδιαγραφές που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης και στην τεχνική προσφορά του, καθώς και την εμπρόθεσμη παράδοσή τους.

6.3.2. Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και εκπρόσωπος του αναδόχου. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχόμενων 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 αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

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

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

**6.3.6.** Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 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 προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

## **6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση**

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε Ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

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

## **6.5 Αναπροσαρμογή τιμών**

Δεν προβλέπεται.

## **Αντικατάσταση/ προσθήκη μελών ομάδας έργου κατά την εκτέλεση της σύμβασης <sup>11</sup>**

1. Η Ομάδα Έργου (διοίκησης & υλοποίησης) που δηλώνεται από τον Ανάδοχο στην τεχνική του προσφορά, αποτελεί ουσιώδες στοιχείο της προσφοράς και δεσμεύει τον Ανάδοχο καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

<sup>11</sup> Βλ. ιδίως Πράξεις Ελ.Συν. Κλ. ΣΤ'373/2019 & 158/2019.



2. Κατ' εξαίρεση, επιτρέπεται η αντικατάσταση ή/και προσθήκη μέλους ή μελών της Ομάδας Έργου κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, αποκλειστικά για λόγους αντικειμενικούς και αποδεδειγμένους, οι οποίοι δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου, και υπό την προϋπόθεση ότι:

- τεκμηριώνεται επαρκώς η αναγκαιότητα της αντικατάστασης ή προσθήκης,
- τα προτεινόμενα νέα μέλη διαθέτουν προσόντα, επαγγελματική εμπειρία και τεχνική επάρκεια τουλάχιστον ισοδύναμα με εκείνα των αντικαθιστώμενων,
- δεν επέρχεται ουσιώδης τροποποίηση των όρων της σύμβασης, κατά την έννοια του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

3. Η αντικατάσταση ή προσθήκη μέλους της Ομάδας Έργου τελεί υπό την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, κατόπιν αιτιολογημένου αιτήματος του Αναδόχου, το οποίο συνοδεύεται από τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία (αναλυτικά βιογραφικά σημειώματα, στοιχεία εμπειρίας, τυχόν πιστοποιήσεις ή λοιπά δικαιολογητικά που απαιτούνται από τη διακήρυξη).

4. Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να απορρίψει το σχετικό αίτημα, εφόσον κρίνει ότι:

- τα προτεινόμενα μέλη δεν πληρούν τις απαιτήσεις της διακήρυξης,
- θίγεται η ποιότητα ή η ομαλή εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης,
- η προτεινόμενη μεταβολή συνιστά ουσιώδη τροποποίηση της σύμβασης.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

#### Σύρος-Ερμούπολη

Η Σύρος βρίσκεται στο κέντρο του νησιωτικού συμπλέγματος των Κυκλάδων. Πρωτεύουσα της Σύρου είναι η Ερμούπολη, η οποία είναι και πρωτεύουσα του Νομού Κυκλάδων, καθώς και έδρα της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου. Η Σύρος αναπτύχθηκε ιδιαίτερα μετά το 1826, όταν δημιουργείται η Ερμούπολη (που πήρε το όνομά της προς τιμή του αρχαίου θεού του εμπορίου, Ερμή) από πρόσφυγες που κατέφευγαν σταδιακά από το 1821 στο νησί από τη Μικρά Ασία (κυρίως το Αϊβαλί) και τη Χίο, την Κάσο, τα Ψαρά, τη Σάμο, την Κρήτη και τη Ρόδο.

Η Ερμούπολη υπήρξε το πρώτο εμπορικό και βιομηχανικό κέντρο της χώρας που γνώρισε πρωτοφανή ανάπτυξη κατά το 19ο αι., ενώ και λόγω της γεωγραφικής θέσης του νησιού και της οικονομικής άνθησης που γνώριζε τον 19ο αι., το λιμάνι της αναδείχθηκε στο πιο σημαντικό εμπορικό και ναυτιλιακό κέντρο του νεοσύστατου ελληνικού κράτους και σημαντικό σταθμό του διαμετακομιστικού εμπορίου της ανατολικής Μεσογείου.

Ωστόσο, τον 20ό αιώνα ξεκίνησε η σταδιακή παρακμή από τη μετατόπιση των δραστηριοτήτων στην Αθήνα και τον Πειραιά, ενώ το άνοιγμα της διώρυγας της Κορίνθου, μαζί με την ανάπτυξη της ατμοπλοΐας θα φέρουν ένα δυνατό πλήγμα στο εμπόριο, τη ναυτιλία και τη βιομηχανία της Σύρου. Η πλήρης καταστροφή έρχεται με την κατοχή του νησιού από τους Γερμανούς το 1943, που το παραλαμβάνουν από τους Ιταλούς που ήδη είχαν αποβιβαστεί στη Σύρο τον Μάιο του 1941. Οι Συριανοί θα γνωρίσουν την σκληρή πείνα της Κατοχής και θα μετρήσουν χιλιάδες νεκρούς. Μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, στην Ερμούπολη δεν θυμίζει τίποτα από την παλιά της αίγλη, ενώ χάνει το 30% του πληθυσμού της, που ακολουθεί τη γενική μοίρα της μετανάστευσης της εποχής.

Σήμερα, η Σύρος βρίσκεται σε ανοδική πορεία με ανεπτυγμένη οικονομία και τουρισμό. Η πνευματική και πολιτιστική παράδοση του νησιού και η νεοκλασική αρχιτεκτονική του κληρονομιά προσελκύει -μαζί με τα υπέροχα παραθαλάσσια μέρη- το τουριστικό ενδιαφέρον και συμβάλλει στην ανάπτυξη του νησιού, που πραγματικά αποτελεί έναν από τους πιο όμορφους προορισμούς της Ελλάδας. Εκτός από σημαντική, η Ερμούπολη είναι και μία από τις ωραιότερες ελληνικές πόλεις γεμάτη θαυμάσια νεοκλασικά κτίρια, ξεχωριστής αρχιτεκτονικής, επηρεασμένης από τα δυτικά πρότυπα του 19ου αι. Κοσμείται με λαμπρά δημόσια κτήρια, όπως το Δημαρχείο, το Τελωνείο, το Θέατρο Απόλλων, αλλά και μεγαλοπρεπείς πλατείες και νεοκλασικές οικίες.

Η πόλη είναι κτισμένη αμφιθεατρικά πάνω στον λόφο, με θέα το Αιγαίο. Σημείο αναφοράς αποτελούν εκτός των άλλων και τα θρησκευτικά μνημεία της πόλης, όπως η Μεταμόρφωση του Σωτήρος, ο Άγιος Νικόλαος ο Πλούσιος, η Κοίμηση της Θεοτόκου· επιβλητικοί ναοί που αποτυπώνουν με σαφήνεια τη συνεισφορά της ορθόδοξης κοινότητας στην αρχιτεκτονική φυσιογνωμία της Ερμούπολης.

Σε αντίστιξη προς την ορθόδοξη παρουσία στη νεότερη Ερμούπολη αναπτύσσεται στον λόφο του Αγίου Γεωργίου η Άνω Σύρος, ο οικισμός της καθολικής κοινότητας με την τυπική αμυντική διάταξη των οικιών γύρω από τον (οχυρωμένο) καθεδρικό ναό του Σαν Τζώρτζη, που δεσπόζει στην κορυφή. Ο οικισμός χτίστηκε τον 13ο αι. από Λατίνους κατοίκους (πιο πιθανά Βενετούς στην πλειοψηφία). Σήμερα, η Άνω Σύρος ή η Επάνω Χώρα, όπως την αποκαλούν οι ντόπιοι, διατηρεί αναλλοίωτη τη μεσαιωνική όψη της, με τα δαιδαλώδη σοκάκια, τα παραδοσιακά κατάλευκα σπίτια, τις καμάρες πάνω από το δρόμο και τα στενά καλντερίμια με τα σκαλοπάτια που οδηγούν στις μικρές γειτονιές.

Παράλληλα, η Ερμούπολη παραμένει ένας τόπος γεμάτος ζωντάνια, με πλήθος δραστηριοτήτων, μουσείων, πολιτιστικών συλλόγων για τους μόνιμους κατοίκους και ένας τόπος που προσελκύει ιδιαίτερα τους νέους, τόσο λόγω του τμήματος του Πανεπιστημίου Αιγαίου που λειτουργεί στην Ερμούπολη, όσο και για την κληρονομιά που έχουν αφήσει σημαντικές προσωπικότητες που γεννήθηκαν ή πέρασαν από το νησί, όπως ο ποιητής και στιχουργός Μάνος Ελευθερίου.



## Ο Μάνος Ελευθερίου και η Ερμούπολη

Ο **Μάνος Ελευθερίου** (Ερμούπολη, 12 Μαρτίου 1938 - Αθήνα, 22 Ιουλίου 2018) ήταν ποιητής, στιχουργός, μυθιστοριογράφος, ερευνητής και συγγραφέας ιστορικών λευκωμάτων, παιδικών βιβλίων και θεατρικών έργων. Ήταν ένας από τους σημαντικότερους και πιο αγαπημένους στιχουργούς του ελληνικού τραγουδιού, γράφοντας στίχους για περισσότερα από 500 τραγούδια, τα οποία μελοποίησαν συνθέτες, όπως οι Μ. Θεοδωράκης, Μ. Χατζιδάκις, Γ. Μαρκόπουλος, Δ. Μούτσης, Χρ. Λεοντής, Στ. Ξαρχάκος, Θ. Μικρούτσικος, Η. Ανδριόπουλος, Στ. Κουγιουμτζής, Λ. Κηλαηδόνης, Γ. Σπανός, Γ. Χατζηνάσιος, Χρ. Νικολόπουλος, Στ. Κραουνάκης, Λ. Μαχαιρίτσας και πολλοί άλλοι. Παράλληλα εργάστηκε ως αρθρογράφος, επιμελητής εκδόσεων, εικονογράφος και ραδιοφωνικός παραγωγός. Συνολικά εξέδωσε πάνω από σαράντα βιβλία. Το πρώτο του μυθιστόρημα, *Ο καιρός των χρυσανθέμων* (2004), τιμήθηκε με το Κρατικό Βραβείο Μυθιστορήματος, και το 2013 τιμήθηκε με το «Βραβείο Ποίησης» του Ιδρύματος «Κώστα και Ελένης Ουράνη» της Ακαδημίας Αθηνών, για το σύνολο του έργου του.

Η προσωπικότητα του Μάνου Ελευθερίου αποτελεί -μαζί με άλλες- μία εμβληματική μορφή του σύγχρονου ελληνικού πολιτισμού, που συνδέεται με τη Σύρο και ειδικά με την Ερμούπολη. Γεννημένος στην Ερμούπολη το 1938, βίωσε τα δύσκολα χρόνια της Κατοχής στη Σύρο ως παιδί και έζησε στην Ερμούπολη έως τα νεανικά του χρόνια, όταν σε ηλικία 15 ετών εγκαταστάθηκε με την οικογένειά του στην Αθήνα. Ο αποχωρισμός από το γενέθλιο νησί θα αποτελέσει την αφορμή για την έναρξη της ποιητικής του δημιουργίας, και έκτοτε η Ερμούπολη θα εμφανίζεται «ρητά ή υπόρητα» σε όλο του το έργο – ποιητικό, στιχουργικό, πεζογραφικό, ερευνητικό. Η ζωή και το έργο συμπλέουν στην περίπτωση του Μάνου Ελευθερίου και σχεδόν πάντα φέρουν μέσα τους τη γενέθλια πόλη, την οποία ο δημιουργός μελέτησε σε βάθος. Ιδιαίτερα, ο Ελευθερίου θέλησε με το έργο του να αναδείξει τη λαμπρή ιστορία της νεοκλασικής Ερμούπολης: την κοινωνία και τον πολιτισμό που ζυμώθηκε και άνθησε από τον 19ο αιώνα στην πόλη (ως εμπορικό και βιομηχανικό κέντρο, «Σταυροδρόμι της Ανατολικής Μεσογείου») έως τις πρώτες δεκαετίες του 20ού αιώνα, όταν και άρχισε να παρακμάζει οικονομικά, παρότι παρέμεινε μία ισχυρή επαρχιακή πόλη, και φυσικά τις δραματικές επιπτώσεις του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου και της Κατοχής στο νησί με χιλιάδες νεκρούς.

### Περιγραφή - Στόχοι- Οφέλη – Ωφελοόμενοι

Η Ερμούπολη αποτελεί ένα μοναδικό παράδειγμα στον ελλαδικό χώρο ακμάζουσας νεοκλασικής πόλης του 19ου αιώνα, σχεδόν ανεξάρτητης από την κεντρική εξουσία, με μία ισχυρή αστική τάξη και σαφή αστικά και ευρωπαϊκά χαρακτηριστικά, που ίχνη τους βλέπει ο σύγχρονος επισκέπτης-περιηγητής (στα νεοκλασικά κτίρια, τα θέατρα, τις εκκλησίες, τα μνημεία, τις συλλογές κλπ.) αλλά συχνά δεν μπορεί να ερμηνεύσει ή να κατανοήσει στο ιστορικό-κοινωνικό τους πλαίσιο.

Στόχος είναι η δημιουργία Διαδικτυακής Ψηφιακής Περιήγησης στην πόλη της Ερμούπολης, από τη δημιουργία της νεοκλασικής πόλης έως τα νεότερα χρόνια, με κεντρικό πυρήνα της ψηφιακής δράσης τη ζωή και το έργο του Συριανού ποιητή και λογοτέχνη, Μάνου Ελευθερίου.

Ευρύτερος στόχος είναι η ψηφιακή σύνδεση άυλων πολιτιστικών πόρων (ιστορία, μουσική, λογοτεχνία κ.ά.) με τον Τόπο της Ερμούπολης και με την υλική πολιτιστική της φυσιογνωμία, δίνοντας μία συνέχεια στην εμπειρία του επισκέπτη: από τα αρχιτεκτονικά μνημεία τον τόπο και τον χώρο, στην ιστορία, τη μουσική, τα κείμενα και το πάθος του Μάνου Ελευθερίου για την Ερμούπολη.

Με την υλοποίηση του προτεινόμενου έργου τα αναμενόμενα **οφέλη** είναι πολλαπλά και αφορούν:

- Στην ανάδειξη του πολιτιστικού και τουριστικού αποθέματος της περιοχής.
- Στην παροχή υπηρεσιών ενημέρωσης των ενδιαφερόμενων σε πολυμεσικό περιβάλλον.
- Στην προσέλκυση νέων τουριστών και ενίσχυση της οικονομικής ζωής της περιοχής.

Σημειώνεται, ότι το έργο θα απευθύνεται σε ευρεία **ομάδα κοινού** και θα ικανοποιεί ομάδες, όπως:

- Κατοίκους της Σύρου
- Ομογενείς
- Τουρίστες από την Ελλάδα και το εξωτερικό



- Τουρίστες με ειδικά ενδιαφέροντα
- Ηλικιωμένους
- Νέους
- Μαθητές και φοιτητές
- Ερευνητές

### Παραδοτέα

Η πρόταση θα υλοποιηθεί σε ένα υποέργο ως ακολούθως:

Το υποέργο θα υλοποιηθεί με τη διαδικασία του ανοιχτού διαγωνισμού άνω των ορίων σύμφωνα με το νόμο 4412.20216 και 4782/2021 και περιλαμβάνει τα κάτωθι Παραδοτέα:

- **Παραδοτέο 1:** Συλλογή και Τεκμηρίωση Υλικού
- **Παραδοτέο 2:** Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία υλικού (Φωτογραφίες, βίντεο, χάρτες, ηχητικές ξεναγήσεις κ.α.)
- **Παραδοτέο 3:** Δημιουργία ψηφιακών τρισδιάστατων μοντέλων 6 επιλεγμένων κτηρίων
- **Παραδοτέο 4:** Ψηφιακή Βάση Δεδομένων - Ψηφιακό Αποθετήριο
- **Παραδοτέο 5:** Δημιουργία Διαδραστικής Διαδικτυακής πύλης
- **Παραδοτέο 6:** Δημιουργία ψηφιακής εκπαιδευτικής εφαρμογής
- **Παραδοτέο 7:** Δημιουργία εφαρμογής περιήγησης /ξενάγησης με ηχητική ξενάγηση
- **Παραδοτέο 8:** Υποεφαρμογή περιήγησης με την χρήση στοιχείων επαυξημένης πραγματικότητας
- **Παραδοτέο 9:** Δημιουργία chatbot Τεχνητής Νοημοσύνης (Ψηφιακός Ξεναγός )
- **Παραδοτέο 10:** Προμήθεια Εξοπλισμού – Ψηφιακή σήμανση σημείων ενδιαφέροντος
- **Παραδοτέο 11:** Μεταφράσεις κειμένων από τα Ελληνικά σε 2 γλώσσες (Αγγλικά -Γαλλικά)
- **Παραδοτέο 12:** Εκπαίδευση προσωπικού – πιλοτική λειτουργία
- **Παραδοτέο 13:** Δράσεις δημοσιότητας (ημερίδα, εργαστήριο crowdsourcing, webmarketing)

## 1. Παράγοντες υλοποίησης του έργου

Για τη σωστή υλοποίηση του έργου θα ληφθούν υπόψη διάφοροι κρίσιμοι παράγοντες που αφορούν όλους τους τομείς και που συνοψίζονται στα ακόλουθα:

### Μεθοδολογία υλοποίησης Έργου

Κύριο μέλημα της πρότασης πρέπει να είναι η διασφάλιση της αποτελεσματικότητας και χρησιμότητας του έργου, έτσι ώστε τα οφέλη να είναι άμεσα και απτά στο κοινό.

Ειδικότερα, η πρόταση θα πρέπει να αναφέρεται στον καθορισμό στόχων και μεθόδων και να περιέχει αναλυτική περιγραφή της προτεινόμενης μεθοδολογίας υλοποίησης έργου για τα πακέτα εργασίας που περιλαμβάνει. Η πρόταση θα αναφέρεται στις ενδεχόμενες χρονικές φάσεις, στην υλοποίηση των επιμέρους πακέτων εργασιών, στον τρόπο λειτουργίας των συστημάτων, τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις και προδιαγραφές για την ανάπτυξη των ψηφιακών εφαρμογών με βάση και τις απαιτήσεις χρήστη (userrequirements), όπως πχ. την φιλικότητα στον χρήστη, την προσβασιμότητα (χρήση από ΑΜΕΑ), την ταυτοποίηση κ.ά. (user-friendliness, accessibility, authentication).

### Μεθοδολογία διαχείρισης Έργου

Λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις του έργου η υλοποίηση του θα περιλαμβάνει την αξιοποίηση όλων των ενεργειών που περιγράφονται στην παρούσα, για την επίτευξη των στόχων του έργου. Επιπρόσθετα, πρέπει να διατυπώνονται πρακτικές και μέσα για τη διασφάλιση της ποιότητας των εργασιών.

## Διαλειτουργικότητα εφαρμογών

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

Εξετάζοντας την τεχνολογική διάσταση, η διαλειτουργικότητα αφορά την ικανότητα του προτεινόμενου συστήματος για την μεταφορά και χρησιμοποίηση της πληροφορίας που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί με άλλα συστήματα εσωτερικά και εξωτερικά της Αναθέτουσας Αρχής. Στο συγκεκριμένο σύστημα, οι πληροφορίες που καταγράφονται στην βάση δεδομένων του συστήματος και στη συνέχεια προβάλλονται από αυτό, πηγάζουν από το σύνολο του πληθυσμού και στο σημείο αυτό βρίσκεται και η μοναδικότητά του. Συνεπώς, ένας βασικός στόχος του έργου είναι η διάχυση της πληροφορίας και όχι η αποκλειστική χρήση της από ένα μόνο σύστημα και από συγκεκριμένους χρήστες ικανοποιείται πλήρως. Για τον λόγο αυτό, είναι υψίστης σημασίας η ύπαρξη κατάλληλων services στο σύστημα, ώστε να είναι εφικτή η πρόσβαση στην βάση δεδομένων από άλλες εφαρμογές. Μέσω των services θα παρέχεται πλήρης πρόσβαση σε όλες τις καταχωρημένες πληροφορίες του συστήματος. Η πρόσβαση θα περιλαμβάνει δυνατότητα εισαγωγής, τροποποίησης και εξαγωγής πληροφοριών. Η μη διασφάλιση της διαλειτουργικότητας και διασυνδεσιμότητας του με άλλα συστήματα και εφαρμογές θα μείωνε την αξία της καταχωρημένης πληροφορίας και κατ' επέκταση του έργου.

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

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

- Καλά τεκμηριωμένες διεπαφές λογισμικού: Θα πρέπει να είναι διαθέσιμες οι κατάλληλες διεπαφές (APIs) για διασύνδεση με τρίτα συστήματα. Οι συγκεκριμένες διεπαφές θα πρέπει να συνοδεύονται από αναλυτική τεκμηρίωση, ώστε να μπορούν να αξιοποιηθούν για διασύνδεση με άλλα συστήματα.
- Ένα από τα σημαντικότερα τμήματα ενός πληροφοριακού συστήματος είναι η διεπαφή χρήστη (usersinterface). Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένη ώστε να επιτρέπει στους χρήστες να αξιοποιήσουν τις λειτουργίες του πληροφοριακού συστήματος, διαφορετικά το σύστημα κινδυνεύει να μην είναι λειτουργικό.
- Γραφική διεπαφή χρήστη: Το περιβάλλον εργασίας του χρήστη θα είναι πλήρως γραφικό (GUI) χρησιμοποιώντας όλα τα γνωστά χαρακτηριστικά (ποντίκι, παράθυρα, μενού λειτουργιών, κουμπιά λειτουργιών, λίστες επιλογής κλπ.).
- Πολυμεσική διεπαφή χρήστη: Εκτός από το κείμενο, το περιβάλλον εργασίας του χρήστη θα πρέπει να αξιοποιεί όταν απαιτείται και άλλες μορφές περιεχομένου, όπως εικόνες, ήχο και βίντεο.
- Διαφάνεια: Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να κρύβει από τους χρήστες τις τεχνικές λεπτομέρειες του πληροφοριακού συστήματος.
- Συνέπεια: Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να έχει ενιαία σχεδιαστική φιλοσοφία ώστε να μην μπερδεύεται ο χρήστης. Αυτό αφορά τόσο τη χρήση κοινής χρωματικής παλέτας όσο και τη χρήση κοινών συμβολισμών για ομοειδείς και παρόμοιες λειτουργίες.
- Απόκριση: Ο χρόνος απόκρισης του πληροφοριακού συστήματος θα είναι ο ελάχιστος δυνατός, ώστε ο χρήστης να μην αναγκάζεται να κοιτάζει την οθόνη του υπολογιστή περιμένοντας τα αποτελέσματα. Στην περίπτωση χρονοβόρων λειτουργιών, ο χρήστης θα πρέπει να ενημερώνεται



με κατάλληλα οπτικά μέσα ότι βρίσκεται σε εξέλιξη επεξεργασία ώστε να μην νομίσει ότι το σύστημα δεν αποκρίνεται.

- Φιλικότητα: Όταν σχεδιάζεται η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι απευθύνεται σε όλες τις κατηγορίες ατόμων, ακόμα και εκείνων που δεν είναι εξοικειωμένοι με την τεχνολογία. Θα πρέπει να καταβληθεί προσπάθεια το περιβάλλον εργασίας να είναι όσο το δυνατό πιο απλό στη χρήση. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να είναι καλά σχεδιασμένες οι διάφορες λειτουργίες ώστε να είναι λογική η αλληλουχία των βημάτων, να ελαχιστοποιηθούν τα βήματα που απαιτούνται για την ολοκλήρωση μια λειτουργίας, να υπάρχει σαφή ένδειξη σε πιο βήμα μιας λειτουργίας βρίσκεται ο χρήστης και πως μπορεί να προχωρήσει στο επόμενο ή προηγούμενο βήμα.

## Πολυκαναλικότητα

Ιδιαίτερα σημαντικό χαρακτηριστικό της ανάπτυξης και υλοποίησης της εφαρμογής του ψηφιακού αποθετηρίου και του Portal, κρίνεται η δυνατότητα θέασης και διάθεσής της μέσω πολλαπλών καναλιών διάθεσης της πληροφορίας.

Το μέρος αυτό αναφέρεται στην υλοποίηση της εφαρμογής που θα εκτελείται στα κινητά τηλέφωνα και στις άλλες φορητές συσκευές και θα προσφέρει πρόσβαση στο περιεχόμενο και στις υπηρεσίες του Διαδικτυακού Κόμβου.

Ο τρόπος δόμησης και αισθητικής παρουσίασης του γραφικού περιβάλλοντος της ιστοσελίδας και των ψηφιακών εφαρμογών που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι **Responsive Web Design**.

Με την χρήση του Responsive Web Design μια ιστοσελίδα μπορεί να λειτουργεί και σαν webapplication όταν ανοιχτεί από μια φορητή συσκευή όπως (iPhone, iPad, Android, Blackberryetc.). Αυτό είναι πάρα πολύ σημαντικό καθώς τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί μια ραγδαία αύξηση της περιήγησης στο διαδίκτυο από κινητές συσκευές.

Βασική απαίτηση είναι η mobile πύλη να είναι εύχρηστη στην λειτουργία της, να προσφέρει «διαισθητική λογική πλοήγησης» (Intuitive Navigation Logic) ώστε να είναι δυνατή η πλήρης χρήση της με περιορισμένο αριθμό πλήκτρων και με χρήση μόνο ενός χεριού.

**Γλώσσα:** Ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να επιλέγει την επιθυμητή γλώσσα. Η επιλογή της γλώσσας θα πρέπει να επηρεάζει τόσο την ίδια την εφαρμογή όσο και το περιεχόμενο που αυτή παρέχει στον τελικό χρήστη.

**Πλοήγηση / περιήγηση:** Η mobile πύλη θα πρέπει να προσφέρει ένα εύκολο τρόπο πλοήγησης / περιήγησης. Η εμπειρία χρήσης των εφαρμογών για τον χρήστη θα πρέπει να είναι ταυτόσημη με την πλοήγηση ενός website αποτελούμενο από σελίδες (Pages) με κείμενο, εικόνες, ήχο και video, και η πλοήγηση μεταξύ των σελίδων γίνεται με υπερσυνδέσμους (Hyperlinks). Επιπλέον, για κάθε σελίδα θα πρέπει να είναι δυνατή η παραμετροποίηση της Πλοηγικής της συμπεριφοράς αλλά και των Διαδραστικών της δυνατοτήτων μέσα από προ-υλοποιημένες Διαδραστικές Συμπεριφορές (PageBehaviors).

## Απαιτήσεις Ασφάλειας

Η προτεινόμενη λύση και η υλοποίηση θα συμμορφώνονται με τις βέλτιστες πρακτικές του Εγχειριδίου Κυβερνοασφάλειας της Εθνικής Αρχής Κυβερνοασφάλειας και με τις υποχρεώσεις του ν.5160/2024, περιλαμβάνοντας κατ' ελάχιστον securedevelopment, role-basedaccess, logging/auditing, backup/restore, vulnerabilitymanagement και τεκμηριωμένο σχέδιο απόκρισης συμβάντων.

Ο Ανάδοχος του έργου θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για την Ασφάλεια των Πληροφοριακών Συστημάτων, Εφαρμογών, Μέσων και Υποδομών, η οποία θα αξιολογηθεί από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου καθώς και για την προστασία των προς επεξεργασία προσωπικών δεδομένων.

Ειδικότερα, θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία της διαθεσιμότητας και της ακεραιότητας των πληροφοριών. Ο βαθμός της απαιτούμενης ασφάλειας κρίνεται από το σκοπό της επεξεργασίας / εφαρμογής, τη φύση των δεδομένων που θα αποτελέσουν αντικείμενο της επεξεργασίας, τους κινδύνους που εγκυμονεί η συγκεκριμένη επεξεργασία. Εάν υπάρχουν μέτρα ασφαλείας με μικτό χαρακτήρα



(οργανωτικό -τεχνικά, διοικητικό -τεχνικά), τότε ο Ανάδοχος του έργου οφείλει να συνεργασθεί με τα αρμόδια στελέχη του Δήμου Σύρου-Ερμούπολης για την υλοποίηση του τεχνικού τους μέρους.

Η υλοποίηση των τεχνικών μέτρων θα πρέπει να γίνει με την ελάχιστη δυνατή παρεμπόδιση της λειτουργίας του Φορέα και θα πρέπει να επιφέρει τις ελάχιστες δυνατές τροποποιήσεις στις εφαρμογές και τα υποσυστήματα των πληροφοριακών συστημάτων που δεν εμπλέκονται στις λειτουργίες ασφάλειας. Επίσης, ιδιαίτερη βαρύτητα θα πρέπει να δοθεί στις ήδη υπάρχουσες προδιαγραφές ασφάλειας που προβλέπονται από τον Φορέα.

Σχετικά με την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος, ιδιαίτερη σημασία δίνεται στα εξής στοιχεία:

- Διασφάλιση της εγκυρότητας των δεδομένων που περιέχονται σε αυτό.
- Διασφάλιση της μη αποποίησης εκτέλεσης εργασιών και επεξεργασίας δεδομένων που περιέχονται στο σύστημα (non-repudiation).
- Εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας των πληροφοριών αλλά και του περιορισμού της πρόσβασης στο σύστημα, σε επίπεδο χρήστη, σύμφωνα με τις ανάγκες του φορέα (accesscontrol and authorization).
- Παροχή μηχανισμών εξακρίβωσης της ταυτότητας του χρήστη (authentication).
- Παροχή μηχανισμών καταγραφής της ταυτότητας του χρήστη και των ενεργειών του σε μη προσβάσιμο από τρίτους μέσο (auditing).

### Απαιτήσεις Ευχρηστίας συστημάτων

Βασικό χαρακτηριστικό της λειτουργίας του συστήματος πρέπει να είναι η ευκολία και φιλικότητα χρήσης. Το περιβάλλον εργασίας πρέπει να είναι το οικείο περιβάλλον του διαδικτύου και των διαδικτυακών πυλών, η πρόσβαση στο σύστημα να είναι δυνατή μέσα από οποιονδήποτε webbrowser χωρίς εγκαταστάσεις στον χρήστη, όλες οι συνιστώσες διεπαφής με το χρήστη (UI components) ακολουθούν το κοινό θέμα εμφάνισης (theme) της εφαρμογής, ενώ υπάρχει ενιαία και συνεπής (consistent) διάταξη των στοιχείων κάθε επιμέρους εφαρμογής ώστε να μην αποπροσανατολίζεται ο χρήστης.

Για την αποθήκευση σε πραγματικό χρόνο, τους χειρισμούς ακόμα και σε μη τελική καταχώρηση φόρμας, να είναι δυνατή η αξιοποίηση Ajax φορμών, οι οποίες επιτρέπουν την αποστολή των δεδομένων της φόρμας προς το σύστημα χωρίς την ανάγκη πλήρους επαναφόρτωσης της σελίδας.

Θα πρέπει να παρέχονται μηχανισμοί καταχώρησης δεδομένων οι οποίοι να διαθέτουν ενδεικτικά τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Την ομαλή συνέχιση της καταχώρησης στοιχείων στο σύστημα από τον χρήστη, καθώς και την αποφυγή διπλών λανθασμένων εγγραφών.
- Κατά την εισαγωγή των στοιχείων να γίνονται όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι διασταύρωσης ώστε να διασφαλίζεται η ορθότητα, η πληρότητα και η συνέπεια των στοιχείων.
- Να υπάρχουν προκαθορισμένες τιμές σε πεδία φορμών ώστε να διευκολύνεται ο χρήστης κατά την εισαγωγή δεδομένων.
- Η επεξεργασία (εισαγωγή, διαγραφή, μεταβολή) δεδομένων να γίνεται από μια κοινή διεπαφή χρήσης και για ομοιομορφία των οθονών αλλά και μεγαλύτερη αξιοπιστία και ευκολία στην εισαγωγή νέων πεδίων στις διαχειριζόμενες οντότητες.

Οι εφαρμογές προσφέρουν έλεγχο εισαγωγής δεδομένων (αξιοπιστία) προς αποφυγή λαθών των χειριστών / χρηστών (validation).

### Προσβασιμότητα

Πρόσβαση για ΑΜΕΑ: Οι ψηφιακές υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να υιοθετούν την αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους», εντάσσοντας προϋποθέσεις και όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες, τις



οδηγίες προσβασιμότητας W3C και συγκεκριμένα στα Web Content Accessibility Guidelines (WAI/WCAG), θα διασφαλίζεται συμμόρφωση κατ' ελάχιστον με **WCAG 2.1 (επίπεδο AA)** για τις διεπαφές (web&mobileόπου εφαρμόζει), με τεκμηριωμένους ελέγχους προσβασιμότητας και διορθωτικές ενέργειες πριν την παραλαβή, καθώς και με τις Accessibility Guidelines των λειτουργικών συστημάτων που χρησιμοποιούνται.

### Πνευματικά Δικαιώματα – Κώδικας – Άδειες

Για κάθε περιεχόμενο που θα χρησιμοποιηθεί/ενσωματωθεί/δημοσιευθεί στο πλαίσιο του έργου και ιδίως για υλικό που σχετίζεται με το έργο του Μάνου Ελευθερίου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίζει την αναγκαία αδειοδότηση από τους δικαιούχους **πριν από την ανάρτηση/διάθεση στο κοινό**. Παραδίδεται υποχρεωτικά **Κατάλογος Αδειοδοτήσεων (rightslog)**, ανά τεκμήριο, με: πηγή, δικαιούχο, είδος άδειας, διάρκεια, πεδίο χρήσης (web/mobile/AR/σήμανση), και τυχόν περιορισμούς.

Ο Ανάδοχος παραδίδει στην Αναθέτουσα Αρχή, κατά την οριστική παραλαβή, τον πλήρη πηγαίο κώδικα και κάθε αναγκαίο στοιχείο τεκμηρίωσης/παραμετροποίησης. Ο πηγαίος κώδικας αναρτάται σε δημόσιο αποθετήριο με άδεια που επιτρέπει την περαιτέρω χρήση/τροποποίηση/αναδιανομή και το λογισμικό καταχωρίζεται στο Μητρώο του άρθρου 88 ν.4727/2020, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Βεβαίωσης Εναρμόνισης.

### Γεωχωρικά δεδομένα

Εφόσον στο πλαίσιο του έργου παράγονται ή/και δημοσιεύονται γεωχωρικά δεδομένα ή γεωχωρικές υπηρεσίες (χάρτες/σημεία ενδιαφέροντος/διαδρομές), αυτά θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Οδηγίας INSPIRE (ν. 3882/2010) και θα παρέχονται σε σύστημα αναφοράς **ΕΓΣΑ'87**, με κατάλληλα μεταδεδομένα και τεκμηρίωση.

### Γενικές απαιτήσεις

Ο Ανάδοχος υποχρεούται:

α) να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή τον **πλήρη πηγαίο κώδικα** (front-end, back-end, mobileapps, scripts, schemas) και την τεχνική τεκμηρίωση (build/deploy/runbooks),

β) να αναρτήσει τον πηγαίο κώδικα σε **δημόσιο αποθετήριο** που θα υποδείξει η Αναθέτουσα

Αρχή/αρμόδιος φορέας, με **άδεια χρήσης που επιτρέπει περαιτέρω χρήση/τροποποίηση/αναδιανομή**,

γ) να μεριμνήσει για την **καταχώριση** του λογισμικού στο **Μητρώο του άρθρου 88 ν.4727/2020**, με τα απαιτούμενα μεταδεδομένα.

## 2. Περιγραφή Παραδοτέων

### Παραδοτέο 1: Συλλογή και Τεκμηρίωση Υλικού

Το υλικό το οποίο θα τεκμηριωθεί, θα συλλεχθεί από πολλαπλές διαθέσιμες πληροφοριακές πηγές και θα αφορά όλα τα σημεία ενδιαφέροντος του Δήμου Σύρου – Ερμούπολης, που σχετίζονται με τη ζωή και το έργο του Συριανού ποιητή και λογοτέχνη, Μάνου Ελευθερίου.

Ειδικότερα, το υλικό θα αφορά το μεγαλύτερο τμήμα της συλλογής του Μάνου Ελευθερίου από αρχαικό, φωτογραφικό και άλλο συλλεκτικό υλικό με θέμα την Ερμούπολη το οποίο έχει χαρίσει, ο ίδιος εν ζωή, στην πόλη. Επιπλέον, η επικείμενη μόνιμη μουσειακή έκθεση για το έργο και τη ζωή του Μάνου Ελευθερίου, η οποία ήδη έχει σχεδιαστεί για να στεγαστεί σε ισόγειο χώρο του ιστορικού Δημαρχιακού Μεγάρου της Ερμούπολης-Σύρου, θα συμπληρώσει την προσφορά του στην Ερμούπολη, και μετά θάνατον.

Το υλικό, εφόσον συγκεντρωθεί, θα αξιολογηθεί και θα τεκμηριωθεί, προκειμένου να αποτελέσει το υλικό αρχικοποίησης της διαδικτυακής πύλης προβολής της ζωής και του έργου του Μάνου Ελευθερίου, που αναδεικνύει τη λαμπρή ιστορία της Ερμούπολης, και των άλλων ψηφιακών εφαρμογών που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του έργου.

Οι διαδικασίες τεκμηρίωσης του υλικού (σύνολα, αντικείμενα και υλικό) θα πρέπει να διεξαχθούν ακολουθώντας τα διεθνώς ενδεδειγμένα πρότυπα που έχουν αναπτυχθεί για αυτό το σκοπό.



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

- Συλλογή υλικού

Η συλλογή υλικού αφορά διαδικασίες αναζήτησης και συγκέντρωσης του υλικού και των δεδομένων σχετικά με τη ζωή και το έργο του Μάνου Ελευθερίου από πολλαπλές διαθέσιμες πηγές:

Συλλογή αντικειμένων/αρχαιακού υλικού που θα εκτεθούν στον Μόνιμο Εκθεσιακό Χώρο για τον Μάνο Ελευθερίου, στο παλιό καφενείο «Πάνθεον» (Δημαρχιακό Μέγαρο Ερμούπολης), στο πλαίσιο της εγκεκριμένης από τον Δήμο έκθεσης « Μάνος Ελευθερίου. Εν Ερμούπολει».

**Δημοτική Βιβλιοθήκη Σύρου-Ερμούπολης:** Προσωπικά αντικείμενα του δημιουργού και επιλεγμένο υλικό εκδόσεων/χειρογράφων που δώρισε στη βιβλιοθήκη εν ζωή, σε σχέση με τις θεματικές ενότητες της εφαρμογής.

**Γενικά Αρχεία του Κράτους – Τμήμα Σύρου.** Το Αρχείο Μάνου Ελευθερίου στα ΓΑΚ-Τμήμα Σύρου στην Ερμούπολη (δωρεά του ποιητή) περιέχει χειρόγραφα, αρχαιακό/έντυπο και φωτογραφικό υλικό που αναδεικνύει το έργο αλλά και τη σκέψη/τα θέματα που απασχολούν τον συλλέκτη, δημιουργό και ερευνητή Μάνο Ελευθερίου (με θέματα κυρίως προσωπικότητες ποιητών και τον ελληνισμό της Σμύρνης).

**Αρχείο Νίκου Πονηρού:** Συλλογή τιμητικών πλακών στον ποιητή και στιχουργό Μάνο Ελευθερίου, που ο ίδιος παραχώρησε στον συλλέκτη.

#### Εξοπλισμός παλιού καφενείου «Πάνθεον»

**Φωτογραφικό αρχαιακό υλικό:** Έρευνα-τεκμηρίωση φωτογραφικού υλικού χώρων περιήγησης, φωτογραφιών του ποιητή και παλιών φωτογραφιών του «Πάνθεον».

- Οργάνωση υλικού

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

- Αξιολόγηση υλικού

Η αξιολόγηση του υλικού δίνει έμφαση στην εμβάθυνση στη διαθέσιμη πληροφορία, σχετικά με το πολιτιστικό και ιστορικό υλικό του Μάνου Ελευθερίου. Κατά τη διαδικασία αυτή αξιολογείται το επίπεδο της διαθέσιμης πληροφορίας, ενώ επισημαίνονται τυχόν ελλείψεις ή προσθήκες. Αποτέλεσμα του σταδίου αυτού της μεθοδολογίας είναι η επιλογή του υλικού που θα τεκμηριωθεί και θα αρχικοποιηθεί το σύστημα της Βάσης Δεδομένων για την διαδικτυακή πύλη για τη ζωή και το έργο του Μάνου Ελευθερίου, που αναδεικνύει τη λαμπρή ιστορία της Ερμούπολης, και των άλλων ψηφιακών εφαρμογών.

- Τεκμηρίωση υλικού

Εφόσον έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες συγκέντρωσης, οργάνωσης και αξιολόγησης του πολιτιστικού υλικού, θα πρέπει να γίνει πλήρης τεκμηρίωση ανά θεματική ενότητα, υποκατηγορίες, και τίτλους (μεμονωμένα τεκμήρια). Κατά την τεκμηρίωση, πρέπει να γίνεται πλήρης καταγραφή του υλικού, η οποία περιλαμβάνει τόσο τα κοινά χαρακτηριστικά καταγραφής ανά κατηγορία, όσο και τα διακριτά στοιχεία περιγραφής των αντικειμένων ή θεμάτων της συλλογής.

- Διορθωτικός έλεγχος υλικού

Κατά το διορθωτικό έλεγχο θα πρέπει να ελεγχθεί το σύνολο των πληροφοριών που χαρακτηρίζουν τα τεκμήρια και να προβεί στις απαραίτητες διορθώσεις ή συμπληρώσεις, σχετικά με τα σημεία ενδιαφέροντος του Δήμου Σύρου – Ερμούπολης, που σχετίζονται με τη ζωή και το έργο του Συριανού ποιητή και λογοτέχνη, Μάνου Ελευθερίου.



Οι βασικές κατηγορίες που θα προβάλλονται από το διαδικτυακό Portal είναι οι ακόλουθες:

- Ιστορία και Πολιτισμός της Σύρου
- Κοινωνική & Οικονομική ζωή της Σύρου
- Η ζωή και το έργο του Μάνου Ελευθερίου
- Νεοκλασική αρχιτεκτονική
- Χώροι πολιτισμού
- Ιστορικές μαρτυρίες

Ειδικά, τα ιστορικά κτήρια και άλλα νεοκλασικά οικοδομήματα, τα μνημεία, οι εκθεσιακοί και άλλοι πολιτιστικοί χώροι (Βιβλιοθήκες, αρχεία, αρχοντικά, ταφικά μνημεία κλπ.), καθώς και άλλοι χώροι που φέρουν ίχνη της κοινωνικής, οικονομικής και πολιτιστικής ζωής της Ερμούπολης (περιλαμβάνοντας και σημαντικές προσωπικότητες της Σύρου ή άλλες που πέρασαν από αυτή), περίπου από τα μέσα του 19ου αιώνα, έως και τα σύγχρονα χρόνια (όλα νεότερα πολιτιστικά αγαθά -ιστορικοί τόποι και νεότερα μνημεία) θα συμπεριληφθούν στον κόμβο και στην εφαρμογή για έξυπνες συσκευές.

Ενδεικτικά, τα υλικά και άυλα τεκμήρια του Δήμου Σύρου-Ερμούπολης που μπορούν να ζωντανέψουν μέσα από το βλέμμα του Μάνου Ελευθερίου είναι:

- το Δημαρχείο στην Πλατεία Μιαούλη,
- τα παλιά καφενεία με τα γραμμόφωνα,
- οι θεατρίνες και θεατρίνοι στον Απόλλωνα,
- τα νεοκλασικά κτήρια με την ξεχωριστές αρχιτεκτονικές τους λεπτομέρειες και τις ιστορίες των αστών κατοίκων του,
- οι έρωτες, οι χαρές και οι τραγωδίες που εκτυλίχθηκαν σε αυτά,
- οι διαφορετικές ιστορικές συνοικίες με τον ιδιαίτερο χαρακτήρα και τις εκκλησίες τους,
- το λιμάνι και η προκυμαία,
- ιστορικά γεγονότα που σημάδεψαν τους τόπους,
- οι προσωπικότητες της λογοτεχνίας και της οικονομικής-πολιτικής ζωής της Ερμούπολης,
- μαζί και η λαμπρή βιομηχανική ιστορία αλλά και
- ο μόχθος των εργατών στα καρνάγια και τη βιοπάλη,
- η ζωή των παιδιών της εργατικής τάξης,
- τα παιχνίδια και η εκπαίδευση,
- τα παλιά περιβόλια και οι μπαξέδες
- και τόσα άλλα, που συνδέονται -πάντα- με ιστορίες, πραγματικές και άλλοτε μυθιστορηματικές.

Για το κάθε τεκμήριο θα υπάρχει ένα κείμενο με περιγραφή περίπου 150 – 200 λέξεων και από 1-3 φωτογραφίες αντιπροσωπευτικές.

Τα κείμενα που θα παραχθούν από έρευνα, θα περιλαμβάνουν και θα είναι μία σύνθεση από:

- τον ποιητικό λόγο, τη μυθιστορηματική γραφή και την ιστορική έρευνα του Μάνου Ελευθερίου
- άλλες ιστορικές μαρτυρίες και τεκμήρια
- αφηγήσεις και προφορικές ιστορίες σχετικές με την κοινωνική και πολιτιστική ζωή, που σχετίζεται με κάθε σημείο
- πληροφορίες σχετικές με την αρχιτεκτονική, την ιστορία και τη ζωή των κτιρίων/χώρων

Επίσης, θα παραχθούν κείμενα ηχητικών αφηγήσεων για επιλεγμένα σημεία ενδιαφέροντος. Οι ηχητικές αφηγήσεις/ιστορίες (audiotracks) θα έχουν πρωτότυπο περιεχόμενο που θα ζωντανεύει το περιβάλλον της Ερμούπολης μιας «άλλης εποχής», πλέκοντας τον λόγο του Μάνου Ελευθερίου και άλλες πηγές (από ομάδες προφορικής ιστορίας ή άλλο αρχειακό και βιβλιογραφικό υλικό) με τη μουσική και τη δημιουργία ηχοτοπίων (περιβάλλοντα ήχου από εργασίες, κοινωνική ζωή, συνομιλίες ανθρώπων κλπ. παλιότερης



ιστορικής περιόδου), για μία ουσιαστική και βαθιά «κατάδυση» του επισκέπτη/περιηγητή στο «σκηνικό» της Ερμούπολης, προσδίδοντας τη «μαγεία» του παρελθόντος που ενυπάρχει και παραμένει κρυφή για τον επισκέπτη.

Επιπλέον, θα δημιουργηθούν τριάντα (30) αφηγήσεις/μικρές ιστορίες για αντίστοιχο αριθμό σημείων των θεματικών διαδρομών και των αφηγηματικών περιηγήσεων στα τρισδιάστατα κτήρια, που θα αφορούν ιστορικούς/πολιτιστικούς/εκθεσιακούς χώρους. Οι ηχητικές αφηγήσεις θα συνοδεύονται από κείμενο στην εφαρμογή ψηφιακής ξενάγησης, σε τρεις γλώσσες (ελληνικά-αγγλικά-γαλλικά). Η παραγωγή τους περιλαμβάνει α) έρευνα και συγγραφή σεναρίων, β) αναπαραγωγή αρχειακού υλικού, όπως αναγνώσεις ποιημάτων και άλλων αποσπασμάτων λογοτεχνικών έργων από τον ίδιο τον δημιουργό, ακόμη και μουσικά κομμάτια -με τυχόν πνευματικά δικαιώματα), γ) θεατρικές αφηγήσεις και αφηγήσεις προφορικής ιστορίας, δ) παραγωγή-σύνθεση πρωτότυπης μουσικής /ηχοτοπιών, sounddesign, ορχηστρικές διασκευές.

Τέλος, θα πραγματοποιηθεί επιτόπια/ιστορική έρευνα για την συγγραφή αφηγηματικού σεναρίου των θεματικών διαδρομών (storyline), θα πραγματοποιηθεί επιλογή περίπου δέκα (10) στάσεων (stops) ανά διαδρομή, οι οποίες θα αφορούν κτήρια, ιστορικά αντικείμενα (τεκμήρια) που βρίσκονται μέσα στα κτήρια ή σχετίζονται με αυτά, μνημεία και αγάλματα, δημόσιους χώρους/πλατείες, καρνάγια, καφενεία κλπ. και θα γίνει η καταγραφή κρίσιμων ζητημάτων όπως προσβασιμότητα σημείων, διάρκεια διαδρομών κ.ά.

## **Παραδοτέο 2: Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία υλικού (φωτογραφίες, βίντεο, χάρτες, ηχητικές ξεναγήσεις κ.α.)**

Το υλικό που θα αποτελέσει το αντικείμενο ενασχόλησης του έργου θα ψηφιοποιηθεί. Εν συνεχεία θα ακολουθήσει η κατάλληλη ψηφιακή επεξεργασία (πολλαπλή και αναγκαία διόρθωση, διαμόρφωση κατάλληλων φορμάτ αρχείων κ.ά.). Η διαδικασία της ψηφιοποίησης και ψηφιακής φωτογράφισης και επεξεργασίας κρίνεται απαραίτητη, εφόσον το υλικό θα πρέπει να είναι διαθέσιμο για πολλαπλές χρήσεις (ψηφιακά αντίγραφα, χρηστικά αρχεία).

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

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

- Κατηγοριοποίηση και απογραφή ανά ενότητα και κατηγορία υλικού
- Σύνταξη ευρετηρίου και ονοματολογία υλικού
- Δημιουργία μεταδεδομένων.

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

Στην περιοχή της ψηφιοποίησης ένα από τα πιο δημοφιλή πρότυπα είναι το DublinCore. Το πρότυπο αυτό παρέχει μια σύντομη λίστα με κάποια συχνά χρησιμοποιούμενα πεδία μεταδεδομένων, όπως τίτλος, δημιουργός, περιγραφή, γλώσσα, πνευματικά δικαιώματα κλπ. και αρκετές επεκτάσεις. Στα σημαντικότερα χαρακτηριστικά του συγκαταλέγονται η απλή εφαρμογή, η κατανοητή ορολογία, η διεθνής εμβέλεια και η επεκτασιμότητα. Το DublinCore αρχικά προοριζόταν για χρήση από τις βιβλιοθήκες, ωστόσο υιοθετήθηκε αμέσως από διαδικτυακές εφαρμογές και πέρασε στη συνέχεια και σε άλλους τομείς της επιστήμης των υπολογιστών. Συνιστά επίσημο πρότυπο ANSI (Z39.85). Η λεπτομερής περιγραφή του προτύπου και των πεδίων υπάρχει στον ιστότοπο <http://www.dublincore.org>



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

Η διαδικασία της ψηφιοποίησης προβλέπει τις παρακάτω ενέργειες:

- Δημιουργία πρωτοκόλλου ψηφιοποίησης και επιλογή κατάλληλου υλικού και ρυθμίσεων.  
Η δημιουργία πρωτοκόλλου ψηφιοποίησης αναφέρεται στο χειρισμό κάθε κατηγορίας τεκμηρίων κατά τη διαδικασία ψηφιοποίησης από το στάδιο της προετοιμασίας του αντικειμένου μέχρι και την επιλογή του κατάλληλου υλικού και των ρυθμίσεων σε επίπεδο λογισμικού. Η διαδικασία λαμβάνει υπόψη και τις ιδιαιτερότητες κάθε τεκμηρίου.
- Επεξεργασία ψηφιοποιημένων αντικειμένων για τις διάφορες χρήσεις και αποθήκευση (π.χ. αποθήκευση πρότυπου ψηφιοποιημένου αρχείου, δημιουργία αντιγράφου επεξεργασίας και προβολή σε ιστοσελίδα).  
Τα παραγόμενα ψηφιακά αρχεία χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: τα ψηφιακά κύρια αντίγραφα (masterfiles) και τα χρηστικά αρχεία (servicefiles) που είναι ψηφιακά αντίγραφα από το πρωτότυπο σε χαμηλότερη δειγματοληψία και έχουν στόχο να περιορίζεται η πρόσβαση στο κύριο αντίγραφο, αλλά και να είναι πιο εύχρηστα λόγω της μορφής τους και του μικρότερου όγκου τους. Κατά τις διαδικασίες επεξεργασίας του υλικού γίνονται οι όποιες διορθωτικές επεμβάσεις χρειάζονται στα masterfiles της ψηφιοποίησης (πχ εργασίες cropping, rotating, διόρθωση χρωμάτων κ.ά.), ενώ παράγονται και ψηφιακά αντίγραφα σε διαφορετικές αναλύσεις και / ή μορφότυπους, προκειμένου να γίνει χρήση τους ανάλογα με το σκοπό αξιοποίησής τους σε επόμενο επίπεδο.
- Εισαγωγή πληροφοριών επιστημονικής τεκμηρίωσης με χρήση εργαλείου τεκμηρίωσης.  
Τα τεκμηριωτικάμετα δεδομένα που θα καταγραφούν θα πρέπει να περιγράφουν με τη μεγαλύτερη πληρότητα τα τεκμήρια και θα περιλαμβάνουν καταλογογραφικά, τεκμηριωτικά και τεχνικά μεταδεδομένα.

Θα πραγματοποιηθούν εργασίες ψηφιακής φωτογράφισης, βιντεοσκόπησης, ηχητικών αφηγήσεων, λήψης φωτογραφικών πανοραμάτων καθώς και εικονικών πανοραμάτων, κλπ. εκτός από τις υφιστάμενες πηγές υλικού που θα χρησιμοποιηθούν. Είναι αντικείμενο του παρόντος έργου και η δημιουργία νέου υλικού μέσω φωτογράφισεων, βιντεοσκοπήσεων, δημιουργίας πανοραμικών φωτογραφιών καθώς και ψηφιακών πανοραμάτων.

**Ειδικότερα, για επιλεγμένα σημεία ενδιαφέροντος θα υπάρχουν κατ' ελάχιστον 5 φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης, μία παρουσίαση εικονικής πραγματικότητας (vrpanorama) καθώς και θα δημιουργηθεί μία παρουσίαση επαυξημένης πραγματικότητας σε επιλεγμένα εμβληματικά σημεία ενδιαφέροντος.**

Αναλυτικά τα είδη και οι ποσότητες του υλικού που θα ψηφιοποιηθούν περιλαμβάνουν:

- Θεματικές διαδρομές ψηφιακής ξενάγησης: 3
- Ψηφιακά Αντίγραφα (3D) επιλεγμένων κτηρίων: 6
- Ηχητικές αφηγήσεις/ξεναγήσεις: 30
- Παραγωγές διαδραστικών και πρωτότυπων σχεδιαστικά χαρτών των διαδρομών: 3

Ο σχεδιασμός τους περιλαμβάνει νέα δημιουργική, καλλιτεχνική/γραφιστική σύνθεση.

- Εικονικές αναπαραστάσεις που συνοδεύουν τις ενότητες των ηχητικών αφηγήσεων στα σημεία ενδιαφέροντος: 3

Η δημιουργία τους περιλαμβάνει α) συγγραφή σεναρίου, β) σκηνοθεσία-παραγωγή, γ) συνοδευτικά μεταφρασμένα κείμενα. Στόχος είναι να ενισχύσουν την εμπειρία του επισκέπτη, μεταφέροντάς τον σε μία στιγμή του παρελθόντος στο υπάρχον «σκηνικό» της πόλης.



- Διασύνδεση του ψηφιακού ξεναγού με τη Δράση «100 Κτήρια/100 Ιστορίες»

### Παραδοτέο 3: Δημιουργία ψηφιακών τρισδιάστατων μοντέλων 6 επιλεγμένων κτηρίων

Στην παρούσα φάση θα σχεδιαστούν και θα υλοποιηθούν **τρειςδιάστατες απεικονίσεις 6 επιλεγμένων κτηρίων του Δήμου Σύρου-Ερμούπολης** που συνδέονται με το έργο και τη ζωή του Μάνου Ελευθερίου και το αφηγηματικό σενάριο των θεματικών διαδρομών.

Για την υποστήριξη του έργου θα χρησιμοποιηθεί ένα εύρος ιστορικών κτηρίων της Ερμούπολης, σε μορφή 3D για περιήγηση, αλλά και σε απλή μορφή για περιήγηση mobile (κινητό τηλέφωνο). Τα ψηφιακά μοντέλα θα είναι προσβάσιμα με ατομικό link διαδικτυακά, επιτρέποντας την ελεύθερη περιήγηση από τον ψηφιακό επισκέπτη. Σε κάθε ψηφιακό 3D μοντέλο προσφέρεται η δυνατότητα επεξεργασίας για τη δημιουργία σκηνοθετημένων περιηγήσεων με σημεία στάσης, με επιλογές ενσωμάτωσης πολυμεσικού περιεχομένου τεκμηρίωσης, βασισμένο πάνω στη θεματική του έργου.

Η λίστα κτηρίων που δύναται να συνοδεύσει τον σχεδιασμό της πρότασης αποτελείται από κτήρια δημόσια, ιδιωτικές κατοικίες και κτήρια χωρίς σημερινή χρήση.

Τα προτεινόμενα κτήρια προς ένταξη έχουν αξιολογήσει ιστορική και αρχιτεκτονική σημασία για την πόλη, ενώ μπορούν να δημιουργήσουν νοηματικές συνδέσεις με το έργο του Μάνου Ελευθερίου. Η λίστα των κτηρίων είναι ενδεικτική.

#### ΛΙΣΤΑ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΚΩΔ	Κτήριο	Φωτογράφιση/ βιντεοσκόπηση	Δημιουργία ψηφιακού τρειςδιάστατου μοντέλου	Ψηφιακή σήμανση
01	<b>Δημαρχιακό Μέγαρο Ερμούπολης</b>	Ναι	Ναι	Ναι
02	<b>Πνευματικό Κέντρο Ερμούπολης</b>	''	''	''
03	<b>Θέατρο Απόλλων</b>	''	''	''
04	<b>Ταφικά Μνημεία Αγίου Γεωργίου</b>	''	Όχι	''
05	<b>Βιομηχανικό Μουσείο Ερμούπολης (Κτήριο Κατσιμάντη)</b>	''	Ναι	''
06	<b>Ιστορικό Μουσείο Ερμούπολης (Αρχοντικό Οικίας Ρεθύμνη)</b>	''	''	''

Τα 3D μοντέλα θα παραχθούν είτε με τη χρήση φωτογραμμετρίας ή τρισδιάστατου σαρωτή, είτε με τη δημιουργία τρισδιάστατων μοντέλων από σχέδια, ώστε να χρησιμοποιηθούν στις ψηφιακές εφαρμογές που περιγράφονται στα άλλα πακέτα εργασίας.

Στα έξι (6) ψηφιοποιημένα αντίγραφα των κτηρίων θα ενσωματωθεί κείμενο και άλλο υλικό, δημιουργώντας έξι (6) διακριτές εικονικές αφηγηματικές περιηγήσεις εντός των κτιρίων, οι οποίες θα εμβυθίζουν τον χρήστη κατά την περιήγηση.

Τα τρισδιάστατα μοντέλα θα δημιουργηθούν με κάθε λεπτομέρεια έτσι όπως θα υποδειχθούν από τους ειδικούς του Δήμου Σύρου – Ερμούπολης. Θα δημιουργηθούν όλα τα μοντέλα ενώ θα επισημανθούν οι τυχόν ασάφειες σε μέρη που δεν υπάρχουν επαρκή τεκμηριωτικά δεδομένα. Η διαδικασία δημιουργίας

τους θα πρέπει να ακολουθεί όλη εκείνη την διαδικασία δημιουργίας τρισδιάστατων μοντέλων που έχει καθιερωθεί από την επιστημονική κοινότητα.

Σε συγκεκριμένες περιπτώσεις μπορεί να δημιουργηθούν τμήματα των κτιρίων που είτε δεν υπάρχουν είτε έχουν τροποποιηθεί. Η επιλογή θα γίνει σε συνεργασία με τους ειδικούς του Δήμου Σύρου – Ερμούπολης.

### **Παραγωγή Τρισδιάστατων μοντέλων:**

Η λεπτομερής συγγραφή του σεναρίου αποτελεί την πιο κρίσιμη φάση του όλου έργου, καθώς αποτελεί και οδηγό για τα τρισδιάστατα μοντέλα που θα δημιουργηθούν και που θα προβάλλονται στο σύστημα Εικονικής Περιήγησης (VR) της εφαρμογής.

Τα τρισδιάστατα μοντέλα θα δημιουργηθούν με κάθε λεπτομέρεια σε συνάρτηση με τις τεχνικές δυνατότητες της πλατφόρμας αναπαραγωγής της εφαρμογής. Η διαδικασία δημιουργία τους θα πρέπει να ακολουθεί όλη εκείνη την διαδικασία δημιουργίας τρισδιάστατων μοντέλων που έχει καθιερωθεί από την επιστημονική κοινότητα και ειδικά για έργα αναπαράστασης μνημειακών χώρων με τη χρήση τρισδιάστατων γραφικών.

Η διαδικασία αναλύεται στα παρακάτω στάδια:

- Η επεξεργασία και επεξήγηση του πρωτογενούς υλικού,
- Η κατασκευή των τρισδιάστατων γραφικών και
- **Τρισδιάστατη αποτύπωση/σάρωση (3D scanning / photogrammetry) και παραγωγή ψηφιακού διδύμου**, όπου απαιτείται, με χρήση πλατφόρμας **Matterport** ή **ισοδύναμης**, καθώς και η μετα-επεξεργασία/βελτιστοποίηση για ένταξη στο σύστημα Εικονικής Περιήγησης (VR) και/ή στην διαδικτυακή προβολή.

**Πρωτογενές υλικό** γενικότερα, θεωρείται κάθε μορφή πληροφορίας που θα μετατραπεί σε ψηφιακά γραφικά. Μπορεί να είναι: επίσημες εκδόσεις που αναφέρονται στον χώρο, δηλαδή κείμενα, αρχιτεκτονικά σχέδια, φωτογραφίες, εικονογραφήσεις κλπ. Πολλές φορές, απαιτείται να σταλεί προσωπικό στον υπό αναπαράσταση χώρο για να συλλέξει επιτόπου πληροφορίες και στοιχεία, να φωτογραφήσει λεπτομέρειες κτηρίων, επιγραφές ή χρωματικές αποδόσεις υλικών κατασκευής που δεν μπορούν να αποδοθούν σε αρχιτεκτονικά σχέδια. Επιπρόσθετα αρχιτεκτονικά και ελεύθερα σχέδια, προοπτικά κ.α. μπορεί να χρειαστεί να παραχθούν για να καλύψουν τυχόν κενά. Σε αυτή την φάση επίσης κατασκευάζονται γεωμετρικά περιγράμματα στερεών αντικειμένων από τα οποία δημιουργούνται τα τρισδιάστατα μοντέλα, καθώς επίσης και τα χρώματα και οι υφές των υπό κατασκευή ψηφιακών μοντέλων.

**Ειδικά για την παραγωγή τρισδιάστατων μοντέλων μέσω αποτύπωσης**, δύναται να πραγματοποιηθεί τρισδιάστατη σάρωση/αποτύπωση των επιλεγμένων κτηρίων με 3D κάμερα/εξοπλισμό και πλατφόρμα τύπου **Matterport** ή **ισοδύναμη**, ώστε να προκύπτει τρισδιάστατο ψηφιακό μοντέλο/περιήγηση (digitaltwin) και πανοραμικές λήψεις 360°. Τα παραγόμενα δεδομένα αξιοποιούνται είτε αυτούσια (ως διαδραστική περιήγηση) είτε ως βάση για περαιτέρω τεκμηριωμένη επεξεργασία/εμπλουτισμό.

**Κατασκευή των τρισδιάστατων γραφικών** (μοντελοποίηση, κίνηση). Πρώτο βήμα είναι η ψηφιακή κατασκευή των μνημείων ως τρισδιάστατα μοντέλα τα οποία θα δημιουργηθούν με κάθε λεπτομέρεια σε συνάρτηση με τις τεχνικές δυνατότητες της πλατφόρμας αναπαραγωγής της εφαρμογής. Θα δημιουργηθούν όλα τα διαχρονικά μοντέλα, ενώ θα επισημανθούν οι τυχόν ασάφειες σε μέρη που δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα τεκμηρίωσης. Η μοντελοποίηση μπορεί να βασιστεί είτε σε τεκμηριωμένα σχέδια/φωτογραφίες είτε σε **δεδομένα τρισδιάστατης αποτύπωσης/σάρωσης (π.χ. Matterport ή ισοδύναμο)**, με τις απαιτούμενες διορθώσεις, καθαρισμό (cleanup), βελτιστοποίηση (optimization) και προσαρμογή για την πλατφόρμα αναπαραγωγής της εφαρμογής.

Είναι σημαντική εδώ η έμφαση στην λεπτομερή ψηφιακή απόδοσή τους τόσο ως γεωμετρία αλλά και ως υφή (material). Οι υφές των υλικών θα προκύψουν με βάση τα στοιχεία που θα συλλεχθούν αλλά και με την χρήση φωτογραφιών υψηλής ανάλυσης από τα δομικά στοιχεία των υπό μοντελοποίηση αντικειμένων η κτιρίων.

**Τα 3D μοντέλα που θα παραχθούν (6)** θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν και από άλλες ψηφιακές εφαρμογές που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του έργου.

**Παραδοτέα σε περίπτωση χρήσης πλατφόρμας 3D αποτύπωσης (π.χ. Matterport ή ισοδύναμη):** Ο Ανάδοχος παραδίδει (α) ενεργούς συνδέσμους/ενσωμάτωση (embed) για τη διαδραστική περιήγηση, (β)



σύνολο πανοραμικών εικόνων 360° και βασικά συνοδευτικά αρχεία (π.χ. κατόψεις/στιγμιότυπα) για χρήση και εκτός της πλατφόρμας, (γ) τα διαθέσιμα εξαγωγή αρχεία του μοντέλου/δεδομένων (όπου υποστηρίζονται από την επιλεγμένη πλατφόρμα) και (δ) διασφάλιση πρόσβασης/διαχειριστικών δικαιωμάτων στη λύση για την Αναθέτουσα Αρχή για τουλάχιστον όσο διαρκεί η υποστήριξη/λειτουργία του έργου, με κάθε σχετικό κόστος να βαρύνει τον Ανάδοχο.

#### Παραδοτέο 4: Ψηφιακή Βάση Δεδομένων - Ψηφιακό Αποθετήριο

Στα πλαίσια του Παραδοτέου 4 θα δημιουργηθεί ένα Ψηφιακό Αποθετήριο με όλο το ψηφιοποιημένο και τεκμηριωμένο υλικό που θα παραχθεί στο πλαίσιο του έργου, δηλαδή μία πλατφόρμα απόθεσης ψηφιακών συλλογών (βιβλιογραφία, ψηφιακά πολυμεσικά εκθέματα, 360 περιηγήσεις κ.ά.), των οποίων τα μεταδεδομένα και τα ψηφιακά αρχεία διαδικτυακής διάθεσης θα συμμορφώνονται με: (α) τις προδιαγραφές διαλειτουργικότητας για την ψηφιακή παροχή πολιτιστικού περιεχομένου, έκδοση 1.0” και (β) την αναφορά του ΕΚΤ “Καταγραφή καλών πρακτικών για τη διάθεση ψηφιακού πολιτιστικού περιεχομένου μέσω διαδικτύου (2024)”, καθώς και κάθε επικαιροποίησή τους, **όπως προβλέπει η Βεβαίωση Εναρμόνισης.**

Επιπρόσθετα, προβλέπεται το Ψηφιακό Αποθετήριο να διασυνδέεται και με άλλες ψηφιακές συλλογές, με ανοικτή πρόσβαση, εμπλουτίζοντας θεματικά το υλικό των διαδρομών και συνολικά της εμπειρίας του επισκέπτη.

Ιδιαίτερα σημαντικό δεδομένο για τον Δήμο Σύρου - Ερμούπολης και τους διαχειριστές του έργου καθίσταται ο σχεδιασμός ενός ολοκληρωμένου συστήματος τεκμηρίωσης, ψηφιοποίησης και διαχείρισης του συνόλου της πληροφορίας που θα συλλεχθεί, σχετικά με το άυλο και υλικό πολιτιστικό απόθεμα της Σύρου που συνδέεται με τη ζωή και το έργο του Συριανού ποιητή και λογοτέχνη, Μάνου Ελευθερίου.

Το σύστημα που θα σχεδιαστεί και θα υλοποιηθεί θα περιλαμβάνει τις ακόλουθες εργασίες:

- Τεκμηρίωση, ψηφιοποίηση και διαχείριση του υλικού και άυλου πολιτισμικού και πολιτιστικού αποθέματος της Σύρου, που συνδέεται με τη ζωή και το έργο του Συριανού ποιητή και λογοτέχνη, Μάνου Ελευθερίου.
- Πλήρη μεταδεδομένα για κάθε τεκμήριο και έλεγχος της κατάστασής του, ώστε να γνωρίζει ο Δήμος Σύρου - Ερμούπολης αν πρέπει να τεκμηριωθεί περισσότερο και τι άλλες δυνατότητες υπάρχουν.

Το σύστημα θα αποτελέσει το εργαλείο διαχείρισης του συνόλου του περιεχομένου του έργου και θα στηρίζεται σε ανοικτό λογισμικό -σε μια βάση δεδομένων- και θα ενσωματώνει όλες τις διαδικασίες τεκμηρίωσης, καταλογογράφησης, ψηφιοποίησης, ψηφιακής επεξεργασίας και ορθής παρουσίασης του υλικού. Το σύστημα θα υποστηρίζει την εισαγωγή των ψηφιακών τεκμηρίων, καθώς και των τεκμηριωτικών μεταδεδομένων αυτού.

Βασική αρχιτεκτονική αρχή αποτελεί η **API-First / Headless προσέγγιση**: το Αποθετήριο λειτουργεί ως **ο μοναδικός «πυρήνας δεδομένων» (SingleSource of Truth) ολόκληρου του έργου**. Όλα τα υποσυστήματα — Διαδικτυακή Πύλη (Π5), Mobile Εφαρμογή (Π7), Επαυξημένη Πραγματικότητα (Π8), AI Chatbot (Π9) και (Π10) — εξυπηρετούνται **αποκλειστικά μέσω των APIs του Αποθετηρίου**, χωρίς ανεξάρτητες βάσεις δεδομένων ανά εφαρμογή.

Η ανάπτυξη βάσης δεδομένων για το υλικό και άυλο πολιτισμικό - πολιτιστικό απόθεμα της Σύρου, που συνδέεται με τη ζωή και το έργο του Συριανού ποιητή και λογοτέχνη, Μάνου Ελευθερίου, θα υποστηρίξει:

- Εισαγωγή ψηφιοποιημένου υλικού στο σύστημα και χαρακτηρισμό του με μεταδεδομένα καταλογογράφησης, τεκμηρίωσης και τεχνικά μεταδεδομένα, όπως πλαίσιο αναφοράς, περιγραφές, τίτλους, λέξεις κλειδιά κ.ά.
- Χρήση οντολογιών για το χαρακτηρισμό των τεκμηρίων με μεταδεδομένα. Οι οντολογίες θα περιγράφουν το ευρύ πεδίο της υλικής και άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς της Σύρου που σχετίζεται με τη ζωή και το έργο του Μάνου Ελευθερίου, και θα υποστηρίζονται από σύστημα διαχείρισης οντολογιών.



- Υποστήριξη εισαγωγής μεταδεδομένων υλικού στην ελληνική και αγγλική γλώσσα και πρόβλεψη για τη δυνατότητα εισαγωγής σε μεταγενέστερο χρόνο και άλλης ξενόγλωσσας έκδοσης, χωρίς να επηρεάζεται η λειτουργία του συστήματος, καθώς και τα δεδομένα που θα έχουν αποθηκευτεί σε αυτό.
- Επεξεργασία των πληροφοριών που χαρακτηρίζουν το κάθε τεκμήριο και αλλαγή των επιθυμητών μεταδεδομένων.
- Μηχανισμοί ευφυούς αναζήτησης για την εύρεση των τεκμηρίων, σε φυσική γλώσσα και με βάση διαφορετικά κριτήρια, όπως θεματική ενότητα, χρονολογική αναζήτηση, αναζήτηση με λέξεις κλειδιά, υποστήριξη συνάφειας αποτελεσμάτων, κ.ά.
- Δυνατότητα δημιουργίας λίστας επιθυμητών αντικειμένων. Η λίστα θα πρέπει να είναι σε μορφή κατάλληλη για εκτύπωση από τους χρήστες του συστήματος.
- Γεωχωρικά δεδομένα σε ΕΓΣΑ'87 με αυτόματη μετατροπή σε WGS84 για τα APIs, σε συμμόρφωση με την Οδηγία INSPIRE (ν.3882/2010).

Η βάση δεδομένων που θα χρησιμοποιηθεί για την αποθήκευση του ψηφιακού υλικού και του συνοδευτικού πληροφοριακού του υλικού θα υλοποιηθεί σε επιλεγμένο λογισμικό, το οποίο θα καλύπτει ανάγκες:

- Αποθήκευση μεγάλου όγκου υλικού και δεδομένων, χωρίς να επηρεάζεται η αποδοτικότητα του συστήματος.
- Υποστήριξη XML και δυνατότητα δημοσίευσης υλικού στο Διαδίκτυο.
- Ασφάλεια δεδομένων.
- Δυνατότητα υποστήριξης πολλαπλών ταυτόχρονων συνδέσεων.
- Παροχή εργαλείων π.χ. σχεδιασμού της βάσης, λήψης αντιγράφων ασφαλείας.
- Δυνατότητα επικοινωνίας και ανταλλαγής δεδομένων με άλλες βάσεις.

Το σύστημα θα υλοποιηθεί σε ανοικτό λογισμικό και ο πηγαίος κώδικας θα αναρτηθεί σε δημόσιο αποθετήριο με κατάλληλη άδεια (άρθρο 88 ν.4727/2020). Η πλήρης τεκμηρίωση των APIs θα παραδοθεί σε μορφή **OpenAPI 3.1**, με interactiveSwagger UI και PostmanCollection, ώστε η Αναθέτουσα Αρχή να διατηρεί πλήρη έλεγχο και δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης ανεξαρτήτως αναδόχου.

## Παραδοτέο 5: Δημιουργία Διαδραστικής Διαδικτυακής Πύλης

Το παραδοτέο 5 περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός διαδικτυακού πληροφοριακού συστήματος, μιας ψηφιακής δυναμικής πλατφόρμας παρουσίασης της ζωής και του έργου του Μάνου Ελευθερίου, που αναδεικνύεται μέσα από την λαμπρή ιστορία της Ερμούπολης.

Παρακάτω παρουσιάζονται οι γενικές προδιαγραφές του συστήματος και οι βασικές υπηρεσίες του.

### 1. Γενικές Προδιαγραφές – Αρχιτεκτονική

1. Η πύλη θα υλοποιηθεί ως **Headlessfront-end** που αντλεί το σύνολο του περιεχομένου και των δεδομένων της αποκλειστικά μέσω του REST API του Ψηφιακού Αποθετηρίου (Π4), χωρίς ανεξάρτητη βάση δεδομένων. Η αρχιτεκτονική θα είναι ανοικτή και επεκτάσιμη, με αρθρωτή δομή που υποστηρίζει μελλοντικές προσθήκες χωρίς ανακατασκευή.
2. Θα αξιοποιεί **ανοικτά πρότυπα** και θα ενσωματώνει τον **AI Chatbot (Π9)** ως **native widget** σε επιλεγμένες σελίδες, ώστε ο επισκέπτης να έχει άμεση πρόσβαση σε εξατομικευμένες απαντήσεις και προτάσεις διαδρομών χωρίς να εγκαταλείπει την πύλη.



3. Θα είναι **responsive** με βέλτιστη λειτουργία σε κινητές συσκευές και οθόνες διαφορετικών αναλύσεων, σχεδιασμένη με αρχή **mobile-first**, καθώς το κύριο κοινό (επισκέπτες εν κινήσει) χρησιμοποιεί κυρίως smartphone.
4. Θα υλοποιηθεί με έμφαση στην **ταχύτητα φόρτωσης** (Core Web Vitals: LCP < 2,5s, CLS < 0,1) και στη βελτιστοποίηση για μηχανές αναζήτησης (**SEO**), ώστε το πολιτιστικό περιεχόμενο της Ερμούπολης να είναι ανακαλύψιμο από ευρύ κοινό.

#### Γενικές Προδιαγραφές Συστήματος:

- 1) Πληροφοριακό σύστημα **ανοικτό** και επεκτάσιμο
- 2) Υποστήριξη του επισκέπτη **σε όλο το φάσμα της εμπειρίας του στο νησί.**
- 3) Δημιουργία ψηφιακών πρωτότυπων θεματικών τουριστικών, αρχιτεκτονικών και πολιτιστικών κ.α. περιπατητικών **διαδρομών – παροχή υπηρεσιών προσωποποιημένης πληροφόρησης ανάλογα με το προφίλ του χρήστη – επισκέπτη.**  
Έμφαση σε σημεία ενδιαφέροντος και δραστηριότητες ανάλογα με:
  - i. Τα ενδιαφέροντα του
  - ii. Τη διάρκεια παραμονής
  - iii. Τον τρόπο μετακίνησης του κ.α.
- 4) Απεικονίσεις των πιο σημαντικών σημείων ενδιαφέροντος με σύγχρονες τεχνολογίες αιχμής (augmentedreality κλπ.).
- 5) Δημιουργία **εικονικών ξεναγήσεων** στο διαδίκτυο με χρήση τεχνολογιών αιχμής. Θα περιλαμβάνει ενότητα εικονικής περιήγησης μέσω της δικτυακής πύλης, μέσω της οποίας οι χρήστες θα μπορούν να περιηγηθούν σε ένα εικονικό περιβάλλον στο οποίο θα προβάλλονται φωτογραφίες **360 μοιρών** από 6 επιλεγμένα κτήρια του Δήμου Σύρου-Ερμούπολης.
- 6) Ενσωμάτωση Εργαλείων **Κοινωνικής Δικτύωσης** (SocialmediaTools) για ανταλλαγή εμπειριών - και πολυμεσικού υλικού μεταξύ των χρηστών.
- 7) Παροχή σε πραγματικό χρόνο (realtime) δυναμικών υπηρεσιών πληροφόρησης στο χρήστη για την πρόσβασή του στο νησί (καιρός, δρομολόγια κλπ.)

#### Η διαδικτυακή πύλη

Στην δράση αυτή θα σχεδιαστεί και θα υλοποιηθεί διαδικτυακή πύλη που θα δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη να δει, να ψάξει, να ακούσει και να διαβάσει όλα εκείνα που αφορούν τα σημεία ενδιαφέροντος του υλικού και άυλου πολιτιστικού και πολιτισμικού αποθέματος του Δήμου Σύρου – Ερμούπολης, που σχετίζονται με τη ζωή και το έργο του Μάνου Ελευθερίου. Κατά την ανάπτυξη της διαδικτυακής πύλης, θα πρέπει να ακολουθηθούν συγκεκριμένες διαδικασίες, οι οποίες και θα διασφαλίσουν την επιτυχή έκβαση του έργου.

Αυτές είναι:

- Προγραμματισμός έργου.
- Ανάλυση αναγκών και αρχικός σχεδιασμός των λειτουργιών.
- Δημιουργία του περιβάλλοντος ανάπτυξης.
- Τεχνικός σχεδιασμός της πύλης.
- Λεπτομερής σχεδιασμός των λειτουργιών.

Το υλικό της διαδικτυακής πύλης θα παρουσιάζεται σε διακριτές ενότητες, όπως θα προκύψουν από το έργο της τεκμηρίωσης. Όσον αφορά την πλοήγηση στο περιεχόμενο της διαδικτυακής πύλης αυτή θα δομείται σε κατηγορίες υλικού, που θα προβάλλονται με την επιλογή τους και πάνω σε χάρτη με διακριτό σημείο κάθε φορά.

Η διαδικτυακή πύλη βέβαια θα δίνει την δυνατότητα μια γενικής εικόνας του Δήμου Σύρου - Ερμούπολης και ο χρήστης θα μπορεί μέσα από ειδικές ενότητες ή μέσω του χάρτη να περιηγηθεί π.χ. στα νεοκλασικά κτίρια της Ερμούπολης που σχετίζονται με προσωπικές μνήμες του Μάνου Ελευθερίου.

Η περιήγηση του χρήστη στο περιεχόμενο της πύλης θα περιλαμβάνει επίσης τις ακόλουθες εφαρμογές:

- **Θεματικές ενότητες περιεχομένου**, όπως προκύπτουν από την τεκμηρίωση του έργου, με σαφή ταξινόμηση/κατηγοριοποίηση.



- **Αναζήτηση** λέξεων/φράσεων στο περιεχόμενο και στα πολυμέσα.
- **Διαδραστικό χάρτη σημείων ενδιαφέροντος**, με θεματικά φίλτρα και προβολή περιεχομένου ανά σημείο (περιγραφή, πολυμέσα, σχετικές αναφορές).
- **Διαδραστικό χάρτη θεματικών διαδρομών** (τουριστικών/αρχιτεκτονικών/πολιτιστικών/ιστορικών κ.λπ.), με δυνατότητα επιλογής διαδρομών βάσει κριτηρίων (ενδεικτικά: ενδιαφέροντα, διαθέσιμος χρόνος, τρόπος μετακίνησης).
- **Προσωποποιημένη πληροφόρηση** με βάση δηλωμένες επιλογές/προτιμήσεις του χρήστη. Τυχόν χρήση γεωεντοπισμού θα γίνεται **μόνο κατόπιν ρητής συγκατάθεσης** και σύμφωνα με το ισχύον πλαίσιο προστασίας δεδομένων.
- **Εικονική περιήγηση μέσω web** με προβολή **φωτογραφιών 360° από έξι (6) επιλεγμένα κτήρια** του Δήμου Σύρου–Ερμούπολης, ενσωματωμένη στη διαδικτυακή πύλη.
- **Δυνατότητες κοινοποίησης** (share) επιλεγμένων σελίδων/τεκμηρίων σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης.
- **Δυναμική ενημέρωση** από εξωτερικές πηγές/παρόχους, όπου είναι διαθέσιμο (ενδεικτικά: καιρός, βασικές πληροφορίες πρόσβασης/μετακινήσεων/δρομολογίων).
- **Υποστήριξη QR Codes**, ώστε περιεχόμενο της πύλης να συνδέεται με φυσική σήμανση ή/και λοιπές δράσεις του έργου.
- **Deerlinks προς MobileApp και AR**: κάθε σελίδα σημείου ενδιαφέροντος θα φέρει κουμπιά «Δες στο χάρτη» (MobileApp Π7) και «Δες με AR» (Π8), ανοίγοντας απευθείας τη συγκεκριμένη εμπειρία χωρίς αναζήτηση.

**Σημείωση:** Όπου στο έργο υλοποιούνται εμπειρίες τεχνολογιών αιχμής (AR, AI), η πύλη θα υποστηρίζει την παρουσίαση/διάθεση ή/και διασύνδεση με το αντίστοιχο περιεχόμενο/υπηρεσίες, σύμφωνα με τις συνολικές τεχνικές προδιαγραφές της πράξης.

### 3. Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) – Ρόλοι και Διαχείριση

Η πύλη θα υποστηρίζεται από **web-based CMS** που θα παρέχει στους διαχειριστές πλήρη αυτονομία στη δημιουργία και ενημέρωση περιεχομένου, χωρίς ανάγκη προγραμματιστικών γνώσεων. Το CMS θα υποστηρίζει κατ' ελάχιστον:

- Διαχείριση δομής πύλης, θεματικών ενοτήτων, σελίδων και πολυμεσικού περιεχομένου.
- Ενσωματωμένο editor (WYSIWYG) για μορφοποίηση περιεχομένου.
- Πολυγλωσσικότητα (με αρχική λειτουργία τουλάχιστον σε Ελληνικά, Αγγλικά και Γαλλικά και δυνατότητα προσθήκης γλωσσών).
- Διαχείριση χρηστών και ρόλων, με διαβαθμισμένα δικαιώματα (ενδεικτικά: επισκέπτης, εγγεγραμμένος χρήστης, διαχειριστής). Η πρόσβαση θα υποστηρίζει **SingleSign-On (SSO)** ώστε ένας λογαριασμός να ισχύει για το σύνολο των εφαρμογών του έργου.
- Μηχανισμό **ελέγχου/έγκρισης** για περιεχόμενο που δημιουργείται από χρήστες (π.χ. βιβλίο επισκεπτών/σχόλια/υποβολές), ώστε να αποτρέπεται η δημοσίευση ακατάλληλου περιεχομένου.

### 4. Προσβασιμότητα – Ποιότητα – Συμβατότητα

- Η πύλη θα συμμορφώνεται κατ' ελάχιστον με **WCAG 2.1, επίπεδο AA**.
- Θα υποστηρίζει βασικές λειτουργίες ευχρηστίας (ενδεικτικά: sitemap, εκτύπωση/εξαγωγή σε pdf όπου προβλέπεται, ρυθμίσεις εμφάνισης κειμένου όπου απαιτείται).
- Θα είναι συμβατή με σύγχρονους φυλλομετρητές (browsers) και θα λειτουργεί απρόσκοπτα σε τυπικά περιβάλλοντα χρήσης.

### 5. Ασφάλεια – Προστασία Δεδομένων – Καταγραφή Ενεργειών



Ο Ανάδοχος υποχρεούται να σχεδιάσει και να υλοποιήσει την πύλη με επαρκή μέτρα ασφάλειας και συμμόρφωση με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο προστασίας προσωπικών δεδομένων (GDPR), ιδίως σε λειτουργίες εγγραφής χρήστη, φόρμες επικοινωνίας ή/και συμμετοχικό περιεχόμενο. Κατ' ελάχιστον προβλέπονται:

- Έλεγχος πρόσβασης βάσει ρόλων, σε συνέπεια με το RBAC μοντέλο του Αποθετηρίου (Π4).
- Καταγραφή βασικών ενεργειών διαχείρισης (logging/auditing).
- Αντίγραφα ασφαλείας και διαδικασία επαναφοράς.

## 6. Στατιστικά Χρήσης – Αναφορές

Η πύλη θα περιλαμβάνει μηχανισμό **στατιστικών χρήσης/επισκεψιμότητας** (webanalytics) και βασικές αναφορές για τους διαχειριστές (ενδεικτικά: επισκέψεις, προβολές περιεχομένου, δημοφιλείς ενότητες), σε μορφή κατάλληλη για εποπτεία και αξιολόγηση της λειτουργίας της. Τα analytics θα υλοποιηθούν με **privacy-first** εργαλείο (π.χ. Matomoself-hosted) σε πλήρη συμμόρφωση με GDPR, χωρίς διαμοιρασμό δεδομένων χρηστών με τρίτους.

## 7. Εγγύηση – Συντήρηση – Υποστήριξη

Ο Ανάδοχος θα παρέχει **εγγύηση καλής λειτουργίας / δωρεάν συντήρηση** για το σύνολο της πύλης και των υποσυστημάτων της για διάστημα **τουλάχιστον δύο (2) ετών** από την οριστική παραλαβή. Κατά την περίοδο αυτή θα παρέχονται κατ' ελάχιστον:

- Αποκατάσταση σφαλμάτων (bugs) και διορθωτικές ενημερώσεις (patches).
- Υποστήριξη λειτουργίας και αποκατάσταση προβλημάτων, με **χρόνο απόκρισης** κατ' ελάχιστον εντός **2 ωρών** από τη δήλωση συμβάντος από τον αρμόδιο διαχειριστή.
- Δυνατότητα απομακρυσμένης υποστήριξης και, όταν απαιτείται, επιτόπια παρέμβαση εντός **24 ωρών**.

Μετά τη λήξη της δωρεάν περιόδου εγγύησης δύναται να συναφθεί, εφόσον επιλεγεί, σύμβαση συντήρησης με ειδικότερους όρους.

## 8. Φιλοξενία – Domain

Η διαδικτυακή πύλη και τα αναγκαία υποσυστήματα θα φιλοξενηθούν για διάστημα **δύο (2) ετών** σε κατάλληλη υποδομή που θα υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή, **κατά προτεραιότητα στο Κυβερνητικό Νέφος (G-Cloud) της Γ.Γ.Π.Σ.Ψ.Δ.**, σύμφωνα με τις ισχύουσες διαδικασίες/κατευθύνσεις. Το **domainname** θα διατεθεί στον Ανάδοχο από τον Δήμο Σύρου–Ερμούπολης.

## Παραδοτέο 6: Δημιουργία ψηφιακής εκπαιδευτικής εφαρμογής

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να σχεδιάσει, αναπτύξει και θέσει σε παραγωγική λειτουργία **ψηφιακό, ανοικτό, διαδικτυακό εκπαιδευτικό μάθημα** (εφεξής: «Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Μάθημα») με θέμα τη ζωή και το έργο του **Μάνου Ελευθερίου** και τη σύνδεσή του με την **Ιστορία της Ερμούπολης**, αξιοποιώντας το ψηφιακό περιεχόμενο που παράγεται στο έργο και ενσωματώνοντας δραστηριότητες μάθησης με μορφή παιχνιδιού, 3D/360° περιηγήσεις και δραστηριότητες εκτός τάξης.

Το σύνολο του ψηφιακού περιεχομένου που αξιοποιεί η εφαρμογή (φωτογραφίες, βίντεο, 3D μοντέλα, ηχητικές αφηγήσεις, αρχαικό υλικό) αντλείται αποκλειστικά μέσω του **REST API του Ψηφιακού Αποθετηρίου (Π4)**, χωρίς ανεξάρτητη αποθήκευση περιεχομένου στην εφαρμογή. Αυτό εξασφαλίζει ότι κάθε ενημέρωση τεκμηρίου στο Αποθετήριο αντικατοπτρίζεται αυτόματα στο εκπαιδευτικό μάθημα χωρίς χειροκίνητη συντήρηση.

### 6.2 Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός – Δομή σε Ενότητες/Υποενότητες



**6.2.1** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να οργανώσει το Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Μάθημα σε **ενότητες και υποενότητες**, οι οποίες θα διαμορφώνονται με βάση:

- τη διαθέσιμη βιβλιογραφία/τεκμηρίωση και τα τεκμήρια του έργου, και
- την τεκμηριωμένη συμβολή εκπαιδευτικών μέσω της διαδικασίας συσχεδίασης (βλ. 6.3).

**6.2.2** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει **εκπαιδευτικό σενάριο/πλάνο** (instructional design) που περιγράφει: στόχους ανά ενότητα, ροή μάθησης, είδη δραστηριοτήτων, μαθησιακούς πόρους και τρόπο αξιολόγησης/αυτοαξιολόγησης.

### **6.3 Εργαστήρια Συσχεδίασης (Co-Design) με Εκπαιδευτικούς**

**6.3.1** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει **εργαστήρια/συναντήσεις συσχεδίασης** με εκπαιδευτικούς, ώστε να παραχθούν εκπαιδευτικές προσεγγίσεις και σενάρια που θα αποτελέσουν τη βάση των ενότητων του Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Μαθήματος.

**6.3.2** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να **καταγράψει και τεκμηριώσει** τη διαδικασία συσχεδίασης, ώστε να παραχθεί **εργαλειοθήκη (toolkit)** για μελλοντικούς εκπαιδευτικούς και σχεδιαστές σε παρεμφερή εκπαιδευτικά πλαίσια.

### **6.4 Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο και Ψηφιακοί Πόροι**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενσωματώσει/αξιοποιήσει στο Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Μάθημα, με κατάλληλη εκπαιδευτική προσαρμογή, περιεχόμενο που αναπτύσσεται στο έργο και ανακτάται μέσω του API του Αποθετηρίου (Π4), ενδεικτικά:

- φωτογραφικά τεκμήρια και ψηφιακά κείμενα τεκμηρίωσης,
- ψηφιοποιημένο αρχειακό υλικό εγγράφων/τεκμηρίων,
- ήχους/ηχοτοπία (soundscapes) και σχετικές δραστηριότητες,
- σύντομα βίντεο αφήγησης/συνεντεύξεις,
- βίντεο 360° και 3D μοντέλα για επιλεγμένα κτήρια/σημεία (από Π3),
- ηχογραφημένες αφηγήσεις με εκπαιδευτική αξιοποίηση,
- ασκήσεις/εργασίες/διαδραστικά παιχνίδια/κουίζ που «δένουν» με τα παραπάνω.

### **6.5 Δραστηριότητες Μάθησης – Παιγνιώδη Στοιχεία – Εκτός Τάξης**

**6.5.1** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενσωματώσει δραστηριότητες εκμάθησης με μορφή παιχνιδιού, οι οποίες κατ' ελάχιστον περιλαμβάνουν:

- περιήγηση/αλληλεπίδραση σε **3D μοντέλα** για συλλογή στοιχείων/τεκμηρίων, και
- **απλές διαδραστικές δραστηριότητες** (π.χ. κουίζ, παιχνίδια αντιστοίχισης, δραστηριότητες ανακάλυψης περιεχομένου).

**6.5.2** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμπεριλάβει **προτεινόμενες δραστηριότητες εκτός τάξης**, όπως εξερεύνηση στην πόλη με μεθόδους καταγραφής, φωτογράφιση κτηρίων, δημιουργία μικρών ιστοριών κ.ά., και να τις τεκμηριώσει με σαφείς οδηγίες υλοποίησης.

### **6.6 Λειτουργικές Απαιτήσεις Πλατφόρμας (Ελάχιστες)**

#### **6.6.1 Χρήστες – Ρόλοι – Πρόσβαση**

Εγγραφή και ταυτοποίηση χρηστών με ρόλους και επίπεδα πρόσβασης (εκπαιδευτικός, μαθητής, διαχειριστής). Υποστήριξη **SingleSign-On (SSO)** ώστε ο ίδιος λογαριασμός να ισχύει για το σύνολο των εφαρμογών του έργου (Πύλη Π5, Mobile Π7). Εγγραφή μαθητή απλοποιημένη (μέσω κωδικού τάξης ή e-mail) χωρίς να απαιτούνται προσωπικά δεδομένα.

#### **6.6.2 Μαθήματα – Ενότητες – Πόροι**



Διαχείριση μαθημάτων όπου κάθε μάθημα περιλαμβάνει ενότητες/υποενότητες, εκπαιδευτικούς πόρους (κείμενα/πολυμέσα/3D/360°), ασκήσεις/εργασίες και δραστηριότητες. Οι πόροι ανακτώνται μέσω API από το Αποθετήριο (Π4) και δεν αντιγράφονται τοπικά.

### 6.6.3 Ημερολόγιο / Πρόγραμμα Δραστηριοτήτων

Ημερολόγιο και πρόγραμμα δραστηριοτήτων/προθεσμιών ανά μάθημα.

### 6.6.4 Αυτόνομοι Εκπαιδευτικοί Πόροι

Δυνατότητα διάθεσης αυτόνομων εκπαιδευτικών πόρων (π.χ. παιχνίδια, βίντεο, εργασίες) και εκτός συγκεκριμένου μαθήματος, όπου απαιτείται.

### 6.6.5 Ειδοποιήσεις / Ενημερώσεις

Υποσύστημα ανακοινώσεων και ειδοποιήσεων προς μαθητές/εκπαιδευτικούς (εκφώνηση εργασιών, ανακοινώσεις, υπενθυμίσεις).

### 6.6.6 Προσαρμογή Εργαλείων από Λοιπά Παραδοτέα

Κάθε ψηφιακό εργαλείο/πόρος που αξιοποιείται από άλλα παραδοτέα και εντάσσεται στο Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Μάθημα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τον προσαρμόζει λειτουργικά και παιδαγωγικά (π.χ. σενάριο χρήσης, οδηγίες, διασύνδεση με δραστηριότητες).

## 6.7 Τεχνικές και Ποιοτικές Απαιτήσεις

**6.7.1** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει λύση **διαδικτυακή** και **responsive** (βέλτιστη λειτουργία σε κινητές συσκευές/οθόνες αφής), σχεδιασμένη με αρχή mobile-first.

**6.7.2** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει σαφή πλοήγηση/ευχρηστία και να παρέχει βασικές λειτουργίες υποστήριξης χρήση (οδηγίες χρήσης/βοήθεια). Η εφαρμογή θα είναι κατάλληλη για ηλικιακό φάσμα **6–9 ή 10–15 ετών** και θα υποστηρίζει χρήση από ΑμεΑ (**WCAG 2.1, επίπεδο AA**).

**6.7.3** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόσει μέτρα **ασφάλειας και προστασίας δεδομένων** (έλεγχος πρόσβασης βάσει ρόλων, βασική καταγραφή ενεργειών, ασφαλής διαχείριση λογαριασμών) σε συμμόρφωση με GDPR, ιδίως λόγω πιθανής συμμετοχής ανήλικων μαθητών.

**6.7.4** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει ώστε το Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Μάθημα να είναι κατάλληλο για αξιοποίηση από τοπικά/περιφερειακά εκπαιδευτικά ιδρύματα και να υποστηρίζει διαφορετικές ηλικίες μαθητών και ειδικότητες εκπαιδευτικών, συμπεριλαμβανομένης της υποστήριξης τουλάχιστον των γλωσσών **Ελληνικών και Αγγλικών**.

## 6.8 Παραδοτέα που Υποβάλλονται

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει κατ' ελάχιστον:

### 6.8.1 Λειτουργική εκπαιδευτική εφαρμογή σε παραγωγική λειτουργία

- πρόσβαση σε περιβάλλον παραγωγής (URL) και
- λογαριασμούς πρόσβασης για διαχειριστή και για δοκιμαστική χρήση εκπαιδευτικού/μαθητή.

### 6.8.2 Εκπαιδευτικό σενάριο και δομή μαθημάτων

- αναλυτική περιγραφή ενότητων/υποενοτήτων,
- περιγραφή δραστηριοτήτων (παιχνιδιού, 3D, εκτός τάξης),
- κανόνες/μηχανισμοί αξιοποίησης πόρων στο μάθημα.

### 6.8.3 Τεκμηρίωση συχεδίασης και εργαλειοθήκη (toolkit)

- τεκμήρια/πρακτικά/αποτελέσματα co-design,
- πρότυπα/φόρμες/οδηγίες επανάληψης της μεθοδολογίας από άλλους εκπαιδευτικούς.

### 6.8.4 Οδηγοί χρήσης

- οδηγός διαχειριστή και εκπαιδευτικού,



- συνοπτικές οδηγίες χρήστη/μαθητή.

### 6.9 Κριτήρια Αποδοχής – Παραλαβής Παραδοτέου 6

Το Παραδοτέο 6 θεωρείται παραδοθέν και παραληπτό όταν, σωρευτικά:

- 6.9.1** Έχει τεθεί σε λειτουργία το Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Μάθημα και είναι προσβάσιμο μέσω διαδικτύου.
- 6.9.2** Υλοποιούνται και επιδεικνύονται οι ελάχιστες λειτουργίες των §§ 6.6.1–6.6.5.
- 6.9.3** Περιλαμβάνονται και λειτουργούν: (α) δραστηριότητες παιχνιδιού, (β) δραστηριότητες 3D συλλογής στοιχείων, και (γ) τεκμηριωμένες δραστηριότητες εκτός τάξης, σύμφωνα με § 6.5.
- 6.9.4** Έχει υποβληθεί το σύνολο της τεκμηρίωσης των §§ 6.8.2–6.8.4 και έχουν παραδοθεί λογαριασμοί πρόσβασης για δοκιμές/παραλαβή (§ 6.8.1).
- 6.9.5** Η τεκμηρίωση αποδεικνύει τη διαδικασία συσχεδίασης με εκπαιδευτικούς και την παραγόμενη εργαλειοθήκη (§ 6.3, § 6.8.3).
- 6.9.6** Επαληθεύεται η ανάκτηση ψηφιακού περιεχομένου μέσω του API του Αποθετηρίου (Π4) χωρίς ανεξάρτητη τοπική αντιγραφή.

### Παραδοτέο 7: Δημιουργία εφαρμογής περιήγησης /ξενάγησης με ηχητική ξενάγηση

Η εφαρμογή που θα σχεδιαστεί και θα υλοποιηθεί θα προσφέρει μια μοναδική εμπειρία ξενάγησης στα σημεία ενδιαφέροντος της Ερμούπολης με τη δημιουργία πρωτότυπων, θεματικών περιπατητικών διαδρομών (tours) με στάσεις (stops) σε ιστορικά κτήρια και άλλα νεοκλασικά οικοδομήματα, μνημεία, εκθεσιακούς και άλλους πολιτιστικούς χώρους (βιβλιοθήκες, αρχεία, αρχοντικά, θέατρο, ταφικά μνημεία κλπ.), καθώς και άλλους χώρους που φέρουν ίχνη της κοινωνικής, οικονομικής και πολιτιστικής ζωής της Ερμούπολης (περιλαμβάνοντας και σημαντικές προσωπικότητες της Σύρου ή άλλες που πέρασαν από αυτή), περίπου από τα μέσα του 19ου αιώνα, έως και τα σύγχρονα χρόνια (όλα νεότερα πολιτιστικά αγαθά -ιστορικοί τόποι και νεότερα μνημεία).

Η εφαρμογή θα είναι δωρεάν για κάθε χρήστη και θα είναι προσβάσιμη από έξυπνες κινητές συσκευές - κινητά ή tablets- (ή ακόμη και σταθερές, για απομακρυσμένη περιήγηση) με τη χρήση του διαδικτύου. Ο χρήστης θα εγκαθιστά την εφαρμογή δωρεάν στην προσωπική του κινητή συσκευή και θα επιλέγει τη διαδρομή (tour) που θέλει να ακολουθήσει.

Η εφαρμογή θα υλοποιηθεί ως Progressive Web App (PWA): θα εγκαθίσταται απευθείας από τον browser χωρίς απαίτηση appstore, με ενιαία λειτουργία σε iOS, Android και desktop. Θα υποστηρίζει offline λειτουργία μέσω ServiceWorker, με προ-αποθήκευση (pre-caching) του επιλεγμένου tour (χάρτης/βασικά πολυμέσα) και αυτόματη ανανέωση περιεχομένου όταν υπάρξει ξανά σύνδεση στο διαδίκτυο.

Μέσω των κινητών τους συσκευών οι επισκέπτες, θα έχουν πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό (φωτογραφίες, βίντεο) που αξιοποιείται και δημιουργεί αφορμές για διάλογο κατά την διάρκεια της ξενάγησης. Η εφαρμογή για φορητές συσκευές (Progressive Web App – PWA, συμβατή με iOS/Android και desktop) θα αξιοποιεί λειτουργίες και εργαλεία του πληροφοριακού συστήματος (Δράση 3) κατάλληλα προσαρμοσμένες στις απαιτήσεις των συσκευών αυτών (smartphones, tablets κ.α.).

Επιπλέον, μέσα από την εφαρμογή ο χρήστης, όταν θα βρίσκεται μπροστά σε επιλεγμένο σημείο ενδιαφέροντος, θα μπορεί να βλέπει με τεχνολογία επαυξημένης πραγματικότητας πρόσθετα στοιχεία για το σημείο αυτό, μέσω της κάμερας της συσκευής του. Η πρόσβαση στην εμπειρία AR θα παρέχεται από το ίδιο περιβάλλον ή/και μέσω άμεσης διασύνδεσης (deerlink) προς τη σχετική υπο-εφαρμογή/λειτουργικότητα Επαυξημένης Πραγματικότητας (Πακέτο Εργασίας 8), όπου αυτή υλοποιείται.

Επιπλέον μέσα από την εφαρμογή ο χρήστης, όταν θα βρίσκεται μπροστά σε ένα επιλεγμένο σημείο ενδιαφέροντος, θα μπορεί να βλέπει με τεχνολογία επαυξημένης πραγματικότητας πρόσθετα στοιχεία για το σημείο αυτό, βλέποντας το μέσα από την κάμερα του κινητού του τηλεφώνου.



Η εφαρμογή υλοποιείται ως Progressive Web App (PWA) χωρίς υποχρεωτική διάθεση μέσω appstores. Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να αφήνει σχόλια και να προτείνει αλλαγές/βελτιώσεις στις διαδρομές ή στο περιεχόμενο της εφαρμογής μέσω ενσωματωμένου μηχανισμού feedback (π.χ. φόρμας επικοινωνίας/υποβολής παρατηρήσεων). Προαιρετικά, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να υποστηρίξει και παρουσία σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης για ενημέρωση/διάχυση, χωρίς η λειτουργία του συστήματος να εξαρτάται από συγκεκριμένη πλατφόρμα.

**Αρχιτεκτονική & Πηγή Περιεχομένου:** Το σύνολο του περιεχομένου της εφαρμογής (κείμενα, εικόνες, ήχοι, γεωδεδομένα) θα αντλείται από το Ψηφιακό Αποθετήριο του έργου (Π4) μέσω τεκμηριωμένων διεπαφών (REST/GraphQL API), χωρίς ανεξάρτητη τοπική βάση δεδομένων περιεχομένου. Η διαχείριση διαδρομών/στάσεων και πολυμέσων θα υποστηρίζεται από headless CMS (no-code/low-code) ανοικτού λογισμικού ή ισοδύναμο, με role-based πρόσβαση (διαχειριστής/συντάκτης) και μηχανισμό συγχρονισμού (webhooks/API sync), ώστε κάθε ενημέρωση στο Αποθετήριο να αντικατοπτρίζεται αυτόματα στην εφαρμογή (ενιαία πηγή αλήθειας – SSOT για τις εφαρμογές του έργου).

Οι παραπάνω δυνατότητες θα παρέχονται σε ενιαίο γραφικό περιβάλλον διεπαφής χρήστη (GUI) με χρήση καρτελών (tabs). Σημειώνεται επίσης ότι η εφαρμογή θα σχεδιαστεί δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην ταχύτητα απόκρισης και στην βελτιστοποίηση της κατανάλωσης πόρων από την πλευρά της συσκευής. Η εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη στη διαδικτυακή πύλη ώστε οι χρήστες να μπορούν εύκολα να την φορτώσουν και εγκαταστήσουν στη συσκευή τους.

#### **Περιεχόμενο και βασικές λειτουργίες**

Η αρχική οθόνη της εφαρμογής μπορεί να προβάλλει τον χάρτη της Ερμούπολης με σήμανση στο σημείο που βρίσκεται τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή ο χρήστης. Ο χρήστης θα ειδοποιείται από την εφαρμογή να ανοίξει την λειτουργία του GPS στο κινητό του. Η εφαρμογή θα αποτελείται από εργαλεία τα οποία θα δίνουν τη δυνατότητα περιήγησης και αναζήτησης στο χάρτη μέσω εστίασης και μετακίνησης μέχρι το επίπεδο δρόμου, ενώ παράλληλα ο χρήστης θα μπορεί να επιλέγει τα σημεία που επιθυμεί να επισκεφθεί κατά τη διάρκεια της περιήγησης του στην περιοχή αναφοράς.

Τα γεωγραφικά υπόβαθρα θα βασίζονται σε ανοικτά δεδομένα/πρότυπα χαρτογράφησης (π.χ. OpenStreetMap) και θα προβάλλονται μέσω κατάλληλης βιβλιοθήκης χαρτών (π.χ. MapLibre GL ή ισοδύναμη), ώστε να αποφεύγεται εξάρτηση από εμπορικά APIs και να υποστηρίζεται, όπου απαιτείται, offline χρήση της χαρτογραφικής απεικόνισης.

Ο χρήστης με αυτό τον τρόπο θα έχει τη δυνατότητα να περιηγηθεί μέσα από την εφαρμογή με ποικίλους τρόπους.

#### **Κατηγορίες**

Στην εφαρμογή τόσο με την χρήση του χάρτη όσο και στην θεματική πλοήγηση θα περιλαμβάνεται η ακόλουθη ενδεικτική κατηγοριοποίηση των σημείων ενδιαφέροντος, με τα οποία συνδέεται η ζωή και το έργο του Μάνου Ελευθερίου:

- Αξιοθέατα πολιτιστικής κληρονομιάς (π.χ. ιστορικοί χώροι, θρησκευτικοί χώροι, μουσεία)
- Χώροι πολιτισμού (Βιβλιοθήκες, θέατρο)
- Νεοκλασική Αρχιτεκτονική (αρχοντικά)
- Ιστορικές συνοικίες
- Θρησκευτικά μνημεία (ταφικά μνημεία & εκκλησίες)
- Βιομηχανικά μνημεία (Χρωματοουργείο αδελφών Κατσιμάντη)
- Λαϊκή τέχνη
- Σημεία και φορείς εξυπηρέτησης άμεσης ανάγκης (π.χ. νοσοκομείο, αστυνομία, πυροσβεστική).

Επίσης, επισημαίνεται ότι θα υπάρχει μια ποικιλία από χρωματισμούς ή/και σύμβολα στην προβολή των σημείων ενδιαφέροντος και των θεματικών ώστε να είναι διακριτή και πλήρως αντιληπτή η παρεχόμενη πληροφορία μέσω του ψηφιακού χάρτη, π.χ. διαφορετικά σύμβολα για εκκλησίες, ιστορικούς χώρους, κ.α. και διαφορετικά χρώματα για διαφορετικές κατηγορίες δρόμων (μονοπάτια, χωματοδρόμοι, αγροτικές οδοί, ασφαλτοστρωμένοι δρόμοι).



**Πλήθος περιεχομένου - Σημεία ενδιαφέροντος**

Κάθε σημείο ενδιαφέροντος θα βασίζεται σε πληροφορία θέσης (γεωχωρικά στοιχεία) καθώς και σε πληροφορίες. Η προβολή της πληροφορίας για οποιοδήποτε σημείο ενδιαφέροντος θα συνοδεύεται από περιγραφική πληροφορία 100 λέξεων (+/-25%), από 1 έως 3 λήψεις (φωτογραφίες) ή/και άλλες πληροφορίες κατά περίπτωση (π.χ. στοιχεία επικοινωνίας, ώρες λειτουργίας κ.τ.λ.).

Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος μπορούν να παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες

1. Τίτλος
2. Σύντομη περιγραφή
3. Αναλυτική περιγραφή (π.χ. κείμενα, links)
4. Βασική φωτογραφία
5. Φωτογραφίες
6. Θέση στον Χάρτη

Επιπλέον, επισημαίνεται ότι η εν λόγω εφαρμογή περιήγησης /ξενάγησης θα συνδέεται με την Υποεφαρμογή περιήγησης με την χρήση στοιχείων επαυξημένης πραγματικότητας που θα υλοποιηθεί στο Πακέτο Εργασίας 8.

Η κινητή εφαρμογή ξενάγησης (mobileapp) θα μεταμορφώνει κάθε επίσκεψη σε μια ψυχαγωγική και ευχάριστη εμπειρία. Η εφαρμογή θα χρησιμοποιεί τεχνολογία αναγνώρισης εικόνας και θα επιτρέπει στους χρήστες να σαρώνουν και να αναγνωρίζουν, μνημεία, κτήρια, έργα τέχνης και άλλα σημεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος τα οποία θα χαρακτηρίζονται από ειδική σήμανση, παρέχοντας άμεση πρόσβαση σε λεπτομερείς πληροφορίες, με χαρακτηριστικά όπως προτάσεις διαδρομών περιήγησης σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους, διαδραστικούς οδηγούς ήχου και τη δυνατότητα αποθήκευσης και κοινοποίησης αγαπημένων έργων, μνημείων και ιστοριών.

**Λειτουργικά χαρακτηριστικά**

- Δυνατότητα διασύνδεσης με προγράμματα διαχείρισης συλλογών για πρόσβαση στο σύστημα αναγνώρισης μέσω σκαναρίσματος και πρόσβαση σε πολυμεσικό περιεχόμενο
- Βασικό μέσο για audio guides, αντικαθιστώντας τα παραδοσιακά μέσα και κάνοντας χρήση καινοτόμων εργαλείων
- Πρόσβαση σε στατιστικά στοιχεία και μέσω αυτών καθαρή εικόνα των προτιμήσεων των επισκεπτών
- Δυνατότητα προετοιμασίας της επίσκεψης
- Χρήση της συσκευής του χρήστη (BYOD)
- Εξατομίκευση με βάση τα χαρακτηριστικά του χρήστη
- Progressive Web App (PWA) με Web App Manifest και Service Worker: εγκατάσταση από browser, offline λειτουργία και (προαιρετικά) push notifications κατόπιν συγκατάθεσης.
- Ανοικτοί χάρτες (OpenStreetMap/MapLibre GL ή ισοδύναμο): χωρίς vendor lock-in, με δυνατότητα offline tiles για την περιοχή.
- No-code headless CMS backend (π.χ. Directus, Strapi ή ισοδύναμο ανοικτού λογισμικού) με διαχείριση tours/stops/πολυμέσων μέσω οπτικού περιβάλλοντος και συγχρονισμό με Π4.
- Το περιεχόμενο αντλείται αποκλειστικά μέσω API από το Ψηφιακό Αποθετήριο (Π4) και ανανεώνεται αυτόματα όταν ενημερώνονται τα τεκμήρια.
- Σάρωση QR codes από τη φυσική σήμανση (Π10) για άμεση πλοήγηση σε στάση και κοινοποίηση διαδρομών/στάσεων μέσω Web Share API.
- Εξατομικευμένες προτάσεις διαδρομών βάσει ενδιαφερόντων/διαθέσιμου χρόνου μέσω διασύνδεσης με το Chatbot/AI (Π9), όπου υλοποιείται.
- Ασφάλεια: HTTPS/TLS 1.3, Content Security Policy, role-based πρόσβαση στο backend, audit logging, και privacy-first analytics (GDPR συμμόρφωση).



- Επιδόσεις: στόχοι Core Web Vitals για γρήγορη φόρτωση σε συνθήκες κινητής πρόσβασης (ενδεικτικά LCP  $\leq 2,5s$  και TTI  $\leq 3,5s$ ).
- Πολυγλωσσικότητα: Ελληνικά, Αγγλικά και Γαλλικά, με δυνατότητα προσθήκης επιπλέον γλωσσών.
- Διατήρηση της πληροφορίας με αποκλειστικό περιεχόμενο μετά το πέρας της επίσκεψης

### Τεχνικά χαρακτηριστικά εφαρμογής

- Αναπαραγωγή πολυμεσικού περιεχομένου
- Δυνατότητα διάθεσης σε πολλαπλές γλώσσες
- Λήψη για αναπαραγωγή χωρίς σύνδεση
- Δυνατότητα για δωρεάν ή επί πληρωμή περιηγήσεων
- Εξατομίκευση μέσω Α.Ι.
- Σκανάρισμα εκθεμάτων / σημείων ενδιαφέροντος
- Γρήγορη και αξιόπιστη αναγνώριση 2D και 3D εκθεμάτων σε ποικίλα περιβάλλοντα, όπως σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού
- Εύκολη στην εγκατάσταση
- Ενσωμάτωση προτεινόμενων διαδρομών για περιήγηση
- Διαδραστικοί χάρτες με λειτουργίες αναζήτησης και κατευθυντήριες οδηγίες.
- Ενεργοποίηση πομπών μέσων κοινωνικής δικτύωσης
- Δυνατότητα συνδυασμού με λύσεις όπως WiFi Hotspots
- Σελίδα για φιλοξενία περιοδικών εκθέσεων
- Σύνδεσμοι για αγορά εισιτηρίων

### Προσβασιμότητα

Η εφαρμογή θα είναι συμβατή με τα στάνταρ του WCAG 2.1, θα παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας περιεχομένου σε νοηματική γλώσσα και ηχητική περιγραφή, θα είναι συμβατή με συσκευές ανάγνωσης οθόνης, θα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να αλλάζει γραμματοσειρά και μέγεθος, θα παρέχει τη δυνατότητα αλλαγής της φωτεινότητας.

### Διαχείριση συστήματος

Ο πίνακας ελέγχου της εφαρμογής θα προσφέρει εύκολα εργαλεία για τη δημιουργία περιηγήσεων σας και την διαχείριση του περιεχομένου.

### Πληροφορίες κοινού & Στατιστικά

Για την εξαγωγή ποσοτικών και ποιοτικών αποτελεσμάτων, η εφαρμογή ξενάγησης θα πρέπει να προσφέρει ένα σύνολο μεθόδων καταμέτρησης όπως παρακάτω:

- Πληροφορίες κοινού: Σύνολο χρηστών, χρήστες στον χώρο και απομακρυσμένοι, ημερήσιοι ενεργοί χρήστες, τύπος συσκευής που χρησιμοποιούν κ.ά.
- Δημογραφικά στοιχεία: γλώσσα, φύλο, ηλικιακή ομάδα, χώρα, πόλη ή τοποθεσία κ.ά.
- Στατιστικά περιηγήσεων: δημοφιλή σημεία, διάρκεια διάδρασης, σύνολο χρηστών, ποιές στάσεις παρακολούθηθηκαν, σύνολο λεπτών αναπαραγωγής, περιηγήσεις και στάσεις που επιλέγονται περισσότερο κ.ά.

### Εγγύηση – Συντήρηση – Φιλοξενία

Ο Ανάδοχος θα παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας και δωρεάν συντήρηση για τουλάχιστον δύο (2) έτη από την οριστική παραλαβή, με χρόνο απόκρισης σε συμβάντα  $\leq 2$  ώρες και, εφόσον απαιτηθεί, επιτόπια παρέμβαση εντός 24 ωρών. Η εφαρμογή (PWA) και το backend διαχείρισης θα φιλοξενηθούν κατά



προτεραιότητα στο Κυβερνητικό Νέφος (G-Cloud) της Γ.Γ.Π.Σ.Ψ.Δ., ενώ το domainname θα διατίθεται από τον Δήμο Σύρου–Ερμούπολης.

## **Παραδοτέο 8: Υποεφαρμογή περιήγησης με την χρήση στοιχείων επαυξημένης πραγματικότητας**

Στην υποεφαρμογή της ψηφιακής ξενάγησηςδέκα (10) επιλεγμένα σημεία στην πόλη της Ερμούπολης που συνδέονται με την ζωή και το έργο του Μάνου Ελευθερίου θα παρουσιάζονται με καινοτόμο τρόπο με την τεχνολογία της επαυξημένης πραγματικότητας (*Augmented Reality*) σε πραγματικό χρόνο.

Η υποεφαρμογή που προτείνεται προορίζεται για κινητές συσκευές (tablets, padssmartphones κ.λπ.) και είναι σχεδιασμένη ώστε να λαμβάνει χώρα επί τόπου, κατά τη διάρκεια δηλαδή ξενάγησης των επισκεπτών σε επιλεγμένα στοιχεία της υλικής και άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς της Ερμούπολης, που συνδέονται με τον Μάνο Ελευθερίου.

Θα αναπτυχθεί δηλαδή μία εφαρμογή ψηφιακού πλοηγού (σε μορφή app) για την πόλη της Ερμούπολης η οποία θα περιλαμβάνει μία καινοτόμα πλατφόρμα που θα επαυξάνει την εμπειρία του τελικού χρήστη – επισκέπτη κάνοντας χρήση νέων τεχνολογιών, όπως παροχή ψηφιακού περιεχομένου, προσωποποιημένη ξενάγηση, ηχητική ξενάγηση, offlinemaps, κ.ά.

Η εφαρμογή θα υλοποιηθεί ως native εφαρμογή για iOS και Android, με χρήση σύγχρονου πλαισίου επαυξημένης πραγματικότητας (ενδεικτικά Unity με AR Foundation / ARKit / ARCore ή ισοδύναμο). Η εκκίνηση εμπειριών AR θα υποστηρίζεται τόσο μέσα από την ίδια την εφαρμογή, όσο και μέσω deeplink από την εφαρμογή ξενάγησης (Π7) ή/και μέσω σάρωσης QR/σήμανσης (Π10), όπου προβλέπεται. Το αφηγηματικό/εκπαιδευτικό περιεχόμενο, τα μεταδεδομένα και οι ηχητικές αφηγήσεις θα αντλούνται on-demand από το Ψηφιακό Αποθετήριο του έργου (Π4) μέσω τεκμηριωμένου API, χωρίς ανάγκη τοπικής βάσης δεδομένων, με δυνατότητα προσωρινής αποθήκευσης (caching) για χρήση offline ήδη-ληφθέντων πόρων.

Ειδικότερα, στα πλαίσια της εφαρμογής ο χρήστης θα μπορεί να επιλέγει διαφορετικά στοιχεία της υλικής και άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς της Ερμούπολης, που συνδέονται με τον Μάνο Ελευθερίου με κύριο σημείο περιήγησης την πόλη της Ερμούπολης και λήψη πληροφορίας σε μορφή κειμένου, εικόνας, ήχου κλπ. Το σύστημα θα παρέχει πληροφορίες τόσο για στοιχεία της υλικής και άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς της Ερμούπολης, που συνδέονται με τον Μάνο Ελευθερίου, όσο και για επιπλέον χρηστικές πληροφορίες ξενάγησης.

Για τα σημεία ενδιαφέροντος η πληροφορία θα παρέχεται με ποικίλους τρόπους, ώστε να είναι όσο το δυνατόν περισσότερο καταληπτή από το χρήστη και θα είναι σε μορφή κειμένου, εικόνας αλλά και τρισδιάστατης αναπαράστασης επιλεγμένων στοιχείων της υλικής και άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς της Ερμούπολης, που συνδέονται με τον Μάνο Ελευθερίου.

Μέσα από αυτό το σύστημα ψηφιακής ξενάγησης θα δίνεται η δυνατότητα στον επισκέπτη της Ερμούπολης όταν θα βρίσκεται μπροστά σε ένα επιλεγμένο στοιχείο της υλικής και άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς της Ερμούπολης, που συνδέεται με τον Μάνο Ελευθερίου να μπορεί να βλέπει με τεχνολογία επαυξημένης πραγματικότητας πρόσθετα στοιχεία για το στοιχείο αυτό, βλέποντάς το μέσα από την κάμερα του κινητού του τηλεφώνου ή του tablet μετά την εγκατάσταση της εφαρμογής (δωρεάν διάθεση) ή/και την εκκίνησή της μέσω σχετικού συνδέσμου/QR όπου προβλέπεται.

Προσεγγίζοντας κάθε σημείο ο περιηγητής θα έχει στη διάθεσή του φωτογραφίες του χώρου, εικονικές αναπαραστάσεις και άλλα τεκμήρια σχετικά με το θέμα, καθώς και τη δυνατότητα σάρωσης με την κινητή του συσκευή της πρόσοψης του κτιρίου ή μνημείου, που θα τον μεταφέρει σε ένα playlist ηχητικών αφηγήσεων, με επιλογή σε τουλάχιστον τρεις γλώσσες (ελληνικά-αγγλικά-γαλλικά).

Η εφαρμογή θα μπορεί να κατεβεί όταν ο χρήστης βρίσκεται στο νησί της Σύρου. Κάποια από τα στοιχεία της εφαρμογής θα ενεργοποιούνται μέσω ειδικής σήμανσης μέσω ενημερωτικών πινακίδων που θα υπάρχουν σε επιλεγμένα σημεία στο νησί.



## Η τεχνολογία AugmentedReality

Η τεχνολογία AugmentedReality ή αλλιώς επαυξημένη πραγματικότητα είναι μια τεχνολογία που χρησιμοποιείται πρωτίστως στα κινητά τηλέφωνα. Η τεχνολογία AugmentedReality δίνει τη δυνατότητα για ζωντανή προβολή ενός φυσικού περιβάλλοντος του οποίου όμως η πραγματικότητα είναι επαυξημένη με τη προβολή πληροφοριών αλλά και εικονικών προσώπων ή χώρων σχεδιασμένων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή. Ο συνδυασμός της κάμερας με το σύστημα GPS ενός κινητού τηλεφώνου επιτρέπουν τη προβολή επιπλέον πληροφοριών για ένα γεωγραφικό σημείο, διαμορφώνοντας ένα επαυξημένο πληροφοριακά τελικό αποτέλεσμα. Παρέχονται πληροφορίες που περιλαμβάνουν κείμενα, ήχους και video και αφορούν ειδικά τη γεωγραφική θέση που βρίσκεται ο χρήστης και στοχεύει η κάμερα του. Οι προβολές δεδομένων είναι δυνατές είτε από τις οθόνες κινητών συσκευών είτε από ειδικά γυαλιά προβολής AugmentedReality.

Το αποτέλεσμα μια εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας για το χρήστη είναι η δημιουργία μιας νέας εμπειρίας, μέσω του εμπλουτισμού της πληροφορίας που παρέχει ένα οπτικό υποκείμενο, που διεγείρει επιπλέον αισθήσεις και λειτουργεί καταλυτικά σε γνωστικό και ψυχαγωγικό επίπεδο. Έτσι, παραδείγματος χάριν, ένα στατικό αντικείμενο με ημιτελείς πληροφορίες (άγαλμα με σπασμένα άκρα) μπορεί να αποδοθεί οπτικά στον χρήστη/παρατηρητή στην ολοκληρωμένη του μορφή με επιπλέον πληροφορίες για το ιστορικό και πολιτιστικό πλαίσιο που το αφορά, για τεχνικές κατασκευαστικές λεπτομέρειες και για τη σχέση του με άλλα αντικείμενα που βρίσκονται στον ίδιο χώρο ή διάσπαρτα σε άλλα σημεία πέραν του συγκεκριμένου.

Η επαυξημένη πραγματικότητα διαφέρει από την εικονική πραγματικότητα (VR). Η εικονική πραγματικότητα αναφέρεται σε ολόκληρα περιβάλλοντα που δημιουργούνται από υπολογιστή για αλληλεπίδραση και παρατήρηση. Η επαυξημένη πραγματικότητα (AR), προσθέτει συγκεκριμένα στοιχεία στην πραγματικότητα αντί να την αντικαταστεί εξ ολοκλήρου. Οι τεχνολογικές προδιαγραφές που θα χρησιμοποιηθούν στις παρουσιάσεις επαυξημένης πραγματικότητάς θα είναι:

### Augmented Reality Markup Language –Recognition based μέσω της ψηφιακής σήμανσης.

#### RecognitionBased

Η RecognitionBased τεχνολογία χρησιμοποιεί μια κάμερα για τον εντοπισμό οπτικών δεικτών (Markers) ή αντικειμένων, όπως ενός QR / 2D κώδικα ή μέσω σημάνσεων φυσικού χαρακτηριστικού (NFT), για να παρουσιάσει μια υπέρθεση στο περιβάλλον μόνο όταν ο Marker εντοπίζεται από τη συσκευή. Η τεχνολογία AR που βασίζεται σε Markers εξαρτάται από τη φωτογραφική μηχανή της συσκευής για να διακρίνει έναν Marker από άλλα αντικείμενα του πραγματικού κόσμου. Για την αναγνώριση των Markers από την κάμερα μιας συσκευής πρέπει να πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις σχετικά με το μέγεθος του Marker, την φωτεινότητα του χώρου και την γωνία εστίασης. Αυτές οι προϋποθέσεις διαφέρουν από τους εσωτερικούς στους εξωτερικούς χώρους.

Για τη λειτουργικότητα επαυξημένης πραγματικότητας (recognition-based και location-based), ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει/υποστηρίξει περιεχόμενο σύμφωνα με το πρότυπο **ARML 2.0 (OpenGeospatial Consortium – OGC)**, με τεκμηριωμένη δομή δεδομένων, παραμετροποίηση και δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης/επέκτασης του περιεχομένου από την Αναθέτουσα Αρχή.

#### Τεχνολογίες Ανάπτυξης - Περιβάλλον ανάπτυξης Unity

Το Unity αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες πλατφόρμες ανάπτυξης παιχνιδιών και εφαρμογών 2D, 3D, VR και AR. Ως μια από τις μεγαλύτερες μηχανές σχεδίασης ηλεκτρονικών παιχνιδιών προσφέρει μια ισχυρή μηχανή γραφικών και ένα ευέλικτο περιβάλλον σχεδίασης με τη δυνατότητα επέκτασης και προσθήκης επιπλέον λειτουργιών. Ένα από τα πιο σημαντικά πλεονεκτήματα του είναι η δυνατότητα διάθεσης της εφαρμογής σχεδόν σε οποιοδήποτε μέσο ή συσκευή χωρίς αλλαγές και διορθώσεις. Το build περιβάλλον του Unity δίνει τη δυνατότητα για native εφαρμογές σε Android, iOS, Web, PC και πολλά άλλα. Με αυτό τον τρόπο μειώνει σημαντικά το χρόνο υλοποίησης για διαφορετικές συσκευές, ο οποίος μπορεί να αφοσιωθεί στην καλύτερη ανάπτυξη και έλεγχο της εφαρμογής.



Για την ανάπτυξη της εφαρμογής θα αξιοποιηθεί σύγχρονο πλαίσιο AR που υποστηρίζει ενιαίο cross-platform τρόπο ανάπτυξης (ενδεικτικά AR Foundation σε Unity, με υλοποίηση μέσω ARKit για iOS και ARCore για Android), χωρίς εξάρτηση από εμπορικά AR SDKs που απαιτούν πρόσθετες άδειες. Επιτρέπεται η χρήση ισοδύναμων τεχνολογιών, εφόσον τεκμηριώνεται η κάλυψη των απαιτήσεων.

### Τεχνικές προδιαγραφές ανάπτυξης της εφαρμογής σε φορητές συσκευές

Δεδομένου ότι η εφαρμογή θα είναι native διασφαλίζεται η συμβατότητα της με την πλειονότητα των συσκευών smartphones και με μελλοντικές εκδόσεις των πλατφορμών λόγω της πολιτικής των κατασκευαστών να υποστηρίζουν backward compatibility.

### Παραδείγματα εφαρμογών με την τεχνολογία της επαυξημένης πραγματικότητας

Παρακάτω παρουσιάζονται ενδεικτικά κάποιοι τύποι εφαρμογών που είτε χρησιμοποιώντας απλά ψηφιακά εργαλεία, είτε εργαλεία επαυξημένης πραγματικότητας θα μπορούν να ενισχύσουν την εμπειρία του χρήστη.

1. Ο χρήστης θα μπορεί να βλέπει ένα κτήριο ή ένα μνημείο σε φωτογραφία και χρησιμοποιώντας την αφή του θα σέρνει φωτογραφίες από μια προηγούμενη χρονικά περίοδο του αντικείμενου ή σημείου ενδιαφέροντος. Θα μπορούσε να έχει εικόνες από διαφορετικές χρονικές περιόδους ανάλογα το τεκμηριωτικό υλικό που υπάρχει και να τις επιλέγει με ένα κουμπί ή με μια επιλογή πάνω στην φωτογραφία.
2. Ο χρήστης θα μπορεί να αναζητήσει μέσα από μια ιστορία – διαδρομή, εφόσον υπάρχουν, στοιχεία για ένα πρόσωπο ή ένα συμβάν, και να μάθει για αυτό.
3. Σε διάφορα σημεία π.χ. στο Θέατρο Απόλλων θα μπορεί να δει με την τεχνολογία της επαυξημένης πραγματικότητας και σε συνδυασμό με την τρισδιάστατη τεχνολογία τις φάσεις κατασκευής του κλπ.

### Επιμέρους θέματα της εφαρμογής

Στην συνέχεια παρουσιάζονται οι τεχνικές επιλογές που αφορούν σε επιμέρους θέματα της εφαρμογής χρήστη.

- **Γλώσσα.** Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να επιλέγει την επιθυμητή γλώσσα ανάμεσα στις υποστηριζόμενες γλώσσες της κάθε εφαρμογής. Η επιλογή της γλώσσας θα επηρεάζει τόσο την ίδια την εφαρμογή όσο και το περιεχόμενο που αυτή παρέχει στον τελικό χρήστη. Η εφαρμογή θα αναγνωρίζει κατά την εγκατάσταση της την προεπιλεγμένη γλώσσα της συσκευής αλλά ο χρήστης θα έχει και την επιλογή να αλλάξει από ειδικό μενού την γλώσσα σε αυτή που επιθυμεί.
- **Θέση.** Η εφαρμογή δύναται να αξιοποιεί πληροφορία γεωεντοπισμού που παρέχει η συσκευή, μόνο κατόπιν ρητής συγκατάθεσης του χρήστη, ώστε να προσαρμόζει το περιεχόμενό της στη θέση του χρήστη (ενδεικτικά: ενεργοποίηση/πρόταση σημείων ενδιαφέροντος ή/και ηχητικών αφηγήσεων όταν ο χρήστης προσεγγίζει επιλεγμένα σημεία).
- **Πλοήγηση / περιήγηση.** Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να επιλέξει αν επιθυμεί να περιηγείται ελεύθερα στο χώρο με την χρήση του χάρτη και οι σχετικές πληροφορίες να παρέχονται αυτόματα ή εναλλακτικά να πλοηγείται στο περιεχόμενο και να επιλέγει τα στοιχεία που τον ενδιαφέρουν. Ακόμα θα παρασχεθεί Βέλτιστη και αυτόματη αναπροσαρμογή των σελίδων ανάλογα με το κινητό του χρήστη για όλες τις κατηγορίες τερματικών: π.χ. smartphone, tablet
- **Αλληλεπίδραση χρηστών.** Η κάθε εφαρμογή θα παρέχει τη δυνατότητα κοινής χρήσης σχετικών δεδομένων (σχόλια ή παρατηρήσεις) μεταξύ ομάδων χρηστών. Στην περίπτωση αυτή το σύνολο της σχετικής πληροφορίας θα είναι διαθέσιμο και οργανωμένο ανά θεματική ενότητα.
- **Κοινωνική δικτύωση / κοινοποίηση.** Η εφαρμογή θα παρέχει δυνατότητα κοινοποίησης (share) επιλεγμένου περιεχομένου/εμπειριών μέσω των διαθέσιμων μηχανισμών της συσκευής (ενδεικτικά Web Share ή ισοδύναμο) και, προαιρετικά, διασύνδεση με μέσα κοινωνικής δικτύωσης, εφόσον ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.
- **Προσβασιμότητα.** Η εφαρμογή θα εξασφαλίζει πρόσβαση και ευχρηστία του περιεχομένου από άτομα με αναπηρίες, λαμβάνοντας υπόψη τις επίσημες οδηγίες προσβασιμότητας των λειτουργικών συστημάτων (iOS/Android) και τις ελέγχιμες απαιτήσεις προσβασιμότητας για



ψηφιακές διεπαφές (κατ' ελάχιστον WCAG 2.1 επίπεδο AA όπου εφαρμόζει σε κείμενα/οθόνες/υπότιτλους/αντιθέσεις και εναλλακτικά κείμενα).

- **Χρόνοι απόκρισης και εκκίνησης.** Ο χρόνος εκκίνησης της και ο χρόνος απόκρισής της εφαρμογής στις διαφορετικές ενέργειες του χρήστη είναι αμελητέος δεδομένου ότι πρόκειται για native εφαρμογές με δεδομένο ότι στις περιπτώσεις των multitasking συστημάτων (π.χ. Android) άλλες εφαρμογές που εκτελούνται παράλληλα δεν καταναλώνουν το σύνολο των διαθέσιμων πόρων. Το σύστημα εφαρμογής θα λειτουργεί και Offline ενώ θα έχει μέγεθος  $\leq 150\text{MB}$
- **Δοκιμές ελέγχου.** Για τις δοκιμές ελέγχου θα χρησιμοποιηθεί ειδική μεθοδολογία Quality Assurance.
- **Ασφάλεια και προστασία δεδομένων.** Όλη η επικοινωνία με τα συστήματα/υπηρεσίες του έργου (ενδεικτικά API Π4) θα πραγματοποιείται με κρυπτογραφημένες συνδέσεις (HTTPS/TLS). Τυχόν χρήση δεδομένων θέσης θα γίνεται μόνο κατόπιν συγκατάθεσης. Στατιστικά χρήσης/analytics, εφόσον ενεργοποιηθούν, θα τηρούν τις απαιτήσεις προστασίας προσωπικών δεδομένων (GDPR) με ανωνυμοποιημένη/συγκεντρωτική αποτύπωση και χωρίς διάθεση δεδομένων σε τρίτους.
- **Διάθεση εφαρμογής.** Η εφαρμογή θα διατίθεται δωρεάν για iOS και Android. Για τη διάθεση δύναται να αξιοποιηθούν η διαδικτυακή πύλη του έργου (Π5/Π7) και/ή τα επίσημα ηλεκτρονικά καταστήματα εφαρμογών (AppleAppStore και GooglePlay), καθώς και μηχανισμοί εκκίνησης μέσω deeplinks ή QR codes της σήμανσης (Π10), όπου προβλέπεται. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στις απαιτούμενες ενέργειες δημοσίευσης/ενημέρωσης για λογαριασμό της Αναθέτουσας Αρχής, με μεταβίβαση/παράδοση όλων των απαιτούμενων στοιχείων (λογαριασμών, κλειδιών υπογραφής, τεκμηρίωσης). Το παραγόμενο λογισμικό θα παραδοθεί με τον πηγαίο κώδικα και θα ακολουθηθεί η προβλεπόμενη διαδικασία διάθεσης/καταχώρισης στο πλαίσιο του άρθρου 88 ν.4727/2020 και των όρων της σύμβασης.

### Παραδοτέο 9: Δημιουργία chatbot Τεχνητής Νοημοσύνης (Ψηφιακός Ξεναγός )

Στο παρόν Παραδοτέο θα δημιουργηθεί ένα Chatbot Τεχνητής Νοημοσύνης (Ψηφιακός Ξεναγός), το οποίο θα εκπαιδευτεί σε γνώση σχετικά με τη δημιουργία της νεοκλασικής πόλης της Ερμούπολης Σύρου έως τα νεότερα χρόνια και με κεντρικό πυρήνα τη ζωή και το έργο του Συριανού ποιητή και λογοτέχνη, Μάνου Ελευθερίου. Ο χρήστης θα μπορεί ελεύθερα να ρωτήσει με φυσική γλώσσα και να λάβει εύκολα και γρήγορα μια απάντηση σε κάθε ερώτημα του, χωρίς να χρειάζεται να περιηγηθεί σε όλη την παρεχόμενη πληροφορία των ψηφιακών εφαρμογών. Ο Ψηφιακός Ξεναγός θα υλοποιηθεί με αρχιτεκτονική RAG (Retrieval-Augmented Generation),

αντλώντας τεκμηριωμένη πληροφορία αποκλειστικά από την γνωσιακή βάση του Ψηφιακού Αποθετηρίου (Π4) μέσω API (π.χ. GraphQL/WebSocket όπου διατίθεται), χωρίς να διατηρεί ανεξάρτητη βάση δεδομένων· κάθε ενημέρωση στο Αποθετήριο θα αντικατοπτρίζεται αυτόματα στις απαντήσεις.

Κάθε απάντηση θα συνοδεύεται από παραπομπή στην πηγή (τίτλος τεκμηρίου και σύνδεσμος στο Αποθετήριο) για επαλήθευση. Θα υποστηρίζεται ελεύθερη συνομιλία φυσικής γλώσσας σε Ελληνικά, Αγγλικά και Γαλλικά με αυτόματη αναγνώριση γλώσσας, καθώς και, όπου απαιτείται, πολυμεσικές απαντήσεις και deeplinks προς σχετικά σημεία ξενάγησης (Π7) ή εμπειρίες AR (Π8). Το chatbot θα ενσωματώνεται ως widget στη Διαδικτυακή Πύλη (Π5) και στην PWA Εφαρμογή Ξενάγησης (Π7) και θα είναι διαθέσιμο και μέσω ανεξάρτητου URL.

#### Λειτουργικές και κανονιστικές απαιτήσεις

- Εμβέλεια γνώσης (score): ο Ψηφιακός Ξεναγός απαντά αποκλειστικά σε θέματα που καλύπτει το Αποθετήριο· ερωτήσεις εκτός πεδίου απορρίπτονται με ευγενική ενημέρωση.
- Φωνητική αλληλεπίδραση (speech-to-text / text-to-speech) τουλάχιστον σε Ελληνικά και Αγγλικά, για υποστήριξη χρηστών με περιορισμούς όρασης/κινητικότητας.
- Διαφάνεια TN: σαφής ενημέρωση του χρήστη ότι αλληλεπιδρά με σύστημα Τεχνητής Νοημοσύνης, σύμφωνα με ν.4961/2022 και Κανονισμό (ΕΕ) 2024/1689.



- Contentmoderation: αυτόματο φιλτράρισμα ακατάλληλου ή/και εκτός πεδίου περιεχομένου και αποτροπή παραγωγής παραπλανητικών/προσβλητικών απαντήσεων.
- Επικαιροποίηση γνωσιακής βάσης αποκλειστικά μέσω ελεγχόμενης διαδικασίας από εξουσιοδοτημένο προσωπικό (human-in-the-loop)-απαγορεύεται αυτόματη μάθηση από συνομιλίες χρηστών.
- Ασφάλεια & GDPR: κρυπτογραφημένη επικοινωνία, ανωνυμοποιημένη καταγραφή αλληλεπιδράσεων μόνο για σκοπούς ποιοτικού ελέγχου, χωρίς αποθήκευση προσωπικών δεδομένων· συμμόρφωση με ν.5160/2024 (NIS2) όπου εφαρμόζεται.

### Παραδοτέα & τεκμηρίωση

- Λειτουργικό chatbot σε παραγωγική λειτουργία (URL πρόσβασης) και δυνατότητα ενσωμάτωσης ως widget στη Διαδικτυακή Πύλη (Π5) και στην PWA Ξενάγησης (Π7).
- Τεκμηρίωση αρχιτεκτονικής RAG και σύνδεσης με το Ψηφιακό Αποθετήριο (Π4), συμπεριλαμβανομένης της τεκμηρίωσης πηγών/παραπομπών στις απαντήσεις.
- Έκθεση δοκιμών πριν την παραγωγική λειτουργία (ακρίβεια/ορθότητα απαντήσεων, έλεγχοι ασφάλειας και δοκιμές λειτουργικότητας), σύμφωνα με τις υποχρεώσεις του ν.4961/2022 και του Κανονισμού (ΕΕ) 2024/1689.
- Οδηγός διαχειριστή για τη διαδικασία επικαιροποίησης/εμπλουτισμού της γνωσιακής βάσης μέσω του Αποθετηρίου (Π4).
- Καταχώριση/παράδοση του παραγόμενου λογισμικού σύμφωνα με το άρθρο 88 του ν.4727/2020, όπου απαιτείται από το πλαίσιο εναρμόνισης, και εγγύηση καλής λειτουργίας δύο (2) ετών από την παραλαβή.

### Τεχνολογίες AI

#### Τεχνητή νοημοσύνη

Η Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) αναφέρεται στην ικανότητα μιας μηχανής να αναπαράγει τις γνωστικές λειτουργίες ενός ανθρώπου, όπως είναι η μάθηση, ο σχεδιασμός και η δημιουργικότητα. Η τεχνητή νοημοσύνη καθιστά τις μηχανές ικανές να 'κατανοούν' το περιβάλλον τους, να επιλύουν προβλήματα και να δρουν προς την επίτευξη ενός συγκεκριμένου στόχου. Ο υπολογιστής λαμβάνει δεδομένα (ήδη έτοιμα ή συλλεγμένα μέσω αισθητήρων, π.χ. κάμερας), τα επεξεργάζεται και ανταποκρίνεται βάσει αυτών. Τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης είναι ικανά να προσαρμόζουν τη συμπεριφορά τους, σε ένα ορισμένο βαθμό, αναλύοντας τις συνέπειες προηγούμενων δράσεων και επιλύοντας προβλήματα με αυτονομία.

#### Tachatbots – Προσωπικοί βοηθοί

Ένα Chatbot είναι ένα bot που επικοινωνεί με έναν χρήστη μέσω γραπτού λόγου. Υπάρχουν δύο κύριες κατηγορίες chatbots: Scripted chatbots και AI chatbots. Τα scripted chatbots υπάρχουν αρκετά χρόνια, έχουν συγκεκριμένες δυνατότητες καθώς είναι προγραμματισμένα να απαντάνε με προσχεδιασμένα κείμενα και απαντήσεις.

Από την άλλη πλευρά, τα AI chatbots μέσω της μηχανικής μάθησης (Machine Learning) και της Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας (Natural Language Processing) έχουν την δυνατότητα να απαντάνε με μεγαλύτερη ακρίβεια και ταχύτητα. Τα AI Chatbots μπορούν να εκπαιδευτούν σε συγκεκριμένο περιεχόμενο αλλά και να συνδεθούν με πηγές του διαδικτύου αλλά και βάσεις δεδομένων. Πέρα από την ταχύτητα και την ακρίβεια, όμως, έχουν και τη δυνατότητα να είναι πιο "ανθρώπινα" και κατανοητά στις απαντήσεις τους. Η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης, της Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας και της μηχανικής μάθησης έχει ως αποτέλεσμα να μπορούν να μαθαίνουν μέσα από κάθε "συζήτηση" που έχουν με τον χρήστη καθώς προσθέτουν νέα δεδομένα στη βάση τους.

Για κάθε χρήση τεχνολογιών Τεχνητής Νοημοσύνης/Chatbot, ο Ανάδοχος υποχρεούται να διασφαλίζει συμμόρφωση με τα άρθρα 3–10 του ν.4961/2022 και τον Κανονισμό (ΕΕ) 2024/1689 (EU AI Act),



συμπεριλαμβανομένων υποχρεώσεων διαφάνειας προς τους χρήστες, τεκμηρίωσης λειτουργίας, και κατάλληλων ελέγχων/δοκιμών πριν την παραγωγική λειτουργία. Η λειτουργία του chatbot δεν θα βασίζεται σε αυτόματη εκπαίδευση από συνομιλίες χρηστών και θα εφαρμόζονται μηχανισμοί ασφάλειας και προστασίας δεδομένων σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο.

### Παραδοτέο 10: Προμήθεια Εξοπλισμού –Σήμανση σημείων ενδιαφέροντος

Στο παρόν παραδοτέο προβλέπεται η εγκατάσταση σταθμών πληροφόρησης σε τρία (3) επιλεγμένα σημεία της πόλης, στα οποία θα προβάλλεται το ψηφιακό υλικό.

Η πληροφόρηση θα γίνεται μέσω πινακίδων για την εφαρμογή.

Προτεινόμενα σημεία προσθήκης πινακίδων είναι στο εσωτερικό των παρακάτω χώρων:

- Δημαρχιακού Μεγάρου Ερμούπολης
- Θεάτρου «Απόλλων»
- Αίθουσας Αναμονής Επιβατών Λιμανιού Ερμούπολης
- Αίθουσας Αναμονής Αερολιμένα Σύρου
- Βιομηχανικού Μουσείου Ερμούπολης
- Λέσχης Ελλάς
- Ιστορικού Μουσείου Ερμούπολης
- Ιστορικό Περίπτερο Πλατείας Μιαούλη

Για όλα τα παραπάνω, ο σχεδιασμός μπορεί να είναι ενιαίος ή διαφορετικός, αναλόγως με τις απαιτήσεις του χώρου εγκατάστασης. Οποιαδήποτε άδεια εγκατάστασης απαιτηθεί από τους ιδιοκτήτες των κτηρίων, αυτή θα ληφθεί από τον Ανάδοχο.

Σε τρία (3) σημεία που θα επιδειχτούν από τον Δήμο Σύρου-Ερμούπολης (προτείνεται Θέατρο Απόλλων ή Ιστορικό Περίπτερο Πλατείας Μιαούλη, ή Καφενείο «Πάνθεον», ή Δημαρχείο Ερμούπολης), θα εγκατασταθεί και Ψηφιακός Σταθμός Πληροφόρησης τύπου **μικρού infokiosk** με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Προβολή του ψηφιακού περιεχομένου που θα επιλέγεται, μέσω καλαίσθητης δομημένης παρουσίασης, σύμφωνα με τις επιλογές του χρήστη.
- Το περιεχόμενο θα είναι εξ ολοκλήρου αποθηκευμένο τοπικά
- Δυνατότητα σύνδεσης με το διαδίκτυο (ενσύρματα ή μέσω wifi), τόσο για άντληση πρόσθετων πληροφοριών, όσο και για παραμετροποίηση και ανανέωση του περιεχομένου (κείμενο, εικόνες, βίντεο, κλπ). Η πρόσβαση στο internet θα είναι επιτρεπτή στους χρήστες μόνο σε συγκεκριμένες ιστοσελίδες.
- Οθόνη πολλαπλής αφής, τουλάχιστον 27'', αντιβανδαλιστικής προστασίας
- Το περιεχόμενο θα εμφανίζεται στην γλώσσα επιλογής του χρήστη, επιλέγοντας από τις τρεις διατιθέμενες γλώσσες του ψηφιακού περιεχομένου.
- Δυνατότητα ενσωμάτωσης video από youtube, vimeo.
- Διασφάλιση συνεχούς λειτουργίας (ups).
- Δυνατότητα χρονικού προγραμματισμού αυτόματης λειτουργίας.

#### Χαρακτηριστικά infokiosk

- Θα είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο (αν απαιτηθεί από το χώρο εγκατάστασης) και θα είναι επιδαπέδιας τοποθέτησης, με βάση καλά στερεωμένη στο έδαφος/δάπεδο, η οποία θα διαθέτει ασφαλή χώρο για τοποθέτηση του αφανούς εξοπλισμού.



- Θα έχει στην πρόσοψη , κάλυψη της εμπρόσθιας επιφάνειας με ψηφιακή εκτύπωση (branding) του λογότυπου και άλλων στοιχείων επιλογής της Αναθέτουσας Αρχής και καλαίσθητη μακέτα. Η μακέτα είναι ευθύνη του αναδόχου.
- Θα έχει ενσωματωμένο σύστημα ήχου με δύο ηχεία και δυνατότητα ακρόασης σε εξωτερικό περιβάλλον.

Επιπλέον οι εφαρμογές που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια των **παραδοτέων 7 & 8** θα λειτουργούν και θα συνδέονται μέσω ειδικής ψηφιακής σήμανσης με τις ενημερωτικές σημάνσεις που θα υπάρχουν σε επιλεγμένα σημεία ενδιαφέροντος του Δήμου Σύρου – Ερμούπολης (προτείνονται 30 σημεία).

Λόγω του Ιστορικού Τόπου της Ερμούπολης και των απαιτήσεων εγκρίσεων και διαδικασιών από το αρμόδιο Υπουργείο Πολιτισμού, η σήμανση θα διασυνδεθεί λειτουργικά με τη δράση “100 Κτήρια – 100 Ιστορίες” του Ιστορικού Μουσείου Ερμούπολης, στον βαθμό που αυτό είναι τεχνικά εφικτό και κατόπιν συνεννόησης με τους αρμόδιους φορείς, ώστε να εξασφαλίζεται ενιαία εμπειρία πλοήγησης και πρόσβασης στο περιεχόμενο. Ο Ανάδοχος θα παραδώσει κατ’ ελάχιστον: (α) σχέδιο χωροθέτησης και πίνακα σημείων εγκατάστασης, (β) μακέτες/γραφιστικά αρχεία, (γ) τεχνικές προδιαγραφές υλικών και αντοχών, (δ) πίνακα αντιστοίχισης QR/URL με το σχετικό περιεχόμενο, και (ε) φωτογραφική τεκμηρίωση εγκατάστασης.

Το περιεχόμενο που θα αναπτυχθεί στοπλαίσιο του έργου θα ενσωματωθεί στις ιστοσελίδες των αντίστοιχων σελίδων τωνκτηρίων της Δράσης 100/100. Συγκεκριμένα στις υπάρχουσες ιστοσελίδες θαενσωματωθούν:

- Κείμενα αρχιτεκτονικής και ιστορικής τεκμηρίωσης για το κτήριο και τις προσωπικότητες που σχετίζονται με αυτό
- Φωτογραφικό υλικό
- 3D μοντέλο του κτηρίου
- Ψηφιοποιημένα έγγραφα διαθέσιμα για το κτήριο
- Ηχητικές Αφηγήσεις, οι οποίες σχετίζονται άμεσα με τη θεματική της εφαρμοσμένηςΔράσης των 100 Κτηρίων/100 Ιστοριών, η οποία προάγει την ενεργοποίηση της τοπικής κοινότητας και των ενδιαφερόμενων φορέων όπως σχολεία, πανεπιστήμιααναζήτηση ιστοριών και δημιουργία καινούριων, άμεσα συνδεδεμένες με τααντίστοιχα κτήρια.

Ο χαρακτηρισμός των επιλεγμένων κτηρίων του έργου ως κτήρια της Δράσης 100Κτήρια/100 Ιστορίες θα ενισχύσει τη διάχυση του έργου και της βιωσιμότητάς του σετοπικό επίπεδο.

### **Παραδοτέο 11: Μεταφράσεις κειμένων από τα Ελληνικά σε 2 γλώσσες (Αγγλικά -Γαλλικά)**

Οι εργασίες μετάφρασης περιλαμβάνουν τη μετάφραση επιλεγμένου υλικού για τις ψηφιακές εφαρμογές και το δικτυακό Portal στα Αγγλικά και Γαλλικά.

### **Παραδοτέο 12: Εκπαίδευση προσωπικού – πιλοτική λειτουργία**

Σημαντικό τμήμα των υπηρεσιών που θα παρέχονται, αφορά την παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης στο αρμόδιο προσωπικό του Δήμου Σύρου-Ερμούπολης που θα επιλεγεί, το οποίο θα αποτελεί τους διαχειριστές και χρήστες του πληροφοριακού συστήματος, ώστε να μπορεί να προωθήσει και να εμπλουτίσει το περιεχόμενο με τρόποουσιαστικό.



Η εκπαίδευση των χρηστών είναι υποχρεωτική για την ένταξη/αξιοποίηση του συστήματος σε λειτουργία. Στόχος της εκπαίδευσης είναι η γρήγορη αφομοίωση των διαδικασιών για τη λειτουργία, τη συντήρηση, την επικαιροποίηση των δεδομένων καθώς και την επίλυση προβλημάτων.

Ειδικότερα, οι στόχοι της εκπαίδευσης είναι οι εξής:

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

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

Η εκπαίδευση θα πρέπει να περιλαμβάνει και την παράδοση οδηγιών χρήσης για όλες τις επιμέρους διαδικασίες που περιλαμβάνονται στην εκπαίδευση.

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

Κατ' ελάχιστον θα υλοποιηθεί ένα αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης σε 2 τουλάχιστον διαχειριστές και σε 2 τουλάχιστον χρήστες - στελέχη του Δήμου Σύρου-Ερμούπολης που θα περιλαμβάνει: 20 ώρες εκπαίδευσης στη λειτουργία του συστήματος.

#### Σχέδιο εκπαίδευσης - Περιγραφή ενοτήτων εκπαίδευσης

Η εκπαίδευση θα δομηθεί σε 3 ενότητες:

1. Στην αρχιτεκτονική και στο σχεδιασμό του συνολικού συστήματος που έχει παραδοθεί.
2. Στην εκπαίδευση στη λειτουργία της Διαδικτυακής Πύλης.
3. Στην εκπαίδευση στη λειτουργία των εφαρμογών για κινητές συσκευές καθώς και του δικτύου QR

Αναλυτικότερα οι υπηρεσίες εκπαίδευσης κατ' ελάχιστον θα περιλαμβάνουν:

#### Θεματική Ενότητα Α: Αρχιτεκτονική και σχεδιασμός του συνολικού συστήματος

A/A	Αντικείμενα εκπαίδευσης – Σεμινάρια	Διάρκεια Σεμιναρίου (ώρες)
1	Γενικές αρχές του συστήματος	2
2	Επεξεργασία δεδομένων	2
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>4</b>

#### Θεματική Ενότητα β: Λειτουργία της Διαδικτυακής Πύλης

A/A	Αντικείμενα εκπαίδευσης – Σεμινάρια	Διάρκεια Σεμιναρίου (ώρες)
1	Διαχείριση CMS	4



2	Διαχείριση ψηφιακών εφαρμογών και υπηρεσίας αναζήτησης	4
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>8</b>

#### Θεματική Ενότητα Γ: Λειτουργία των εφαρμογών για κινητές συσκευές και του δικτύου QR

A/A	Αντικείμενα εκπαίδευσης – Σεμινάρια	Διάρκεια Σεμιναρίου (ώρες)
1	Εφαρμογή για κινητές συσκευές – διαχείριση και λειτουργία	6
2	Διαχείριση δικτύου QR	2
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>8</b>

**Σύνολο 20 ώρες.**

#### Πιλοτική λειτουργία

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση όλων των ελέγχων και την αποδοχή τους από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου, αρχίζει η Περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας. Στην περίοδο αυτή το σύστημα θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει σε πραγματικές συνθήκες εργασίας.

Η πιλοτική λειτουργία περιλαμβάνει την υποστήριξη της λειτουργίας για όλα τα παρεχόμενα συστήματα και τους χρήστες - διαχειριστές αυτών υπό πραγματικές συνθήκες λειτουργίας εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα τουλάχιστον ενός (1) μήνα. Κατά την περίοδο αυτή θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τους αρμόδιους υπαλλήλους, δίχως να είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία στις εγκαταστάσεις του Δήμου.

Στη φάση της πιλοτικής λειτουργίας οι προσφερόμενες υπηρεσίες είναι:

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

#### Εγγύηση καλής λειτουργίας

Στο εν λόγω έργο θα απαιτηθούν υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης για όλα τα παρεχόμενα συστήματα, που περιλαμβάνουν τα ακόλουθα.

Το Χρονικό διάστημα (σε χρόνια) για εγγύηση καλής λειτουργίας (παροχή δωρεάν συντήρησης) ορίζεται τουλάχιστον σε δυο (2) έτη για το σύνολο του έργου από την λήξη της ημερομηνίας πιλοτικής λειτουργίας.

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

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας της πύλης και των υποσυστημάτων της.
- Εύρυθμη λειτουργία της πύλης σε βάση 24 x 7 .
- Ο χρόνος απόκρισης μετά από κλήση και αναφορά προβλήματος από το Δήμο πρέπει να είναι μικρότερος των 2 ωρών.



- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs) πλήρης αποκατάσταση με κατάλληλη διορθωτική έκδοση (patch/fix). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Δήμο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα. Επιθυμητά ο χρόνος αποκατάστασης δεν πρέπει να ξεπερνά τις δύο (2) εργάσιμες ημέρες.
- Διαθεσιμότητα επιτόπιας παρέμβασης και υποστήριξης των εφαρμογών σε περίπτωση που γίνεται αδύνατη η επίλυση του προβλήματος απομακρυσμένα. Ο χρόνος της επιτόπιας παρέμβασης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των 24 ωρών από την αναγγελία του προβλήματος.
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών και ανταλλακτικών.
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού.
- Προγραμματισμός, λήψη και έλεγχος των αντιγράφων ασφαλείας.
- Υπηρεσία HelpDesk για όλους τους χρήστες του συστήματος του Δήμου, διαθέσιμη από τις 8:00 – 15:00 όλες τις εργάσιμες ημέρες, η οποία να είναι προσβάσιμη μέσω email που θα δηλώσει ο υποψήφιος Ανάδοχος.

### **Παραδοτέο 13: Δράσεις δημοσιότητας (χάρτης, ημερίδα, εργαστήριο crowdsourcing, webmarketing)**

Με την ολοκλήρωση του έργου θα οργανωθούν ποικίλες δράσεις για τη δημοσιοποίησή των αποτελεσμάτων του όπως έντυπος χάρτης, διοργάνωση ημερίδας, εργαστήριο crowdsourcing, webmarketing.

Συγκεκριμένα θα υλοποιηθούν τα ακόλουθα:

#### **Διοργάνωση Ημερίδας**

Προκειμένου να ενημερωθεί το κοινό του Δήμου Σύρου -Ερμούπολης θα οργανωθεί ημερίδα παρουσίασης των αποτελεσμάτων του έργου και των ψηφιακών εφαρμογών που υλοποιήθηκαν. Έμφαση θα δοθεί στην προβολή με ένα σύνολο καινοτόμων και συνδυαστικών δράσεων του έργου του Μάνου Ελευθερίου μέσα από το οποίο αναδεικνύεται η λαμπρή ιστορία της νεοκλασικής Ερμούπολης έως τις πρώτες δεκαετίες του 20ού αιώνα, αλλά και της ζωής του Συριανού ποιητή και λογοτέχνη, η οποία συνδέεται με ιδιαίτερα σημεία ενδιαφέροντος της Ερμούπολης.

#### **Υπηρεσίες WebMarketing**

Στο πλαίσιο προβολής των αποτελεσμάτων του έργου θα σχεδιαστεί και υλοποιηθεί μια διαδικτυακή καμπάνια ενημέρωσης που θα περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενέργειες:

- Δημιουργία λογαριασμών στα κοινωνικά δίκτυα όπως (ενδεικτικά) facebook, twitter, instagram.
- Απευθείας σύνδεση της διαδικτυακής πύλης και των επιμέρους εφαρμογών με τα κοινωνικά δίκτυα και δυνατότητα σχολιασμού και άμεσης δημοσίευσης.
- Διαδικτυακές καμπάνιες διαφήμισης και προώθησης μέσω των υπηρεσιών Googleads και facebookads.
- Διαγωνισμοί και άλλες έξυπνες προωθητικές ενέργειες όπως η δημοσίευση viralvideo μέσω του youtube.

#### **Οργάνωση εργαστηρίου crowdsourcing**

Στα πλαίσια του έργου θα οργανωθεί εργαστήριο crowdsourcing συλλογής πρωτοτύπου και αρχαιακού υλικού που αφορά στη ζωή και στο έργο του Μάνου Ελευθερίου στην Σύρο.

Μέσω του crowdsourcing επιτυγχάνεται η συνεργασία με την κοινότητα με στόχο τη συλλογή πληροφοριών, τη διασταύρωσή τους και τη συγκέντρωση στοιχείων που μπορούν να βοηθήσουν στην αποκάλυψη θεμάτων που έχουν κοινωνικό αντίκτυπο.



Το εργαστήριο crowdsourcing θα προσφέρει σε όσους συμμετέχουν βασικές μεθόδους, εργαλεία, παραδείγματα και προβληματισμούς που θα πρέπει να λάβουν υπόψη κατά την υλοποίηση της έρευνας με crowdsourcing.

Σε όλες τις δράσεις ακολουθούνται οι κανόνες δημοσιότητας ΕΣΠΑ 2021-27 και του Προγράμματος «Νότιο Αιγαίο» (τύποι λογοτύπων, υποχρεωτικές αναφορές ΕΕ κ.λπ.)

### 3. Πίνακας παραδοτέων

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 1:	Συλλογή και Τεκμηρίωση Υλικού
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 2:	Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία υλικού (Φωτογραφίες, βίντεο, χάρτες, ηχητικές ξεναγήσεις κ.α.)
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 3:	Δημιουργία ψηφιακών τρισδιάστατων μοντέλων 6 επιλεγμένων κτηρίων
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 4:	Ψηφιακή Βάση Δεδομένων - Ψηφιακό Αποθετήριο
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 5:	Δημιουργία Διαδραστικής Διαδικτυακής πύλης
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 6:	Δημιουργία ψηφιακής εκπαιδευτικής εφαρμογής
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 7:	Δημιουργία εφαρμογής περιήγησης /ξενάγησης με ηχητική ξενάγηση
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 8:	Υποεφαρμογή περιήγησης με την χρήση στοιχείων επαυξημένης πραγματικότητας
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 9:	Δημιουργία chatbot Τεχνητής Νοημοσύνης (Ψηφιακός Ξεναγός )
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 10:	Προμήθεια Εξοπλισμού – Ψηφιακή σήμανση σημείων ενδιαφέροντος
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 11:	Μεταφράσεις κειμένων από τα Ελληνικά σε 2 γλώσσες (Αγγλικά -Γαλλικά)
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 12:	Εκπαίδευση προσωπικού – πιλοτική λειτουργία
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 13:	Δράσεις δημοσιότητας (ημερίδα, εργαστήριο crowdsourcing, webmarketing)

### 4. Χρονοδιάγραμμα

Το χρονοδιάγραμμα του Έργου (12 μήνες συνολικά) παρουσιάζεται ακολούθως σε πίνακα:

A/A	Πακέτα Εργασιών	M1-2	M3-4	M5-6	M7-8	M9-10	M11-12
1	Π1: Συλλογή και Τεκμηρίωση Υλικού						
2	Π2: Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία υλικού (Φωτογραφίες, βίντεο, χάρτες, ηχητικές ξεναγήσεις κ.α.)						
3	Π3: Δημιουργία ψηφιακών τρισδιάστατων μοντέλων 6 επιλεγμένων κτηρίων						



5	Π4: Ψηφιακή Βάση Δεδομένων - Ψηφιακό Αποθετήριο						
5	Π5: Δημιουργία Διαδραστικής Διαδικτυακής πύλης						
6	Π6: Δημιουργία ψηφιακής εκπαιδευτικής εφαρμογής						
7	Π7: Δημιουργία εφαρμογής περιήγησης /ξενάγησης με ηχητική ξενάγηση						
8	Π8: Υποεφαρμογή περιήγησης με την χρήση στοιχείων επαυξημένης πραγματικότητας						
9	ΠΕ9: Δημιουργία chatbot Τεχνητής Νοημοσύνης (Ψηφιακός Ξεναγός )						
10	ΠΕ10: Προμήθεια Εξοπλισμού – Ψηφιακή σήμανση σημείων ενδιαφέροντος						
11	ΠΕ11: Μεταφράσεις κειμένων από τα Ελληνικά σε 2 γλώσσες (Αγγλικά -Γαλλικά)						
12	ΠΕ12: Εκπαίδευση προσωπικού – πιλοτική λειτουργία						
13	ΠΕ13: Δράσεις δημοσιότητας (ημερίδα, εργαστήριο crowdsourcing, webmarketing)						

## ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 241.935,48€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: € 300.000,00).

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, ΣΑΕ, Κωδ. 2025ΕΠ06770002 και ΟΠΣ 6010801

Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του ΠΕΠ Νότιο Αιγαίο 2021 - 2027

Η σύμβαση αντιστοιχεί στο υποέργο Νο 1 του έργου: «Ψηφιακή Περιήγηση της Ερμούπολης, μέσα από το λογοτεχνικό και ερευνητικό έργο του Μάνου Ελευθερίου MyErmouropoli : Ο Ψηφιακός Ξεναγός της Ερμούπολης του Μάνου Ελευθερίου» (κωδικός ΟΠΣ 6010801), το οποίο έχει ενταχθεί στο ΠΕΠ Νοτίου Αιγαίου 2021 – 2027.

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 241.935,48 € (χωρίς ΦΠΑ)  
300.000,00 € (με ΦΠΑ 24%)



Ο προϋπολογισμός αποτελεί ανώτατο όριο προσφοράς.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει όλο το απαιτούμενο προσωπικό, υλικά, μηχανήματα, οχήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε άλλα μέσα για την προσήκουσα παροχή των υπηρεσιών της σύμβασης. Ο Ανάδοχος βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες γενικές και ειδικές δαπάνες για την ολοκλήρωση της σύμβασης, όπως αυτή περιγράφεται στα συμβατικά τεύχη, ενδεικτικά δε με τις δαπάνες των μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού του, των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, τις δαπάνες εγκατάστασης, λειτουργίας, συντήρησης, απόσβεσης μίσθωσης, φόρους, τέλη, δασμούς, ασφάλιστρα, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, έξοδα οργανισμών, καταμετρήσεων, τις δαπάνες προσπελάσεως προς τους τόπους παροχής των υπηρεσιών, δαπάνες αποζημιώσεως ζημιών στο προσωπικό του ή σε οποιονδήποτε τρίτο, τις δαπάνες ελέγχου και γενικά κάθε είδους απρόβλεπτη δαπάνη και όλες τις νόμιμες επιβαρύνσεις και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου ή τρίτου, που ισχύουν κατά τον χρόνο υπογραφής του Συμφωνητικού, με μοναδική εξαίρεση το ΦΠΑ επί της αμοιβής του.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.2 της παρούσας, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή.

Αναλυτικά ο προϋπολογισμός της σύμβασης έχει ως ακολούθως:

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 1</b>	Συλλογή και Τεκμηρίωση Υλικού	A/M	12	2.900,00	<b>34.800,00</b>
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 2</b>	Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία υλικού (Φωτογραφίες, βίντεο, χάρτες, ηχητικές ξεναγήσεις κ.α.)	A/M	9	2.900,00	<b>26.100,00</b>
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 3</b>	Δημιουργία ψηφιακών τρισδιάστατων μοντέλων 6 επιλεγμένων κτηρίων	A/M	5	2.600,00	<b>13.000,00</b>
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 4</b>	Ψηφιακή Βάση Δεδομένων - Ψηφιακό Αποθετήριο	A/M	9	2.800,00	<b>25.200,00</b>
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 5</b>	Δημιουργία Διαδραστικής Διαδικτυακής πύλης	A/M	6	2.900,00	<b>17.400,00</b>
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 6</b>	Δημιουργία ψηφιακής εκπαιδευτικής εφαρμογής	A/M	6	3.100,00	<b>18.600,00</b>
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 7</b>	Δημιουργία εφαρμογής περιήγησης /ξενάγησης με ηχητική ξενάγηση	A/M	10	2.800,00	<b>28.000,00</b>
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 8</b>	Υποεφαρμογή περιήγησης με την χρήση στοιχείων επαυξημένης πραγματικότητας	A/M	8	2.800,00	<b>22.400,00</b>
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 9</b>	Δημιουργία chatbot Τεχνητής Νοημοσύνης (Ψηφιακός Ξεναγός )	A/M	6	2.600,00	<b>15.600,00</b>

<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 10</b>	Προμήθεια Εξοπλισμού – Ψηφιακή σήμανση	Τεμ.	3	5.500,00	<b>16.500,00</b>
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 11</b>	Μεταφράσεις κειμένων από τα Ελληνικά σε 2 γλώσσες (Αγγλικά -Γαλλικά)	Α/Μ	2	3.200,00	<b>6.400,00</b>
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 12</b>	Εκπαίδευση προσωπικού – πιλοτική λειτουργία	Α/Μ	1	3.000,00	<b>3.000,00</b>
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 13</b>	Δράσεις δημοσιότητας (ημερίδα, εργαστήριο crowdsourcing, webmarketing)	Σετ.	1	14.935,48	<b>14.935,48</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΕΡΓΟ 1</b>					<b>241.935,48</b>
<b>ΦΠΑ 24%</b>					<b>58.064,52</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>300.000,00</b>



### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ

---

Η Αναθέτουσα Αρχή έχει συντάξει με χρήση της ηλεκτρονικής υπηρεσίας PromitheusESPDint, το πρότυπο ΕΕΕΣ για τον παρόντα διαγωνισμό και το έχει αναρτήσει στο χώρο του διαγωνισμού της δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ ως εξής:

- το περιεχόμενο του αρχείου τύπου PDF, ψηφιακά υπογεγραμμένο, έχει αναρτηθεί ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης και
- το αρχείο τύπου XML έχει αναρτηθεί επικουρικά για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να το χρησιμοποιήσουν για τη δημιουργία μέσω μίας υπηρεσίας eΕΕΕΣ της σχετικής απάντησης τους.

Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να υποβάλουν με την προσφορά τους συμπληρωμένο το πρότυπο ΕΕΕΣ όπως αυτό έχει οριστεί από την Αναθέτουσα Αρχή σε μορφή αρχείου τύπου PDF ψηφιακά υπογεγραμμένο κατά τα οριζόμενα στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο και στη διακήρυξη.

Για την σύνταξη ή/και συμπλήρωση από τους οικονομικούς φορείς του απαιτούμενου ΕΕΕΣ, προτείνεται να χρησιμοποιήσουν το αναρτημένο από τις αναθέτουσες αρχές επικουρικό αρχείο τύπου XML. Στη συνέχεια μέσω μίας ηλεκτρονικής υπηρεσίας eΕΕΕΣ παράγουν την απάντηση τους σε αρχείο τύπου PDF, το οποίο και αποθηκεύουν, αρχικά, τοπικά στον ηλεκτρονικό υπολογιστή τους. Σε κάθε περίπτωση και ανεξαρτήτως της ύπαρξης επικουρικού αρχείου τύπου XML στα συνημμένα του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, οι οικονομικοί φορείς μπορούν να προσφεύγουν απ' ευθείας σε μία υπηρεσία eΕΕΕΣ και να δημιουργούν το ΕΕΕΣ από την αρχή: να συμπληρώνουν με ευθύνη τους όλα τα δεδομένα που αφορούν τον εκάστοτε διαγωνισμό και αναφέρονται στην διακήρυξη, να συμπληρώνουν τις σχετικές απαντήσεις και να παράγουν αρχείο τύπου PDF προκειμένου να το υπογράψουν ψηφιακά και να το επισυνάψουν στα συνημμένα της ηλεκτρονικής προσφορά τους στο ΕΣΗΔΗΣ.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

### Πίνακες Συμμόρφωσης

	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
<b>κ.1.1.</b>	<b>Συλλογή και Τεκμηρίωση Υλικού</b>			
1	Η συλλογή υλικού αφορά διαδικασίες συγκέντρωσης και επιλογής του υλικού που αφορά όλα τα σημεία ενδιαφέροντος του Δήμου Σύρου – Ερμούπολης, που σχετίζονται με τη ζωή και το έργο του Συριανού ποιητή και λογοτέχνη, Μάνου Ελευθερίου από τις διαθέσιμες πηγές.	ΝΑΙ		
2	Η οργάνωση του υλικού θα πρέπει να περιλαμβάνει την πρωταρχική έρευνα των δεδομένων, προκειμένου το υλικό της συλλογής να ταξινομηθεί ανά ενότητες, οι οποίες θα κάνουν ευχερέστερη τη διαδικασία της τεκμηρίωσης.	ΝΑΙ		
3	Η αξιολόγηση του υλικού δίνει έμφαση στην εμβάθυνση στη διαθέσιμη πληροφορία, σχετικά με το πολιτιστικό υλικό.	ΝΑΙ		
4	Κατά την τεκμηρίωση, πρέπει να γίνεται πλήρης καταγραφή του υλικού, η οποία περιλαμβάνει τόσο τα κοινά χαρακτηριστικά καταγραφής ανά κατηγορία, όσο και τα διακριτά στοιχεία περιγραφής των αντικειμένων ή θεμάτων της συλλογής.	ΝΑΙ		
5	Χρήση των διεθνών προτύπων τεκμηρίωσης πολιτιστικού αρχειακού υλικού όπως το Dublin-core.	ΝΑΙ		
6	Δημιουργία μεταδεδομένων τεκμηρίωσης (περιγραφικά, τεχνικά, προστασία δεδομένων, <b>δικαιώματα χρήσης/κάτοχος δικαιωμάτων/είδος άδειας/πεδίο χρήσης/διάρκεια κ.α.</b> )	ΝΑΙ		
7	Παράδοση <b>καταλόγου αδειοδοτήσεων (rightslog)</b> ανά τεκμήριο (πηγή, δικαιούχος, είδος άδειας, πεδίο χρήσης, διάρκεια, περιορισμοί), ώστε να τεκμηριώνεται η νόμιμη χρήση σε Π5/Π6/Π7/Π8/Π9.	ΝΑΙ		
8	Κατά το διορθωτικό έλεγχο θα πρέπει να ελεγχθεί το σύνολο των πληροφοριών που χαρακτηρίζουν τα τεκμήρια και να προβεί στις απαραίτητες διορθώσεις ή συμπληρώσεις.	ΝΑΙ		
9	Η εισαγωγή των μεταδεδομένων που συνοδεύουν τα τεκμήρια θα πρέπει να διεξαχθεί με σκοπό την πληρέστερη καταγραφή πληροφοριών για τα ίδια τα τεκμήρια με τρόπο συνεπή και κατανοητό για όλες τις κατηγορίες χρηστών.	ΝΑΙ		
10	Τα τεκμήρια θα πρέπει να περιληφθούν σε διακριτές ενότητες, στις οποίες θα εντάσσεται το σύνολο του σχετικού περιεχομένου.	ΝΑΙ		
11	Τα βασικά μεταδεδομένα που πρέπει να εισαχθούν είναι: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Γενικός τίτλος</li> <li>• Θεματολογία</li> <li>• Χρονολόγηση</li> <li>• Γενική αναλυτική περιγραφή</li> <li>• Σύντομη περιγραφή</li> </ul>	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τοποθεσία</li> <li>• Λέξεις κλειδιά</li> <li>• Άλλα..</li> </ul>			
12	Να αναφερθούν εργασίες ψηφιακής τεκμηρίωσης του υλικού: (Κατηγοριοποίηση και απογραφή σημείου ανά κατηγορία, Σύνταξη ευρετηρίου και ονοματολογία υλικού, Δημιουργία μεταδεδομένων)	ΝΑΙ		
13	Μεταδεδομένα τεκμηρίων – Είδη και ανάλυση πεδίων	ΝΑΙ		
14	Δυνατότητα προσθήκης και άλλων πεδίων-μεταδεδομένων χωρίς να απαιτούνται εξειδικευμένες τεχνικές γνώσεις	ΝΑΙ		
15	Συγγραφή σχετικών γενικών κειμένων για κάθε χρήση (απλή γλώσσα – επιστημονική γλώσσα)	ΝΑΙ		
16	Για το κάθε τεκμήριο θα υπάρχει ένα κείμενο με περιγραφή περίπου 150 – 200 λέξεων και από 1-3 φωτογραφίες αντιπροσωπευτικές.	ΝΑΙ		
17	Δημιουργία ηχητικών αφηγήσεων	ΝΑΙ (30 αφηγήσεις)		
<b>K.1.2</b>	<b>Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία υλικού (Φωτογραφίες, βίντεο, χάρτες, ηχητικές ξεναγήσεις κ.α.)</b>			
1	Ψηφιοποιημένα τεκμήρια (φωτογραφίες από ψηφιο)	ΝΑΙ		
2	Φωτογράφιση σημείων ενδιαφέροντος (5 φωτογραφίες ανα σημείο)	ΝΑΙ		
3	Η λήψη φωτογραφιών να γίνει με κατ' ελάχιστο: <ul style="list-style-type: none"> <li>• επαγγελματικό φωτογραφικό εξοπλισμό</li> <li>• φωτογραφική μηχανή με αισθητήρα τύπου ολόκληρου κάδρου (Full Frame)</li> <li>• 24 Εκατομμύρια εικονοστοιχεία (MP-Megapixels)</li> </ul>	ΝΑΙ		
4	Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση >18Mpx Μορφή Jpeg2000/ tiff/raw	ΝΑΙ		
5	Αναλύσεις ψηφιακών αρχείων <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masterfiles: τύπου TIFF, ανάλυσης 300dpi, βάθους χρώματος ίδιου με το ψηφιακό υποκατάστατο και συγκεκριμένα 24-bit για έγχρωμα και 8-bit για ασπρόμαυρα, διαστάσεις ψηφιακού υποκατάστατου ίδιες (1:1) με αυτές του τεκμηρίου.</li> <li>• Αρχεία προβολής μέσω διαδικτύου: τύπου JPEG ή ισοδύναμου, ανάλυσης 150 dpi και βάθους χρώματος ίδιου με το ψηφιακό υποκατάστατο και διάστασης ίσης με το πρωτότυπο.</li> <li>• Αρχεία προεπισκόπησης: τύπου JPEG ή ισοδύναμου, ανάλυσης 72 dpi, βάθους χρώματος ίδιου με το ψηφιακό υποκατάστατο και μεγέθους 200 pixels στη μέγιστη διάσταση.</li> </ul>			
6	Λήψη μέτρων προστασίας του υλικού προς ψηφιοποίηση.	ΝΑΙ (να αναφερθούν)		

7	Ποιοτικός έλεγχος υλικού	ΝΑΙ (να αναφερθούν οι σχετικές διαδικασίες)		
8	Το masterfiles να παραδοθούν στον δικαιούχο σε ασφαλές αποθηκευτικό μέσο	Ναι		
	<b>Ψηφιακή επεξεργασία, παραμετροποίηση υλικού</b>			
9	Ο ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει την διαδικασία ψηφιακής επεξεργασίας για κάθε είδος από τα ψηφιοποιημένα τεκμήρια.	ΝΑΙ		
10	Παραγωγή τεχνικών μεταδεδομένων ψηφιακής επεξεργασίας	ΝΑΙ		
11	Κατά την επεξεργασία θα πρέπει να υπάρχουν οι εξής δυνατότητες διορθωτικών επεμβάσεων όπου απαιτούνται: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διόρθωση φωτεινότητας και αντίθεσης.</li> <li>• Ευθυγράμμισης.</li> <li>• Περιστροφή της εικόνας με ακρίβεια μοίρας.</li> <li>• Διαχωρισμού σελίδων με ταυτόχρονη κατάργηση περιοχής εικόνας.</li> <li>• Αποκοπής των περιθωρίων γύρω από το τεκμήριο.</li> <li>• Αλλαγής προσανατολισμού, όταν απαιτείται.</li> <li>• Μετατροπής σε διαφορετικό format π.χ. από TIFF σε JPEG κοκ</li> <li>• Παραγωγής ψηφιακών υποκατάστατων και αντιγράφων.</li> </ul>	ΝΑΙ		
12	Το αρχείο προβολής και το αρχείο προεπισκόπησης να παραδοθούν στον δικαιούχο σε ασφαλές αποθηκευτικό μέσο	ΝΑΙ		
<b>K.1.3</b>	<b>Δημιουργία ψηφιακών τρισδιάστατων μοντέλων 6 επιλεγμένων κτηρίων</b>			
1	Τρισδιάστατες απεικονίσεις 6 επιλεγμένων κτηρίων του Δήμου Σύρου-Ερμούπολης που συνδέονται με το έργο και τη ζωή του Μάνου Ελευθερίου και το αφηγηματικό σενάριο των θεματικών διαδρομών.	ΝΑΙ		
2	Τα 3D μοντέλα θα παραχθούν είτε με <b>φωτογραμμετρία/3D σάρωση</b> (ενδεικτικά: <b>Matterport ή ισοδύναμη πλατφόρμα 3D capture / digitaltwin</b> ) είτε με δημιουργία 3D μοντέλων από σχέδια/τεκμηρίωση, με τεκμηριωμένες παραδοχές σε σημεία ασάφειας.	ΝΑΙ		
3	Τα ψηφιακά <b>μοντέλα</b> , ανάλογα με το είδος και τις ανάγκες προβολής, είναι δυνατό να παρουσιάζουν αξονομετρικές ή προοπτικές αναπαραστάσεις της υπάρχουσας κατάστασης, καθώς και στοιχείων που πιθανά σήμερα είναι κατεστραμμένα ή λείπουν (εφόσον αυτά έχουν τεκμηριωθεί).	ΝΑΙ		
4	Φωτορεαλιστική απόδοση των τρισδιάστατων αντικειμένων	ΝΑΙ		
5	Εξαγωγή μοντέλων σε μορφότυπα προς χρήση από τις ψηφιακές εφαρμογές	ΝΑΙ		
6	Λογισμικό δημιουργίας των 3Dμοντέλων	ΝΑΙ		

7	Δυνατότητα ενσωμάτωσης συνοδευτικού τεκμηριωτικού ψηφιακού υλικού	NAI		
<b>K.1.4</b>	<b>Ψηφιακή Βάση Δεδομένων - Ψηφιακό Αποθετήριο</b>			
1	Το σύστημα θα υποστηρίζει την εισαγωγή των ψηφιακών τεκμηρίων, καθώς και των τεκμηριωτικών μεταδεδομένων του έργου	NAI		
2	Εισαγωγή ψηφιοποιημένου υλικού στο σύστημα και χαρακτηρισμό του με μεταδεδομένα καταλογογράφησης, τεκμηρίωσης και τεχνικά μεταδεδομένα, όπως πλαίσιο αναφοράς, περιγραφές, τίτλους, λέξεις κλειδιά κ.ά.	NAI		
3	Χρήση οντολογιών για το χαρακτηρισμό των τεκμηρίων με μεταδεδομένα. Οι οντολογίες θα περιγράφουν το ευρύ πεδίο των της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς και θα υποστηρίζονται από σύστημα διαχείρισης οντολογιών.	NAI		
4	Υποστήριξη εισαγωγής μεταδεδομένων υλικού στην ελληνική και αγγλική γλώσσα και πρόβλεψη για τη δυνατότητα εισαγωγής σε μεταγενέστερο χρόνο και άλλης ξενόγλωσσης έκδοσης, χωρίς να επηρεάζεται η λειτουργία του συστήματος, καθώς και τα δεδομένα που θα έχουν αποθηκευτεί σε αυτό.	NAI		
5	Επεξεργασία των πληροφοριών που χαρακτηρίζουν το κάθε τεκμήριο και αλλαγή των επιθυμητών μεταδεδομένων.	NAI		
6	Μηχανισμοί ευφυούς αναζήτησης για την εύρεση των τεκμηρίων, σε φυσική γλώσσα και με βάση διαφορετικά κριτήρια, όπως θεματική ενότητα, χρονολογική αναζήτηση, αναζήτηση με λέξεις κλειδιά, υποστήριξη συνάφειας αποτελεσμάτων, κ.ά.	NAI		
7	Δυνατότητα δημιουργίας λίστας επιθυμητών αντικειμένων. Η λίστα θα πρέπει να είναι σε μορφή κατάλληλη για εκτύπωση από τους χρήστες του συστήματος.	NAI		
8	<p>Η βάση δεδομένων που θα χρησιμοποιηθεί για την αποθήκευση του ψηφιακού υλικού και του συνοδευτικού πληροφοριακού του υλικού θα υλοποιηθεί σε επιλεγμένο λογισμικό, το οποίο θα καλύπτει ανάγκες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αποθήκευσης μεγάλου όγκου υλικού και δεδομένων, χωρίς να επηρεάζεται η αποδοτικότητα του συστήματος.</li> <li>• Υποστήριξη XML, RDF και δυνατότητα δημοσίευσης υλικού στο Διαδίκτυο.</li> <li>• Δυνατότητα υποστήριξης πολλαπλών ταυτόχρονων συνδέσεων.</li> <li>• Παροχή εργαλείων π.χ. σχεδιασμού της βάσης, λήψης αντιγράφων ασφαλείας.</li> <li>• Δυνατότητα επικοινωνίας και ανταλλαγής δεδομένων με άλλες βάσεις.</li> </ul>	NAI		
9	Πλήρη αυτονομία στο ανέβασμα και τη διαχείριση του περιεχομένου.	NAI		
10	<p>Το αποθετήριο θα πρέπει να παρέχει ένα εύχρηστο και οικείο για τους διαχειριστές εργαλείο διαχείρισης τεκμηρίων, μέσα από το οποίο θα μπορούν να εκτελούν τις παρακάτω ενέργειες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενημέρωση του περιεχομένου των υφιστάμενων</li> </ul>	NAI		

	ψηφιακών τεκμηρίων. • Δημιουργία νέων τεκμηρίων. • Διαγραφή υφιστάμενων ψηφιακών τεκμηρίων. • Δημοσίευση ή μη των υφιστάμενων ψηφιακών τεκμηρίων.			
11	Το εργαλείο θα πρέπει να βρίσκεται στο ίδιο λειτουργικό περιβάλλον που εμφανίζονται τα τεκμήρια με το περιεχόμενό τους (frontend)	ΝΑΙ		
12	Εργαλείο έξυπνης αναζήτησης χρησιμοποιώντας πολλαπλά φίλτρα αναζήτησης (σύνθετη αναζήτηση) και μέσω λέξεων ή φράσεων στο πλήθος των ιστορικών εγγράφων.	ΝΑΙ		
13	API-First/Headless: Το Αποθετήριο λειτουργεί ως <b>SingleSource of Truth</b> και εξυπηρετεί Π5/Π7/Π8/Π9 <b>αποκλειστικά μέσω API</b> , χωρίς ανεξάρτητες βάσεις δεδομένων ανά εφαρμογή· κάθε ενημέρωση τεκμηρίου αντικατοπτρίζεται αυτόματα στα υποσυστήματα.	ΝΑΙ		
14	Παρέχονται τεκμηριωμένα APIs (REST και/ή GraphQL/WebSocket όπου απαιτείται) με πλήρη τεκμηρίωση και παραδείγματα κλήσεων, για κατανάλωση από τα υποσυστήματα.	ΝΑΙ		
15	Η τεκμηρίωση APIs παραδίδεται σε <b>OpenAPI 3.1</b> (με Swagger UI και Postmancollection) και το παραγόμενο λογισμικό διατίθεται/καταχωρίζεται κατά το άρθρο 88 ν.4727/2020 όπως προβλέπεται.	ΝΑΙ		
<b>K.1.5.</b>	<b>Δημιουργία Διαδραστικής Διαδικτυακής πύλης</b>			
1	Η πύλη υλοποιείται ως <b>headlessfront-end</b> που αντλεί το σύνολο του περιεχομένου/δεδομένων <b>αποκλειστικά μέσω REST API του Αποθετηρίου (Π4), χωρίς ανεξάρτητη βάση δεδομένων.</b>	ΝΑΙ		
2	Η ενημέρωση περιεχομένου γίνεται στο Π4 και αποτυπώνεται αυτόματα στην Π5 (SSOT), χωρίς διπλοκαταχωρήσεις/ανεξάρτητα CMS στην Π5.	ΝΑΙ		
3	Ελκυστικό γραφικό περιβάλλον εναρμονισμένο με την αισθητική και το περιεχόμενο μίας πύλης.	ΝΑΙ		
4	Εύχρηστους και κατανοητούς μηχανισμούς πλοήγησης για την περιήγηση του χρήστη στις σελίδες.	ΝΑΙ		
5	Χάρτη σελίδων που θα δείχνει την θεματική οργάνωση του δικτυακού τόπου.	ΝΑΙ		
6	Υποστήριξη τουλάχιστον τριών γλωσσών (Ελληνικά, Αγγλικά, Γαλλικά)	ΝΑΙ		
7	Πρόβλεψη για την υποστήριξη και άλλων γλωσσών αργότερα.	ΝΑΙ		
8	Συμμόρφωση προσβασιμότητας με <b>WCAG 2.1 AA</b> (όχι γενική αναφορά).	ΝΑΙ		
9	Όλες οι σελίδες θα πρέπει να έχουν τις κατάλληλες μετα-ιδιότητες (metadataattributes), έτσι ώστε να μπορούν να δεικτοδοτηθούν από τις μηχανές αναζήτησης.	ΝΑΙ		
10	Αδιάλειπτη λειτουργία που θα εξασφαλίζει την συνεχή (24x7) και χωρίς προβλήματα, πρόσβαση των χρηστών στις παρεχόμενες υπηρεσίες.	ΝΑΙ		

11	Αξιοπιστία και απόδοση.	ΝΑΙ		
12	Διασφάλιση συστήματος πρόσβασης από τρίτους.	ΝΑΙ		
13	Επεκτασιμότητα: το σύστημα θα μπορεί να υποστηρίξει ενδεχόμενη διεύρυνση παρεχόμενων υπηρεσιών και επέκταση της δικτυακής υποδομής.	ΝΑΙ		
14	Παρουσίαση περιεχομένου σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
15	Συνεχή ενημέρωση του περιεχομένου της δικτυακής πύλης και των άλλων συνδεδεμένων συστημάτων.	ΝΑΙ		
16	Ανεξαρτησία από το λειτουργικό σύστημα.	ΝΑΙ		
17	Ενιαία διαχείριση περιεχομένου (ContentManagement) σε όλα τα συνδεδεμένα συστήματα (Ενιαία πηγή περιεχομένου (SSOT) στο Αποθετήριο Π4 και διάθεση σε Π5/Π7/Π8/Π9 μέσω API).	ΝΑΙ		
18	Επεκτασιμότητα μέσω μηχανισμού plug-in ή modules, ώστε να επιτρέπεται η περαιτέρω ανάπτυξη της διαδικτυακής πύλης.	ΝΑΙ		
19	Δυνατότητα υπηρεσιών newsletters, rssfeeds.	ΝΑΙ		
20	Διασύνδεση με κοινωνικά δίκτυα (facebook, twitter κ.λπ.)	ΝΑΙ		
	<b>Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου:</b>			
21	Να αναφερθεί και να περιγραφεί η ολοκληρωμένη λύση για το σχεδιασμό, οργάνωση, διαχείριση, επισκόπηση, ανάρτηση και ενημέρωση διαδικτυακού τόπου, που να εξασφαλίζει τη συχνή ανανέωση και δυναμική παρουσίαση του περιεχομένου.	ΝΑΙ		
22	Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (openarchitecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων	ΝΑΙ		
23	Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού.	ΝΑΙ		
24	Αρχιτεκτονική N-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επέκτασιμότητα, αλλά και στη συντήρησή του.	ΝΑΙ		
25	Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων ανοιχτού λογισμικού (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου. Επιπλέον, πρέπει να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.	ΝΑΙ		
26	Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των λειτουργικών χαρακτηριστικών και την ευκολία εκμάθησής τους.	ΝΑΙ		
27	Ύπαρξη πλήρους περιβάλλοντος ασφαλούς τροποποίησης και επέκτασης των εφαρμογών την οποία ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει.	ΝΑΙ		

28	Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση της διαδικτυακής πύλης.	NAI		
29	Όπου απαιτείται είσοδος χρήστη με κωδικούς θα πρέπει να γίνεται άπαξ για το σύνολο των νέων εφαρμογών και να μην χρειάζεται σε καμιά περίπτωση επανεισαγωγή του κωδικού (SingleSign On).	NAI		
30	Η μορφοποίηση του περιεχομένου θα πρέπει να γίνεται μέσα από ενσωματωμένο editor (WYSIWYG) και να υποστηρίζονται διευρυμένες λειτουργίες (εισαγωγή εικόνων, πινάκων, στοιχείων φορμών, κλπ.).	NAI		
31	Θα πρέπει να υποστηρίζεται η διαχείριση πολλαπλών εκδόσεων για κάθε κατηγορία περιεχομένου.	NAI		
32	Δυνατότητα διαχείρισης κατηγοριών περιεχομένου που αφορούν σε εκδηλώσεις - ανακοινώσεις. Η διαχείριση τους θα πρέπει να γίνεται από ένα κεντρικό σημείο με δυνατότητα εισαγωγής ή τροποποίησης/διαγραφής των υπάρχοντων, ενώ θα υποστηρίζεται διάθεση αυτών μέσω τεχνολογίας RSS feed.	NAI		
33	Πλήρης υποστήριξη των τεχνικών χαρακτηριστικών που απαιτείται να ενσωματώνονται στο CMS, ώστε να υποστηρίζεται η αποτελεσματική υλοποίηση ενεργειών SearchEngineOptimization. Τέτοια χαρακτηριστικά είναι κατ' ελάχιστον τα εξής: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Title Tag customization</li> <li>• Static, Keyword-rich URL's</li> <li>• Meta Tag customization</li> <li>• Headings customization</li> <li>• 404 Error friendly pages</li> </ul>	NAI		
34	Εκτύπωση σελίδας/κειμένου. Όταν τυπώνεται μία σελίδα, θα πρέπει να εκτυπώνονται μόνο το περιεχόμενο αυτής, χωρίς το υπόλοιπο εικαστικό layout της σελίδας.	NAI		
35	Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα για διαχείριση (δημιουργία - κατάργηση) των εσωτερικών συνδέσμων (hyperlinks).	NAI		
36	Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης δυναμικών σελίδων.	NAI		
37	Θα πρέπει να υποστηρίζεται η δημιουργία και διαχείριση καταλόγων δεδομένων, με δυναμικό και ευέλικτο τρόπο.	NAI		
38	Θα πρέπει να υποστηρίζεται λειτουργία αναβαθμισμένης αναζήτησης.	NAI		
39	<b>Διαχείριση μέσω Web</b> Όλη η διαχείριση της πύλης θα πρέπει να γίνεται με την χρήση ενός web περιβάλλοντος, έτσι ώστε η διαχείριση τόσο του περιεχομένου, όσο και των λειτουργιών της πύλης να μπορεί να διεξαχθεί από οπουδήποτε και οποτεδήποτε.	NAI		
40	Η <b>διαχείριση των σελίδων</b> θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δενδρική απεικόνιση της δομής της Διαδικτυακής πύλης</li> <li>• Εύκολη και γρήγορη τροποποίηση της δομής της</li> </ul>	NAI		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>(menu, sub-menu)</li> <li>• Περιεχόμενο σε απεριόριστο αριθμό γλωσσών</li> <li>• Ανεξάρτητη δομή σελίδων ή κατοπτρική δομή μεταξύ γλωσσών</li> <li>• Εύχρηστο HTML Editor τουτύπου WYSIWYG (What You See Is What You Get)</li> <li>• Δυνατότητα προεπισκόπησης της σελίδας</li> </ul>			
41	<p><b>Διαχείριση εικαστικών προτύπων (look&amp;feel)</b>          Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης διαφορετικών εικαστικών θεμάτων, για την κάλυψη των διαφορετικών αναγκών απεικόνισης του περιεχομένου.          Επιπλέον, το CMS θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία και διαχείριση περισσότερων του ενός εικαστικών θεμάτων, προκειμένου να μπορεί να αλλάζει γρήγορα και εύκολα το look&amp;feel της πύλης, όποτε αυτό κριθεί απαραίτητο.</p>	ΝΑΙ		
42	<p><b>Διαχείριση αρχείων</b>          ΤοCMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργεί και να διαχειρίζεται φακέλους αρχείων και να «ανεβάζει» τα αρχεία που χρησιμοποιούνται μέσα στο website (έγγραφα, εικόνες, ήχο, video κ.λπ.). Η διαχείριση των αρχείων θα πρέπει να υποστηρίζει λειτουργία preview για τις εικόνες.</p>	ΝΑΙ		
43	<p><b>Πολυγλωσσικό περιεχόμενο</b>          ΤοCMS θα πρέπει να επιτρέπει τη γρήγορη και εύκολη δημιουργία πολλαπλών γλωσσικών εκδόσεων της πύλης, χρησιμοποιώντας τη ίδια δομή. Θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία απεριόριστων γλωσσικών εκδόσεων.</p>	ΝΑΙ		
44	Χρήση από σύγχρονες κινητές συσκευές (smartphones, tablets)	ΝΑΙ		
45	Φιλοξενία Π5 για 2 έτη, κατά προτεραιότητα στο <b>G-Cloud ΓΓΠΣΨΔ</b> , σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ΑΑ.	ΝΑΙ		
<b>Κ.1.6.</b>	<b>Δημιουργία ψηφιακής εκπαιδευτικής εφαρμογής</b>			
1	Ψηφιακό, ανοικτό, διαδικτυακό εκπαιδευτικό μάθημα/πλατφόρμα, με θέμα τη ζωή και το έργο του Μάνου Ελευθερίου και τη σύνδεσή του με την ιστορία της Ερμούπολης, οργανωμένο σε ενότητες/υποενότητες και ενσωματωμένο στο οικοσύστημα του έργου	ΝΑΙ		
2	Ο επισκέπτης θα έχει τη δυνατότητα και να συλλέξει πληροφορίες για τη κάθε θεματική μέσα από τη συνδυασμένη και αρμονική χρήση κειμένου, φωτογραφιών, κινούμενων γραφικών και ήχου, βίντεο αλλά και να εμβαθύνει στην πληροφορία συμμετέχοντας σε παιχνίδια γνώσεων.	ΝΑΙ		
3	Συγγραφή και παρουσίαση σεναρίου της εφαρμογής	ΝΑΙ		
4	Παρουσίαση εκπαιδευτικής διάστασης της εφαρμογής	ΝΑΙ		
5	Ηλικιακό φάσμα (6-9 ή 10-15 ετών ) εκπαιδευτικής εφαρμογής	ΝΑΙ		
6	Quiz – Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Παιχνίδια αναζήτησης	ΝΑΙ		

7	Προσαρμογή εφαρμογής σε οθόνες αφής	ΝΑΙ		
8	Εύκολο login μέσω e-mail (υποχρεωτικό). Login μέσω κοινωνικών δικτύων <b>προαιρετικά</b> .	ΝΑΙ		
9	Η εφαρμογή θα πρέπει να λειτουργεί ανεξάρτητα και να προσαρμόζεται σε κάθε τύπο οθόνης.	ΝΑΙ		
10	Η εφαρμογή θα κάνει χρήση όλης της υποδομής της διαδικτυακής πύλης του έργου	ΝΑΙ		
11	Υλοποίηση <b>εργαστηρίων συσχεδίασης (co-design)</b> με εκπαιδευτικούς και παράδοση τεκμηρίωσης/πρακτικών και <b>εργαλειοθήκης (toolkit)</b> .	ΝΑΙ		
12	Δομή μαθήματος σε <b>μαθήματα/ενότητες/υποενότητες</b> με εκπαιδευτικό σενάριο (instructional design) και μαθησιακή ροή.	ΝΑΙ		
13	<b>Εγγραφή/ταυτοποίηση χρηστών</b> και ρόλοι (τουλάχιστον: εκπαιδευτικός, μαθητής, διαχειριστής).	ΝΑΙ		
14	Υποστήριξη ημερολογίου/προγράμματος δραστηριοτήτων και ειδοποιήσεων/ανακοινώσεων.	ΝΑΙ		
15	Περιλαμβάνει: (α) δραστηριότητες παιχνιδιού, (β) δραστηριότητες 3D συλλογής στοιχείων, (γ) τεκμηριωμένες δραστηριότητες εκτός τάξης.	ΝΑΙ		
	<b>Γενικές προδιαγραφές πολυμεσικών εφαρμογών</b>			
16	Η κάθε εφαρμογή θα ενσωματώνει υποσύστημα βοήθειας, με τη χρήση ενδεικτικών οθονών, κειμένου και ήχου.	ΝΑΙ		
17	Ευρηματικό σενάριο και η απεικόνιση της πληροφορίας θα προβλέπει τη συμμετοχή του χρήστη στην ανακάλυψη των στοιχείων που παρουσιάζονται	ΝΑΙ		
18	Θα περιλαμβάνει πολυμεσικές παρουσιάσεις που ενσωματώνουν και παρουσιάζουν μέσα από ένα ενιαίο, εύχρηστο και διαδραστικό περιβάλλον χάρτες, έξυπνα γραφικά, μουσική, φωτογραφικό υλικό και επιμελημένα κείμενα.	ΝΑΙ		
19	Η υλοποίηση των συνδέσμων μεταξύ των περιεχομένων πληροφοριών θα γίνεται με τρόπο τέτοιο, ώστε να είναι εργονομική η αναζήτηση πληροφοριών από τον χρήστη.	ΝΑΙ		
20	Ελάχιστη υπολογιστική δύναμη, ώστε οι ενέργειες του χρήστη να εκτελούνται άμεσα, δίχως καθυστέρηση	ΝΑΙ		
21	Επιλογή γλώσσας	ΝΑΙ		
22	Η μέθοδος πλοήγησης θα είναι ευκρινής, σταθερή και απλή	ΝΑΙ		
23	Η δομή της κάθε εφαρμογής θα είναι σαφής και εύληπτη για το χρήστη	ΝΑΙ		
24	Παροχή ηχητικής υποβοήθησης	ΝΑΙ		
25	Σχεδιασμένη για χρήση από ΑΜΕΑ: Συμμόρφωση προσβασιμότητας με <b>WCAG 2.1 AA</b>	ΝΑΙ		
26	Χρωματισμοί για χρήση και θέαση σε κάθε ειδική συνθήκη	ΝΑΙ		
<b>Κ1.7.</b>	<b>Δημιουργία εφαρμογής περιήγησης /ξενάγησης με ηχητική ξενάγηση</b>			

	<b>Η εφαρμογή κινητών συσκευών (App)</b>			
1	Η εφαρμογή που θα σχεδιαστεί και θα υλοποιηθεί θα προσφέρει μια μοναδική εμπειρία ξενάγησης στα σημεία ενδιαφέροντος της Ερμούπολης με τη δημιουργία πρωτότυπων, θεματικών περιπατητικών διαδρομών (tours) με στάσεις (stops) σε ιστορικά κτήρια και άλλα νεοκλασικά οικοδομήματα, μνημεία, εκθεσιακούς και άλλους πολιτιστικούς χώρους	NAI		
2	Μέσω των κινητών τους συσκευών οι επισκέπτες να έχουν πλήρη πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό (φωτογραφίες, βίντεο) που αξιοποιείται και δημιουργεί αφορμές για διάλογο κατά την διάρκεια της ξενάγησης.	NAI		
3	<b>PWA</b> εγκατάσταση από browser (χωρίς υποχρέωση appstore), Web AppManifest, ServiceWorker για offline λειτουργία (και pushnotifications μόνο με συγκατάθεση)	NAI		
4	No-code/low-code <b>headless CMS backend</b> (Directus/Strapi/ισοδύναμο OSS) για διαχείριση tours/stops, RBAC και webhook sync με Π4.	NAI		
5	Περιεχόμενο/γεωδομένα αντλούνται <b>αποκλειστικά από Π4 API</b> , χωρίς ανεξάρτητη DB· αυτόματη ενημέρωση όταν ενημερώνεται τεκμήριο.	NAI		
6	Χάρτες σε <b>OpenStreetMap/MapLibre</b> (ή ισοδύναμο) χωρίς vendorlock-in, με δυνατότητα offlinetiles.	NAI		
7	Offline-first: pre-caching χάρτη/ήχων/εικόνων ανά επιλεγμένη διαδρομή.	NAI		
8	QR scan από σήμανση Π10 για άμεση πλοήγηση σε stop + Web Share API για κοινοποίηση.	NAI		
9	Deeplink προς AR εμπειρίες (Π8) από stops που το υποστηρίζουν.	NAI		
10	Geolocation/Geofencing και auto-play audio <b>μόνο με ρητή συγκατάθεση</b> (GDPR).	NAI		
11	Προσβασιμότητα <b>WCAG 2.1 AA</b> , transcript για ηχητικές αφηγήσεις, high-contrastmode.	NAI		
12	Η εφαρμογή να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τις παρακάτω κυρίες κατηγορίες Αξιοθέατα πολιτιστικής κληρονομιάς (π.χ. ιστορικοί χώροι, θρησκευτικοί χώροι, μουσεία) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χώροι πολιτισμού (Βιβλιοθήκες, Αρχεία)</li> <li>• Νεοκλασική Αρχιτεκτονική</li> <li>• Ιστορικές συνοικίες</li> <li>• Θρησκευτικά μνημεία</li> <li>• Βιομηχανικά μνημεία</li> <li>• Λαϊκή τέχνη</li> </ul>	NAI		
13	Να μπορούν να προστεθούν επιμέρους λειτουργίες ή/και να τροποποιηθούν οι προαναφερόμενες πριν την παράδοση της εφαρμογής	NAI		
<b>K1.8</b>	<b>Υποεφαρμογή περιήγησης με την χρήση στοιχείων επαυξημένης πραγματικότητας</b>			
1	Σημεία με τεχνολογία της επαυξημένης πραγματικότητας (AugmentedReality)	NAI (Αριθμός 10)		

2	Οι προβολές δεδομένων είναι δυνατές είτε από τις οθόνες κινητών συσκευών είτε από ειδικά γυαλιά προβολής AugmentedReality	NAI		
3	Η εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας (AR) θα υλοποιηθεί ως <b>native εφαρμογή για iOS και Android</b> , με χρήση κατάλληλου πλαισίου/βιβλιοθηκών ανάπτυξης AR (ενδεικτικά: <b>Unity με AR Foundation / ARKit / ARCore ή ισοδύναμο</b> ), και θα εγκαθίσταται/διατίθεται στη φορητή συσκευή σύμφωνα με την επιλεγμένη αρχιτεκτονική του έργου.	NAI		
4	Το editorial περιεχόμενο αντλείται <b>on-demand από Π4 API</b> · επιτρέπεται μόνο <b>τοπικό caching</b> για offline αναπαραγωγή ήδη-κατεβασμένων εμπειριών.	NAI		
5	Το περιεχόμενο να μεταφέρεται στην εφαρμογή όταν αυτή το ζητήσει μέσω ασυρμάτων δικτύων IP (WiFi, 4G, 5G) και να μπορεί να αποθηκεύεται προσωρινά στην συσκευή (caching) έτσι ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμο αν ζητηθεί ξανά	NAI		
6	Χρήση κάμερας κινητού σε προκαθορισμένες εικόνες στόχου (Markers/ImageTargets)	NAI		
7	Η AR εμπειρία μπορεί να είναι marker-based ή markerless (plannedetection/worldtracking), σύμφωνα με τις ανάγκες του σεναρίου.	NAI		
8	Υλοποίησησε Unity3D με <b>AR Foundation</b> (ARKit/ARCore)ήισοδύναμο	NAI		
9	Προσωποποιημένη πληροφόρηση ανάλογα με τα ενδιαφέροντα – προφίλ του επισκέπτη	NAI		
10	Γλώσσα: Ελληνικά, Γαλλικά και Αγγλικά	NAI		
11	Για τη λειτουργικότητα επαυξημένης πραγματικότητας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει/υποστηρίξει περιεχόμενο σύμφωνα με το πρότυπο <b>ARML 2.0 (OGC)</b> , με τεκμηριωμένη δομή δεδομένων, παραμετροποίηση και δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης/επέκτασης του περιεχομένου από την Αναθέτουσα Αρχή.	NAI		
<b>K1.9.</b>	<b>Δημιουργία chatbot Τεχνητής Νοημοσύνης (Ψηφιακός Ξεναγός )</b>			
1	Ένα Chatbot Τεχνητής Νοημοσύνης (Ψηφιακός Ξεναγός), το οποίο θα εκπαιδευτεί σε γνώση σχετικά με τη δημιουργία της νεοκλασικής πόλης της Ερμούπολης Σύρου έως τα νεότερα χρόνια και με κεντρικό πυρήνα τη ζωή και το έργο του Συριανού ποιητή και λογοτέχνη, Μάνου Ελευθερίου	NAI		
2	Δυνατότητα ελευθέρων ερωτήσεων	NAI		
3	Παροχή πολυμεσικού υλικού (φωτογραφίες, slider)	NAI		
4	Speechtotext δυνατότητα	NAI		
5	Δεν γίνεται αυτόματη εκπαίδευση από συνομιλίες χρηστών· τυχόν logging γίνεται <b>ανωνυμοποιημένα</b> για ποιοτικό έλεγχο/ασφάλεια, σύμφωνα με GDPR και τις υποχρεώσεις	NAI		

	AI Act.			
6	Συνεχής εκπαίδευση	ΝΑΙ		
7	Αρχιτεκτονική <b>RAG</b> : αντλεί πληροφορία <b>αποκλειστικά</b> από Π4 μέσω API, χωρίς ανεξάρτητη DB.	ΝΑΙ		
8	Κάθε απάντηση συνοδεύεται από <b>παραπομπή πηγής</b> (τίτλος τεκμηρίου/σύνδεσμος στο Αποθετήριο).	ΝΑΙ		
9	Out-of-score ερωτήσεις: ευγενική απόρριψη/καθοδήγηση.	ΝΑΙ		
10	Ενσωμάτωση ως <b>widget</b> σε Π5 και Π7.	ΝΑΙ		
11	Τεκμηρίωση & δοκιμές ακρίβειας/ασφάλειας πριν παραγωγή (AI Act).	ΝΑΙ		
<b>K1.10.</b>	<b>Προμήθεια Εξοπλισμού – Ψηφιακή σήμανση σημείων ενδιαφέροντος</b>			
1	Διαδραστικός σταθμός πληροφόρησης (infokiosk)	3		
2	κατάλληλος για τοποθέτηση σε εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο και θα είναι επιδαπέδιας ή επιτοιχίας τοποθέτησης, με βάση καλά στερεωμένη στο έδαφος/δάπεδο, η οποία θα διαθέτει ασφαλή χώρο για τοποθέτηση του αφανούς εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
3	Να έχει στην πρόσοψη λογότυπο του φορέα, κάλυψη της εμπρόσθιας επιφάνειας με ψηφιακή εκτύπωση (branding) του λογότυπου και άλλων στοιχείων επιλογής της Αναθέτουσας Αρχής και καλαίσθητη μακέτα. Η μακέτα είναι ευθύνη του αναδόχου.	ΝΑΙ		
4	Να περιλαμβάνει Οθόνη πολλαπλής αφής, τουλάχιστον 27'', αντιβανδαλιστικής προστασίας	ΝΑΙ		
5	Δυνατότητα σύνδεσης με το διαδίκτυο (ενσύρματα ή μέσω wifi), τόσο για άντληση πρόσθετων πληροφοριών, όσο και για παραμετροποίηση και ανανέωση του περιεχομένου (κείμενο, εικόνες, βίντεο, κλπ). Η πρόσβαση στο internet θα είναι επιτρεπτή στους χρήστες μόνο σε συγκεκριμένες ιστοσελίδες.	ΝΑΙ		
6	Διασφάλιση συνεχούς λειτουργίας (ups).	ΝΑΙ		
7	Δυνατότητα χρονικού προγραμματισμού αυτόματης λειτουργίας	ΝΑΙ		
8	Προβολή του ψηφιακού περιεχομένου που θα επιλέγεται, μέσω καλαίσθητης δομημένης παρουσίασης, σύμφωνα με τις επιλογές του χρήστη.	ΝΑΙ		
	<b>ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΕ QR</b>			
9	Παράδοση <b>σχεδίου χωροθέτησης</b> & πίνακα σημείων εγκατάστασης	ΝΑΙ (30 σημεία)		
10	Τυχόν άδειες εγκατάστασης από χώρους/ιδιοκτήτες λαμβάνονται από τον Ανάδοχο	ΝΑΙ		
<b>K1.11.</b>	<b>Μεταφράσεις κειμένων από τα Ελληνικά σε 2 γλώσσες (Αγγλικά -Γαλλικά)</b>			

1	Γλώσσα μετάφρασης: Αγγλικά	ΝΑΙ		
2	Γλώσσα μετάφρασης: Γαλλικά	ΝΑΙ		
3	Περιγραφή μεταφραστικής διαδικασίας	ΝΑΙ		
4	Μετάφραση ορολογίων – Θησαυρός όρων	ΝΑΙ		
5	Παράδοση <b>γλωσσαρίου/θησαυρού όρων</b> και κανόνων ορολογικής συνέπειας (ιδίως για ονόματα κτηρίων/τοπωνύμια/έργα).	ΝΑΙ		
<b>K1.12.</b>	<b>Εκπαίδευση προσωπικού – Πιλοτική Λειτουργία</b>			
	<b>Πιλοτική Λειτουργία</b>			
1	Να αναφερθεί το χρονικό διάστημα της προσφερόμενης περιόδου πιλοτικής Λειτουργίας σε μήνες	ΝΑΙ (τουλάχιστον 1 μήνας)		
2	Να αναφερθούν οι προσφερόμενες υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας.	ΝΑΙ		
3	Να αναφερθεί αναλυτικά το πρόγραμμα πιλοτικής λειτουργίας	ΝΑΙ		
4	Αναλυτικό εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας του διαδικτυακού κόμβου και των ψηφιακών εφαρμογών	ΝΑΙ		
5	Η εκπαίδευση καλύπτει κατ' ελάχιστον: (α) διαχείριση περιεχομένου στο Π4/SSOT, (β) διαχείριση no-code CMS Π7, (γ) βασική διαχείριση Π9 (monitoring/αναφορές/επικαιροποίηση μέσω Π4), (δ) διαδικασία QR/σήμανσης Π10.	ΝΑΙ		
	<b>Εκπαίδευση</b>			
1	Ώρες εκπαίδευσης στη λειτουργία του συστήματος	ΝΑΙ (20 ώρες)		
2	Κατάρτιση και εκπαίδευση των υπαλλήλων, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος (διαχειριστές, χρήστες)	ΝΑΙ (2 στελέχη)		
3	Επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των χρηστών και διαχειριστών του συστήματος και τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους στα νέα εργαλεία.	ΝΑΙ		
4	Να καταγραφεί το Σχέδιο εκπαίδευσης - Περιγραφή ενοτήτων εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
5	Παράδοση οδηγιών χρήσης (εγχειριδίων) για όλες τις επιμέρους διαδικασίες που περιλαμβάνονται στην εκπαίδευση	ΝΑΙ		
<b>K1.13.</b>	<b>Δράσεις δημοσιότητας (ημερίδα, εργαστήριο crowdsourcing, webmarketing)</b>			
	<b>Διοργάνωση Ημερίδας</b>			
1	θα οργανωθεί ημερίδα παρουσίασης των αποτελεσμάτων του έργου και των ψηφιακών εφαρμογών που υλοποιήθηκαν.	ΝΑΙ		

2	Να παρουσιαστεί η μεθοδολογία διοργάνωσης της ημερίδας παρουσίασης του έργου	ΝΑΙ		
	<b>Υπηρεσίες Web Marketing</b>			
3	Δημιουργία λογαριασμών στα κοινωνικά δίκτυα όπως (ενδεικτικά) facebook, twitter, instagram.	ΝΑΙ		
4	Απευθείας σύνδεση της διαδικτυακής πύλης και των επιμέρους εφαρμογών με τα κοινωνικά δίκτυα και δυνατότητα σχολιασμού και άμεσης δημοσίευσης.	ΝΑΙ		
5	Διαδικτυακές καμπάνιες διαφήμισης και προώθησης ενδεικτικά μέσω πλατφορμών διαδικτυακής προώθησης (search/socialads), χωρίς αποκλειστική δέσμευση σε συγκεκριμένο πάροχο	ΝΑΙ		
6	Διαγωνισμοί και άλλες έξυπνες προωθητικές ενέργειες όπως η δημοσίευση viralvideo μέσω του youtube.	ΝΑΙ		
	<b>Οργάνωση εργαστηρίου crowdsourcing</b>			
7	Εργαστήριο crowdsourcing συλλογής πρωτοτύπου και αρχειακού υλικού που αφορά στη ζωή και στο έργο του Μάνου Ελευθερίου στην Σύρο.	ΝΑΙ		
8	Να αναφερθεί η μεθοδολογία οργάνωσης του εργαστηρίου	ΝΑΙ		
	<b>ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΜΕ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης</b>			
1	<b>Τεχνητή Νοημοσύνη (AI):</b> Συμμόρφωση με άρθρα 3–10 ν.4961/2022 και <b>Κανονισμό (ΕΕ) 2024/1689 (AI Act)</b> για κάθε χρήση TN/Chatbot/ML στη λύση.	ΝΑΙ		
2	Για τυχόν παραγόμενα, χρησιμοποιούμενα γεωχωρικά δεδομένα/υπηρεσίες: τήρηση <b>INSPIRE (ν.3882/2010)</b> και χρήση <b>ΕΓΣΑ'87</b> .	ΝΑΙ		
3	Όλο το λογισμικό που θα δημιουργηθεί να <b>καταχωρισθεί στο Μητρώο του άρθρου 88 ν.4727/2020</b> και να διατίθεται σε <b>δημόσια προσβάσιμο αποθετήριο με άδεια που επιτρέπει περαιτέρω χρήση</b> .	ΝΑΙ		
4	Λήψη βέλτιστων πρακτικών από το « <b>Εγχειρίδιο Κυβερνοασφάλειας</b> » της Εθνικής Αρχής Κυβερνοασφάλειας και συμμόρφωση με υποχρεώσεις <b>ν.5160/2024 (NIS2)</b> όπου εφαρμόζει.	ΝΑΙ		
5	Υποχρεωτική χρήση <b>ARML 2.0 (OGC)</b> στην υλοποίηση AR.	ΝΑΙ		
6	Υποχρεωτική εφαρμογή <b>API-First / SingleSource of Truth:</b> Π5/Π7/Π8/Π9 τροφοδοτούνται από Π4 APIs χωρίς ανεξάρτητες βάσεις, με τεκμηριωμένα APIs και τεκμηρίωση OpenAPI.	ΝΑΙ		

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

---

Οι τεχνικές προσφορές των υποψηφίων είναι απαραίτητο να περιλαμβάνουν τα στοιχεία που αναφέρονται στον Πίνακα περιεχομένων Τεχνικής Προσφοράς, ώστε να διευκολυνθεί η διαδικασία της αξιολόγησης.

### Πίνακας περιεχομένων Τεχνικής Προσφοράς

Η τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα κεφάλαια, τα οποία θα αναφέρονται στις προδιαγραφές που θα προσφέρει ο υποψήφιος οικονομικός φορέας:

1. Μεθοδολογία ψηφιοποίησης και ψηφιακής επεξεργασίας υλικού
2. Προτεινόμενη αρχιτεκτονική εφαρμογών
3. Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων, ανοιχτά πρότυπα, ανοιχτά δεδομένα, άδειες χρήσης
4. Ευχρηστία, φιλικότητα των λύσεων
5. Επεκτασιμότητα, παραμετρικότητα, διαλειτουργικότητα, βιωσιμότητα
6. Ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης
7. Οργανωτική αποτελεσματικότητα σχήματος διοίκησης, μεθοδολογία υλοποίησης του έργου
8. Οργάνωση υλοποίησης του έργου (χρονοδιάγραμμα)
9. Υπηρεσίες εκπαίδευσης – πιλοτικής λειτουργίας
10. Υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας
11. Εναρμόνιση



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: Δήμος Σύρου - Ερμούπολης  
 ΣΥΜΒΑΣΗ ΜγΕργουροί: Ο Ψηφιακός Ξεναγός της Ερμούπολης του Μάνου Ελευθερίου  
 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ Αριθμός .....

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

χωρίς ΦΠΑ	ΦΠΑ 24%	σύνολο με ΦΠΑ 24%
€ 241.935,48	€ 58.064,52	€ 300.000,00

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ**

Σύμφωνα με τη διακήρυξη του προαναφερόμενου διαγωνισμού, έχουμε την τιμή να σας υποβάλλουμε την προσφορά μας με τους κατωτέρω οικονομικούς όρους:

Οι τιμές μονάδας του πίνακα είναι σε € και δεν περιλαμβάνουν ΦΠΑ.

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 1</b>	Συλλογή και Τεκμηρίωση Υλικού	A/M			
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 2</b>	Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία υλικού (Φωτογραφίες, βίντεο, χάρτες, ηχητικές ξεναγήσεις κ.α.)	A/M			

<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 3</b>	Δημιουργία ψηφιακών τρισδιάστατων μοντέλων 6 επιλεγμένων κτηρίων	A/M			
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 4</b>	Ψηφιακή Βάση Δεδομένων - Ψηφιακό Αποθετήριο	A/M			
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 5</b>	Δημιουργία Διαδραστικής Διαδικτυακής πύλης	A/M			
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 6</b>	Δημιουργία ψηφιακής εκπαιδευτικής εφαρμογής	A/M			
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 7</b>	Δημιουργία εφαρμογής περιήγησης /ξενάγησης με ηχητική ξενάγηση	A/M			
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 8</b>	Υποεφαρμογή περιήγησης με την χρήση στοιχείων επαυξημένης πραγματικότητας	A/M			
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 9</b>	Δημιουργία chatbot	A/M			

	Τεχνητής Νοημοσύνης (Ψηφιακός Ξεναγός )				
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 10</b>	Προμήθεια Εξοπλισμού – Ψηφιακή σήμανση σημείων ενδιαφέροντος	Τεμ.			
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 11</b>	Μεταφράσεις κειμένων από τα Ελληνικά σε 2 γλώσσες (Αγγλικά - Γαλλικά)	Α/Μ			
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 12</b>	Εκπαίδευση προσωπικού – πilotική λειτουργία	Α/Μ			
<b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 13</b>	Δράσεις δημοσιότητας (ημερίδα, εργαστήριο crowdsourcing, webmarketing)	Σετ.			
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΕΡΓΟ 1</b>					
<b>ΦΠΑ 24%</b>					

<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	
----------------------	--

Τα κόστη των υπηρεσιών εγγύησης καλής λειτουργίας, για το διάστημα που αναφέρεται στην Τεχνική Προσφορά μας (... μήνες), καθώς και κάθε άλλη υπηρεσία είτε παραδοτέο που περιγράφεται στις προδιαγραφές του έργου είτε στους πίνακες συμμόρφωσης, συμπεριλαμβάνονται ανοιγμένα στις τιμές μονάδας που προαναφέρονται.

σύμφωνα με άρθρο 5.1 της Διακήρυξης.

Η παρούσα προσφορά ισχύει και μας δεσμεύει για διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την ημερομηνία παραλαβής των προσφορών.

Ημερομηνία:

Σφραγίδα και υπογραφή προσφέροντος

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ

---

### ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

ΠΡΟΣ: Δήμο Σύρου - Ερμούπολης

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ .... ΓΙΑ ΠΟΣΟ ΕΥΡΩ ...

1. Με την επιστολή αυτή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες υπέρ της ..... για ποσό ευρώ. .... Στο ως άνω ποσό περιορίζεται η ευθύνη μας, για την συμμετοχή της ..... στον διαγωνισμό της ..... [ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ] κατόπιν της Διακήρυξης ..... του Δήμου Σύρου - Ερμούπολης για την υλοποίηση του έργου: “.....” και για κάθε αναβολή αυτού.
2. Παιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διαιρέσεως και διζήσεως από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 – 855, 862 – 864 και 866 – 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματά μας που τυχόν απορρέουν από τα άρθρα αυτά.
3. Σε περίπτωση που αποφανθείτε με την ελεύθερη και αδέσμευτη κρίση σας την οποία θα μας γνωστοποιήσετε ότι η ..... δεν εκπλήρωσε την υποχρέωσή της που περιγράφεται στο ανωτέρω σημείο 1, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή τη ρητή υποχρέωση να σας καταβάλουμε, χωρίς οποιαδήποτε αντίρρηση, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και εντός πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία που μας το ζητήσετε.
4. Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση ή ενέργεια συγκατάθεσης της ..... ούτε θα ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα την μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής, ή την θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.
5. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.
6. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπόψη εγγύηση μας θα παραμείνει σε πλήρη ισχύ μέχρι την ..... Μέχρι τότε, θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σ' εσάς του ποσού της εγγύησης.
7. Υποχρεούμεθα να προβούμε στην παράταση της ισχύος της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της αρμόδιας υπηρεσίας, που θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.
8. Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζας μας που έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συμπεριλαμβανομένης και αυτής, δεν υπερβαίνουν το όριο που έχει καθορίσει ο Νόμος για την Τράπεζά μας.

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

ΠΡΟΣ: Δήμο Σύρου - Ερμούπολης

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ .... ΓΙΑ ΠΟΣΟ ΕΥΡΩ ...

1. Με την επιστολή αυτή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες υπέρ της ..... για ποσό ευρώ. .... Στο ως άνω ποσό περιορίζεται η ευθύνη μας, για την καλή εκτέλεση των όρων της Σύμβασης ..... μεταξύ ..... και του Δήμου Σύρου - Ερμούπολης.
2. Παιραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διαιρέσεως και διζήσεως από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 – 855, 862 – 864 και 866 – 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματά μας που τυχόν απορρέουν από τα άρθρα αυτά.
3. Σε περίπτωση που αποφανθείτε με την ελεύθερη και αδέσμευτη κρίση σας την οποία θα μας γνωστοποιήσετε ότι η ..... δεν εκπλήρωσε την υποχρέωσή της που περιγράφεται στο ανωτέρω σημείο 1, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή τη ρητή υποχρέωση να σας καταβάλουμε, χωρίς οποιαδήποτε αντίρρηση, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και εντός πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία που μας το ζητήσετε.
4. Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση ή ενέργεια συγκατάθεσης της ..... ούτε θα ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα την μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής, ή την θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.
5. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.
6. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπόψη εγγύηση μας θα παραμείνει σε πλήρη ισχύ μέχρι την ..... Μέχρι τότε, θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σ' εσάς του ποσού της εγγύησης.
7. Υποχρεούμεθα να προβούμε στην παράταση της ισχύος της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της αρμόδιας υπηρεσίας, που θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.
8. Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζας μας που έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συμπεριλαμβανομένης και αυτής, δεν υπερβαίνουν το όριο που έχει καθορίσει ο Νόμος για την Τράπεζά μας.

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

ΠΡΟΣ: Δήμο Σύρου - Ερμούπολης

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ .... ΓΙΑ ΠΟΣΟ ΕΥΡΩ ...

1. Με την επιστολή αυτή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες υπέρ της ..... για ποσό ευρώ. .... Στο ως άνω ποσό περιορίζεται η ευθύνη μας, για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) ..... για εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ..... συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ) ....., και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή) ..... που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρείας ..... ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιρειών της Ένωσης ..... ή Κοινοπραξίας ....., υπέρ της οποίας εγγυόμαστε, στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας.
2. Παραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διαιρέσεως και διζήσεως από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 – 855, 862 – 864 και 866 – 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματά μας που τυχόν απορρέουν από τα άρθρα αυτά.
3. Σε περίπτωση που αποφανθείτε με την ελεύθερη και αδέσμευτη κρίση σας την οποία θα μας γνωστοποιήσετε ότι η ..... δεν εκπλήρωσε την υποχρέωσή της που περιγράφεται στο ανωτέρω σημείο 1, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή τη ρητή υποχρέωση να σας καταβάλουμε, χωρίς οποιαδήποτε αντίρρηση, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και εντός πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία που μας το ζητήσετε.
4. Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση ή ενέργεια συγκατάθεσης της ..... ούτε θα ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα την μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής, ή την θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.
5. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.
6. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπόψη εγγύηση μας θα παραμείνει σε πλήρη ισχύ μέχρι την ..... Μέχρι τότε, θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σ' εσάς του ποσού της εγγύησης.
7. Υποχρεούμεθα να προβούμε στην παράταση της ισχύος της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της αρμόδιας υπηρεσίας, που θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.
8. Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζας μας που έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συμπεριλαμβανομένης και αυτής, δεν υπερβαίνουν το όριο που έχει καθορίσει ο Νόμος για την Τράπεζά μας.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ****ΕΡΓΟ «ΜγΕrmουροli: Ο Ψηφιακός Ξεναγός της Ερμούπολης του Μάνου  
Ελευθερίου****(Δημιουργία Διαδικτυακής Ψηφιακής Περιήγησης για την Πόλη της Ερμούπολης,  
μέσα από το λογοτεχνικό και ερευνητικό έργο του Μάνου Ελευθερίου)»**

Στην Ερμούπολη σήμερα .....μεταξύ :

**ΑΦΕΝΟΣ** του Δήμου Σύρου - Ερμούπολης που εδρεύει στην Ερμούπολη (.....) και εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. ...., εφεξής καλούμενη «Αναθέτουσα Αρχή»,

**ΑΦΕΤΕΡΟΥ** του..... που εδρεύει στην ..... (ή της ένωσης ή Κοινοπραξίας(κατά περίπτωση) .....με τον διακριτικό τίτλο..... που εδρεύει στην..... η οποία έχει συσταθεί με .....) και εκπροσωπείται νόμιμα για την υπογραφή της παρούσας από τον ....., σύμφωνα και με ....., εφεξής καλούμενη «Ανάδοχος»

και αφού έλαβαν υπόψη τους:

- (1) την διακήρυξη και τα λοιπά συμβατικά τεύχη δημοπράτησης του ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού για την επιλογή Αναδόχου με το σύστημα της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, για το έργο: ΜγΕrmουροli: Ο Ψηφιακός Ξεναγός της Ερμούπολης του Μάνου Ελευθερίου,
- (2) τον φάκελο του διαγωνισμού του ανωτέρω έργου και την υπ' αριθμ. .... απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία γίνεται η οριστική κατακύρωση του αποτελέσματος του ως άνω διαγωνισμού,
- (3) την τεχνική και οικονομική προσφορά του Αναδόχου,
- (4) το χρονοδιάγραμμα της προσφοράς του Αναδόχου που ελέγχθηκε και εγκρίθηκε από τον Εργοδότη το οποίο επικαιροποιήθηκε με ημερομηνία έναρξης των εργασιών αυτήν της υπογραφής της παρούσας
- 5) ότι ο Ανάδοχος κατέθεσε την:

α) υπ' αριθ. .... εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/ ....., ποσού ..... ευρώ, για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού

β) την υπ' αριθ. .... εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/ ....., ποσού ..... ευρώ για την προκαταβολή του συμβατικού τιμήματος σύμφωνα με το άρθρο 4.1 της Διακήρυξης

συμφώνησαν και έγιναν αμοιβαίως αποδεκτά τα ακόλουθα:

Άρθρο 1  
Αντικείμενο

Αντικείμενο είναι η υλοποίηση της σύμβασης ΜγΕrmουροli: Ο Ψηφιακός Ξεναγός της Ερμούπολης του Μάνου Ελευθερίου, σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης και των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ.

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

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, ΣΑΕ, Κωδ. ....

Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του .....

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1 του έργου: «MyErmoupoli: Ο Ψηφιακός Ξεναγός της Ερμούπολης του Μάνου Ελευθερίου» το οποίο έχει ενταχθεί στο ΧΧΧΧΧΧΧΧ

## Άρθρο 3 Διάρκεια σύμβασης

Δυνάμει του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε 12 μήνες από την υπογραφή της.

## 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 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 σύμβασης 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. ότι θα συνεργάζεται με την Ομάδα Διοίκησης Έργου (ΟΔΕ) που συγκροτεί η Αναθέτουσα Αρχή/Δικαιούχος σε συμμόρφωση με τη Βεβαίωση Εναρμόνισης, να συμμετέχει στις συνεδριάσεις της μέσω του Υπευθύνου Έργου/Αναπληρωτή, να παρέχει έγκαιρα αναφορές προόδου, στοιχεία τεκμηρίωσης και κάθε πληροφορία που απαιτείται για την παρακολούθηση της υλοποίησης και ολοκλήρωσης της σύμβασης. Η μη συμμετοχή ή/και μη παροχή της απαιτούμενης τεκμηρίωσης, εφόσον ζητηθεί εγγράφως, συνιστά παράβαση συμβατικής υποχρέωσης ακόμη και κατά τη διάρκεια της εγγύησης/υποστήριξης.

## Άρθρο 5 Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

Το τίμημα που υποχρεούται να καταβάλει ο Εργοδότης στον Ανάδοχο για την εκτέλεση του Έργου (Οικονομικό Αντάλλαγμα) είναι σύμφωνα με την οικονομική προσφορά του, η οποία αποτελεί αναπόσπαστο παράρτημα της παρούσας σύμβασης και την ποσότητα των συμβατικών υπηρεσιών που θα παράσχει κατά τη διάρκεια της διοργάνωσης, και κατ' ανώτατο όριο είναι, σύμφωνα με την οικονομική

προσφορά ..... €  
 (ολογράφως: ..... Ευρώ) πλέον  
 ΦΠΑ.

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της Διακήρυξης και συγκεκριμένα ... {Θα συμπληρωθεί ανάλογα με τον τρόπο πληρωμής που θα επιλέξει ο Ανάδοχος, μεταξύ των εναλλακτικών που αναφέρονται στο Άρθρο 5.1 της Διακήρυξης}

5.3. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση από τον Ανάδοχο των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.4. 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 βαρύνετε με τις κρατήσεις που καθορίζονται στο άρθρο 5.1.2 της Διακήρυξης. Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου (σήμερα 3%) και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ (σήμερα 20%).

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

5.6. Όλα τα δικαιολογητικά του χρηματικού εντάλματος (πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής κλπ.) ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία ελέγχου της Αναθέτουσας Αρχής. Για την έκδοση χρηματικού εντάλματος ο Ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει το αντίστοιχο τιμολόγιο εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία έκδοσης πρωτοκόλλου ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής και η πληρωμή του θα πρέπει να λάβει χώρα σε επιπλέον τριάντα (30) ημέρες.

Σε περίπτωση που η πληρωμή του αναδόχου καθυστερήσει από την Αναθέτουσα Αρχή τριάντα (30) ημέρες από την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των αγαθών και την ολοκλήρωση των σχετικών διαδικασιών επαλήθευσης, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχει περιέλθει μέχρι και την ημερομηνία αυτή στην Αναθέτουσα Αρχή το τιμολόγιο ή άλλο ισοδύναμο παραστατικό πληρωμής, η Αναθέτουσα Αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποπαρ. Ζ5 της παρ. Ζ του ν. 4152/2013, (Α' 107/09-05-2013) «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των Ν.4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» καθίσταται υπερήμερη και οφείλει τόκους υπερημερίας, χωρίς να απαιτείται όχληση από τον Ανάδοχο. Σε περίπτωση καθυστέρησης υποβολής των οικείων δικαιολογητικών πληρωμής, η Αναθέτουσα Αρχή δεν καθίσταται υπερήμερος, ει μη μόνο από την ημέρα προσκόμισής τους

#### Άρθρο 6 Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν προβλέπεται τιμαριθμική αναπροσαρμογή του οικονομικού ανταλλάγματος.

#### Άρθρο 7

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

7.1. 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.

7.2. 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.

7.3. 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.

7.4. 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 έλεγχος 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 11.3 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 επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από την παρούσα σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

7.5 Η οριστική παραλαβή προϋποθέτει την προσκόμιση του Καταλόγου Αδειοδοτήσεων (rightslog) και των αποδεικτικών αδειοδότησης δικαιωμάτων τρίτων κατά τα οριζόμενα στο άρθρο “Δικαιώματα τρίτων – έργο Μάνου Ελευθερίου

7.6 Η οριστική παραλαβή προϋποθέτει, επιπλέον, την παράδοση: (i) αναλυτικών λειτουργικών προδιαγραφών, (ii) αναλυτικού τεχνικού σχεδιασμού, (iii) πλήρους πηγαίου κώδικα, (iv) τεκμηρίωσης χρηστών/διαχειριστών/προγραμματιστών, (v) στοιχείων συμμόρφωσης κυβερνοασφάλειας & privacy by design/DPIA όπου απαιτείται, (vi) τεκμηρίωσης διαλειτουργικότητας/μεταδεδομένων (ΕΚΤ), (vii) αποδεικτικού καταχώρισης άρθρου 88 & αποθετηρίου. Η ανάρτηση στο αποθετήριο και η υποβολή/ολοκλήρωση καταχώρισης στο Μητρώο άρθρου 88 πραγματοποιείται **το αργότερο εντός 10 εργάσιμων ημερών** από την οριστική παραλαβή. Ο Ανάδοχος παραδίδει στην Επιτροπή Παραλαβής **ενεργό σύνδεσμο** αποθετηρίου και **αποδεικτικό/στοιχεία** καταχώρισης.

## Άρθρο 8

### Απόρριψη υπηρεσιών-παραδοτέων –Αντικατάσταση

8.1. 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.

8.2. 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 9

### Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις

9.1. 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.

9.2. 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 10 Υπεργολαβία

10.1. 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.

10.2. 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 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 υπεργολάβο, 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 υπεργολάβο/ υπεργολάβους 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 υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

10.3. Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, 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.

10.4. Ο υπεργολάβος 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 11 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

11.1. 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 και με τη σύμφωνη γνώμη της Διαχειριστικής Αρχής Προγράμματος «Νότιο Αιγαίο»

11.2. 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 12 Ανωτέρα Βία

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

12.2. 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 συμβατικής του υποχρέωσης.

## Άρθρο 13 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 ή νόμιμες υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμευθούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

## Άρθρο 14 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 15 Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

15.1. 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.

15.2. 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.

15.3. 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 16 Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/2019 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)

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:

**Α)** Ως προς την επεξεργασία από την Αναθέτουσα Αρχή των προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένων των προστιθέντων/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 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 (.....).

**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 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 17 Πνευματικά Δικαιώματα

- 17.1 Ο Ανάδοχος δηλώνει και εγγυάται ότι θα εξασφαλίσει, με δική του μέριμνα, τις αναγκαίες άδειες/παραχωρήσεις/εγκρίσεις από τους κατά νόμο δικαιούχους πνευματικών ή/και συγγενικών δικαιωμάτων για κάθε χρήση στοιχείων του έργου του Μάνου Ελευθερίου **που δεν ανήκουν στον Δήμο Σύρου-Ερμούπολης** και τα οποία θα ενσωματωθούν στα παραδοτέα του έργου (ενδεικτικά: κείμενα/αποσπάσματα, φωτογραφίες, ηχογραφήσεις/αφηγήσεις, μουσικά έργα/ερμηνείες, οπτικοακουστικό υλικό).
- 17.2 Η αδειοδότηση καλύπτει κατ' ελάχιστον δικαιώματα αναπαραγωγής, διασκευής/προσαρμογής όπου απαιτείται, παρουσίασης/προβολής, ψηφιακής διάθεσης στο κοινό ("making available"), και χρήσης σε όλα τα κανάλια του έργου (διαδικτυακή πλατφόρμα, εφαρμογές κινητών, AR, ψηφιακή σήμανση, αποθετήριο).
- 17.3 **Όλα τα σχετικά κόστη** (αμοιβές, τέλη, royalties, αμοιβές οργανισμών συλλογικής διαχείρισης, κ.λπ.) **βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο** και θεωρείται ότι έχουν ενσωματωθεί στο συμβατικό τίμημα, χωρίς πρόσθετη οικονομική απαίτηση έναντι της Αναθέτουσας Αρχής.
- 17.4 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει πριν από την οριστική παραλαβή: (α) αντίγραφα αδειών/συμφωνητικών/βεβαιώσεων χρήσης, και (β) **Κατάλογο Αδειοδοτήσεων (rightslog)** που αντιστοιχίζει κάθε τεκμήριο/περιεχόμενο με τον δικαιούχο, τη διάρκεια και το πεδίο άδειας.
- 17.5 Ο Ανάδοχος ευθύνεται αποκλειστικά έναντι κάθε αξίωσης τρίτου για παραβίαση δικαιωμάτων. Υποχρεούται να αποζημιώνει και να απαλλάσσει την Αναθέτουσα Αρχή από κάθε ζημία/δαπάνη/απαίτηση (συμπεριλαμβανομένων δικαστικών εξόδων και αμοιβών), και να προβαίνει, με δική του δαπάνη, σε κάθε αναγκαία ενέργεια (αντικατάσταση/αφαίρεση/αναδιαμόρφωση περιεχομένου) ώστε να αρθεί η προσβολή.

17.6 Τυχόν αδυναμία εξασφάλισης δικαιωμάτων ή μη προσκόμιση των αποδεικτικών της παρ. 4 συνιστά λόγο **μη παραλαβής** των σχετικών παραδοτέων.

Άρθρο 18  
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 δύο αντίτυπα, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε ως ακολούθως από τα συμβαλλόμενα μέρη.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

.....

.....

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

**ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ [επισυνάπτεται στο συμφωνητικό]**

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 πλάγιου 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 ουσιαδώς 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 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 αποφαινομένων 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 επωνυμία .....και με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει ..... (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ: ....., Τ.Κ. ...., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον .....

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα 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. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απορρήτου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΛΟΓΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ-ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ**

Αποδεικτικά μέσα-Υπηρεσίες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
2.2.3.1	<p>Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες για τα αδικήματα που ορίζονται στο άρθρο άρθρο 73 παρ. 1 ν. 4412/2016: Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση</p> <p>Ενεργητική δωροδοκία κατά το ελληνικό δίκαιο και το δίκαιο του οικονομικού φορέα</p> <p>Απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης</p> <p>Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες</p> <p>Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας</p> <p>Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων</p>	<p>Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.</p> <p>Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις της παρ. 2.2.3.1: α) επίσημη δήλωση αρμόδιας δημόσιας αρχής ότι δεν εκδίδεται ή ότι δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις (μόνο εάν δεν καθίσταται διαθέσιμη μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis)) και β) ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη-μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, 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.</p>
2.2.3.2	<p>Ο οικονομικός φορέας δεν έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στην Ελλάδα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης</p>	<p>Α) Πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους- μέλους ή χώρας. Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις της παρ. 2.2.3.2. : α) επίσημη δήλωση αρμόδιας δημόσιας αρχής ότι δεν εκδίδεται ή ότι δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις (μόνο εάν δεν καθίσταται διαθέσιμη μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis)) και β) ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη-μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, 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</p>

Αποδεικτικά μέσα-Υπηρεσίες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<p>χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.</p> <p>Για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς: Φορολογική Ενημερότητα, άλλως, στην περίπτωση οφειλής, βεβαίωση οφειλής που εκδίδεται από την Α.Α.Δ.Ε., που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής της ή, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτή χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή της.</p>
	<p>Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της Αναθέτουσας Αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;</p>	<p>Β) Πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους μέλους ή χώρας. Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις της παρ. 2.2.3.2: α) επίσημη δήλωση αρμόδιας δημόσιας αρχής ότι δεν εκδίδεται ή ότι δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις (μόνο εάν δεν καθίσταται διαθέσιμη μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis)) και β) ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη-μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, 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.</p> <p>Για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς: Ασφαλιστική Ενημερότητα άλλως, στην περίπτωση οφειλής, βεβαίωση οφειλής που εκδίδεται από τον e-ΕΦΚΑ, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής της, ή στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτή χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή της (και οποιοδήποτε άλλου ασφαλιστικού φορέα στον οποίο τυχόν υπάγεται)</p>
		<p>Γ) Υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.</p>

Αποδεικτικά μέσα-Υπηρεσίες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
2.2.3.4.α	Αθέτηση των υποχρεώσεων που απορρέουν από διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας δεν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας
2.2.3.4.β	Καταστάσεις οικονομικής αφερεγγυότητας: Πτώχευση Υπαγωγή σε πτωχευτικό συμβιβασμό ή ειδική εκκαθάριση Αναγκαστική διαχείριση από δικαστήριο ή εκκαθαριστή Υπαγωγή σε Διαδικασία εξυγίανσης	<p>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. Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις της παρ. 2.2.3.4.β: α) επίσημη δήλωση αρμόδιας δημόσιας αρχής ότι δεν εκδίδεται ή ότι δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις (μόνο εάν δεν καθίσταται διαθέσιμη μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis)) και β) ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη-μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, 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.</p> <p>Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:</p> <p><b>α)</b> 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,</p> <p>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.</p> <p><b>β)</b> 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.</p> <p>Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό</p>

Αποδεικτικά μέσα-Υπηρεσίες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η.. Στην περίπτωση οικονομικών φορέων του χρηματοπιστωτικού τομέα η παρούσα παράγραφος διαμορφώνεται αναλόγως για τις καταστάσεις ειδικής εκκαθάρισης που επιβάλλονται με αποφάσεις των αρμοδίων αρχών.
	Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων	γ) Εκτύπωση της καρτέλας “Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης” από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.
2.2.3.4.γ	Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας δεν έχει συνάψει συμφωνίες με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, άλλως, ότι τυγχάνει στη περίπτωσή του εφαρμογής η περίπτωση β. της παρ. 3 του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 (Α΄ 93), και δεν έχει υποπέσει σε επανάληψη της παράβασης
2.2.3.4.δ	Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας δεν γνωρίζει την ύπαρξη τυχόν κατάστασης σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης
2.2.3.4.ε	Παροχή συμβουλών ή εμπλοκή στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας, ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν, δεν έχει παράσχει συμβουλές στην Αναθέτουσα Αρχή ή δεν έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης [άλλως, σε περίπτωση προηγούμενης εμπλοκής, αυτή δηλώνεται ως πραγματικό γεγονός]
2.2.3.4.στ	Πρόωρη καταγγελία, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις από προηγούμενη σύμβαση	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας δεν έχει υποστεί πρόωρη καταγγελία προηγούμενης δημόσιας σύμβασης ή προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, ή επιβολή αποζημιώσεων ή άλλων παρόμοιων κυρώσεων σε σχέση με προηγούμενη σύμβαση.

Αποδεικτικά μέσα-Υπηρεσίες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
2.2.3.4.ζ και η	Σοβαρές απατηλές δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, ανικανότητα υποβολής δικαιολογητικών, απόπειρα επηρεασμού, με αθέμιτο τρόπο, της διαδικασίας λήψης αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής ή απόκτησης εμπιστευτικών πληροφοριών.	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας: α) δεν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, β) δεν έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές, γ) ήταν σε θέση να υποβάλει, χωρίς καθυστέρηση, τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την Αναθέτουσα Αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, και δ) δεν έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση
2.2.3.4.θ	Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος	Υπεύθυνη δήλωση ότι: α) δεν έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και β) δεν έχει επιβληθεί σε βάρος του πειθαρχική ποινή ή άλλους είδους κύρωση στο πλαίσιο του επαγγέλματός του από αρμόδια εποπτική αρχή/φορέα με πειθαρχικές-κυρωτικές αρμοδιότητες.
2.2.3.9	Οριζόντιος αποκλεισμός από μελλοντικές διαδικασίες σύναψης	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι δεν έχει επιβληθεί στον οικονομικό φορέα η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού από δημόσιες συμβάσεις και συμβάσεις παραχώρησης
2.2.4	Εγγραφή στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο	Πιστοποιητικό εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, το οποίο να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.
	Εγγραφή στο σχετικό εμπορικό μητρώο	Πιστοποιητικό εγγραφής στο οικείο εμπορικό μητρώο, το οποίο να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.  Για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα γίνεται αποδεκτό και πιστοποιητικό που εκδίδεται από την

Αποδεικτικά μέσα-Υπηρεσίες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των Επιμελητηρίων (Εμπορικό, Βιομηχανικό ή Βιοτεχνικό Επιμελητήριο)
		Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης
	Για συμβάσεις υπηρεσιών: Εφόσον απαιτείται έγκριση για να μπορεί ο οικονομικός φορέας να παράσχει τις σχετικές υπηρεσίες στη χώρα εγκατάστασής του	Βεβαίωση, η οποία να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή της, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος, από την οποία να προκύπτει ότι ο οικονομικός φορέας μπορεί ο οικονομικός φορέας να παράσχει τις σχετικές υπηρεσίες στη χώρα εγκατάστασής του.
2.2.5.β	Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών για τον αριθμό ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής Διακήρυξης	Ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών, των τριών (3) τελευταίων ετών 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.λ.π.). 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.λ.π.) για το έτος αυτό. Επιχειρήσεις που λειτουργούν ή ασκούν επιχειρηματική δραστηριότητα για χρονικό

Αποδεικτικά μέσα-Υπηρεσίες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		διάστημα που δεν επιτρέπει την έκδοση κατά νόμο τριών ισολογισμών, υποβάλλουν τους ισολογισμούς που έχουν εκδοθεί και τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν κατά το διάστημα αυτό ( π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.).
	Σύσταση οικονομικού φορέα ή έναρξη δραστηριοτήτων	
2.2.6.α	Για τις συμβάσεις υπηρεσιών: κυριότερες υπηρεσίες του είδους που έχει προσδιοριστεί κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς	<p>α) Κατάλογο των κυριότερων υπηρεσιών που παρασχέθηκαν και ο οποίος θα περιλαμβάνει τα κάτωθι στοιχεία εμπειρίας:</p> <p>Αναλυτικότερα:</p> <p>(i) Τα στοιχεία εμπειρίας θα περιλαμβάνονται σε πίνακα και θα είναι τα κάτωθι:</p> <p>α. Τίτλος της σύμβασης – Τοποθεσία.</p> <p>β. Ονομασία Αναδόχου (Μεμονωμένη επιχείρηση ή Κοινοπραξία) της σύμβασης.</p> <p>γ. Επιμερισμός των υπηρεσιών κάθε επιχείρησης, στην σύμβαση (Ποσοστό και είδος συμμετοχής σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας).</p> <p>δ. Εργοδότης (αποδέκτης).</p> <p>ε. Ημερομηνίες έναρξης - περαίωσης της σύμβασης (εφόσον έχει περαιωθεί), διάρκεια της σύμβασης.</p> <p>στ. Τελική αξία της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α.</p> <p>η. Εκτελεσμένη Αξία της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ</p> <p>θ. Σύντομη περιγραφή του αντικειμένου της σύμβασης από την οποία θα προκύπτει ότι καλύπτει τις απαιτήσεις της διακήρυξης.</p> <p>(ii) Ο πίνακας αυτός συνοδεύεται, εάν μεν ο αποδέκτης είναι Αναθέτουσα Αρχή, από συμβάσεις και πιστοποιητικά ορθής εκτέλεσης αυτών που έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμόδια αρχή, στα οποία περιγράφεται οι παρεχόμενη υπηρεσία και θα αναφέρεται ο χρόνος υλοποίησης της και θα βεβαιώνεται ότι αυτή εκτελέστηκε έντεχνα και εντός των εγκεκριμένων χρονοδιαγραμμάτων και εάν δε ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας, με αντίστοιχη δήλωση του αποδέκτη. Εφόσον δεν είναι δυνατή η προσκόμιση των παραπάνω, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, στην οποία θα αναφέρεται ο λόγος για τον οποίο δεν κατέστη εφικτή η προσκόμιση των παραπάνω δικαιολογητικών και η οποία θα συνοδεύεται</p>

Αποδεικτικά μέσα-Υπηρεσίες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		από αντίγραφο του τιμολογίου και, εφόσον υφίσταται, της σχετικής σύμβασης.
2.2.6.ιβ	Ποσοστό υπεργολαβίας	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία αναφέρεται το μέσο ετήσιο εργατοϋπαλληλικό δυναμικό του κατά τα τελευταία τρία χρόνια.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙ – ΔΗΛΩΣΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ-ΩΝ ΔΗΛΩΣΗΣ-ΔΗΛΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΚΟΜΙΖΟΝΤΑΙ ΩΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ<sup>12</sup>

Δηλώνω υπεύθυνα ότι:

#### Παράγραφος 2.2.3.2. διακήρυξης:

Δεν έχει κριθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση που έχουν καταστεί τελεσίδικες και με δεσμευτική ισχύ σύμφωνα με τις σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την ελληνική νομοθεσία ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης<sup>13,14</sup>.

Ή

Έχει κριθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση που δεν έχουν καταστεί τελεσίδικες και με δεσμευτική ισχύ σύμφωνα με τις σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την ελληνική νομοθεσία, ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης αλλά τα συγκεκριμένα ποσά είναι εξαιρετικά μικρά. *[αναγράφονται τα ποσά]*

Ή

Έχει κριθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση που έχουν καταστεί τελεσίδικες και με δεσμευτική ισχύ σύμφωνα με τις σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την εθνική νομοθεσία ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης αλλά ενημερώθηκα/ενημερωθήκαμε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεων όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχα/είχαμε τη δυνατότητα να εκπληρώσουμε τις υποχρεώσεις μας ή να προβούμε σε δεσμευτικό διακανονισμό πριν από την εκπνοή της προθεσμίας αίτησης συμμετοχής/της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. *[αναγράφεται το ποσό και η ημερομηνία ενημέρωσης]*

#### Παράγραφος 2.2.3.4. περ. α Διακήρυξης

Κατά την εκτέλεση των δημόσιων συμβάσεων δεν έχω/ουμε αθετήσει τις υποχρεώσεις μας που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το ελληνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις καθώς και τις διατάξεις οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016:

#### Παράγραφος 2.2.3.4. περ. β Διακήρυξης

<sup>12</sup> Αφορά στην περίπτωση που δεν προβλέπεται η έκδοση πιστοποιητικού και δεν είναι υποχρεωτική η ένορκη βεβαίωση κατά τους όρους της διακήρυξης και της κείμενης νομοθεσίας

<sup>13</sup> Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, η παρούσα δήλωση αφορά ως προς εισφορές κοινωνικής ασφάλισης τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

<sup>14</sup> Οι υποχρεώσεις θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Επίσης, όταν οι υποχρεώσεις έχουν εκπληρωθεί με την καταβολή των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε όταν υπάρχει υπαγωγή σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή στο μέτρο που τηρούνται οι όροι του δεσμευτικού διακανονισμού.

Έχω/έχουμε υπαχθεί σε προπρωχευτική ή πρωχευτική διαδικασία αλλά είμαι/είμαστε σε θέση να εκτελέσω/ουμε τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής λειτουργίας μου/μας *[αναγράφονται τα αποδεικτικά στοιχεία]*

*Ιδίως στην περίπτωση εξυγίανσης:*

Έχω υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης *[αναγράφεται ο αριθμός και η ημερομηνία έκδοσης δικαστικής απόφασης]* και τηρώ/τηρούμε τους όρους αυτής.

#### **Παράγραφος 2.2.3.4. περ. γ Διακήρυξης**

Δεν έχω/έχουμε συνάψει συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού.

*Ή*

Τυγχάνει στη περίπτωσή μου εφαρμογής η περίπτωση β. της παρ. 3 του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 (Α' 93), και δεν έχω υποπέσει σε επανάληψη της παράβασης.

#### **Παράγραφος 2.2.3.4. περ. δ Διακήρυξης**

Δεν συντρέχουν στο πρόσωπό μου/μας καταστάσεις σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών), οι οποίες να μου/μας είναι γνωστές μέχρι και την υπογραφή της παρούσας, με :

α) μέλη του προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής *ή του παρόχου υπηρεσιών διαδικασιών σύναψης συμβάσεων ο οποίος ενεργεί εξ ονόματος της Αναθέτουσας Αρχής*, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινομένων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων ή/και

β) μέλη των οργάνων διοίκησης ή άλλων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής ή/και

γ) τους συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού των προσώπων των περιπτώσεων α' και β',

τα οποία:

αα) εμπλέκονται στη διεξαγωγή της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού και της προετοιμασίας της διαδικασίας, καθώς και της κατάρτισης των εγγράφων της σύμβασης ή/και

ββ) μπορούν να επηρεάσουν την έκβασή της

*Ή*

Έχουν υποπέσει στην αντίληψή μου/μας οι εξής καταστάσεις οι οποίες θα μπορούσαν να εκληφθούν ως καταστάσεις σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 ..... *[αναγράφονται με ακρίβεια και πληρότητα οι πληροφορίες που αφορούν σε καταστάσεις ενδεχόμενης σύγκρουσης συμφερόντων]*

#### **Παράγραφος 2.2.3.4. περ. ε Διακήρυξης**

Δεν έχω/έχουμε παράσχει συμβουλές στην Αναθέτουσα Αρχή ή δεν έχω/έχουμε με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης. Τα ανωτέρω ισχύουν και για τις συνδεδεμένες με εμένα επιχειρήσεις.

*Ή*

Έχω/έχουμε συμμετάσχει στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης των εγγράφων της παρούσας σύμβασης με την εξής ιδιότητα....

*[αναγράφονται με ακρίβεια και πληρότητα οι πληροφορίες που αφορούν στον χρόνο και τον τρόπο πρότερης συμμετοχής]*

#### **Παράγραφος 2.2.3.4. περ. στ Διακήρυξης**

Δεν έχω επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις.

#### **Παράγραφος 2.2.3.4. περ. ζ Διακήρυξης**

Δεν έχω/έχουμε κριθεί ένοχος-οι 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, και δεν έχω αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές

#### **Παράγραφος 2.2.3.4. περ. η Διακήρυξης**

Δεν έχω/έχουμε επιχειρήσει να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής, να αποκτήσω/ουμε εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχω/ουμε με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν στον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση της παρούσας δημόσιας σύμβασης.

#### **Παράγραφος 2.2.3.4. περ. θ Διακήρυξης**

Δεν έχω/έχουμε διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και δεν έχει επιβληθεί σε βάρος μου/μας πειθαρχική ποινή ή άλλους είδους κύρωση στο πλαίσιο του επαγγέλματός μου/μας από αρμόδια εποπτική αρχή/φορέα με πειθαρχικές-κυρωτικές αρμοδιότητες.

#### **Παράγραφος 2.2.3.9. διακήρυξης:**

Δεν έχει επιβληθεί εις βάρος μου/μας με διοικητική πράξη ή δικαστική απόφαση αποκλεισμός από τη συμμετοχή σε μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημόσιων συμβάσεων καθώς και συμβάσεων παραχώρησης.

Έχει επιβληθεί εις βάρος μου/μας με διοικητική πράξη ή δικαστική απόφαση αποκλεισμός από τη συμμετοχή σε μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημόσιων συμβάσεων καθώς και συμβάσεων παραχώρησης, αλλά η ισχύς της διοικητικής πράξεως έχει ανασταλεί με προσωρινή διαταγή .../με απόφαση επί της αιτήσεως αναστολής. *[αναφέρεται αριθμός και ημερομηνία απόφασης καθώς και πληροφορίες για την κύρια δίκη]*

**Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την Αναθέτουσα Αρχή.**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ****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
<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ</b> (στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Οικονομικό Φορέα, σχήμα διοίκησης Έργου)			

## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Έργο	Εργοδότης	Θέση <sup>15</sup> και Καθήκοντα στο Έργο	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από - έως)	Α/Μ
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	

<sup>15</sup> Ως ΘΕΣΕΙΣ ενδεικτικά αναφέρονται : manager, senior consultant, consultant, business expert κλπ.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Υ.Δ. ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ

---

Το περιεχόμενο της Υ.Δ. περί της 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 ένωσης 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 ένωσης 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.»*

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΥ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΔΙΩΝ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

### 1. Γενικές αρχές

Τα πεδία μεταδεδομένων που ακολουθούν είναι **ενδεικτικά** και αποτυπώνουν τον ελάχιστο πυρήνα τεκμηρίωσης που απαιτείται για τα τεκμήρια και το ψηφιακό περιεχόμενο του έργου. Η τελική εξειδίκευση, προσθήκη, συγχώνευση ή κατάργηση επιμέρους πεδίων δύναται να πραγματοποιείται **κατά το στάδιο ανάλυσης και παραμετροποίησης του συστήματος**, ανάλογα με το είδος του τεκμηρίου και τις λειτουργικές ανάγκες της πράξης, **μόνο με τη σύμφωνη γνώμη της Αναθέτουσας Αρχής**, υπό την προϋπόθεση ότι δεν μειώνεται το επίπεδο τεκμηρίωσης, η διαλειτουργικότητα και η δυνατότητα αναζήτησης/επαναχρησιμοποίησης του περιεχομένου.

Τα πεδία οργανώνονται:

- σε **κοινά/βασικά πεδία**, που εφαρμόζονται στο σύνολο ή στο μεγαλύτερο μέρος των τεκμηρίων, και
- σε **ειδικά πεδία ανά κατηγορία τεκμηρίου**, τα οποία εφαρμόζονται συμπληρωματικά όπου απαιτείται.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραμετροποιήσει το σύστημα έτσι ώστε:

- κάθε τεκμήριο να διαθέτει μοναδική ταυτότητα,
- να είναι δυνατή η συσχέτιση με άλλα τεκμήρια, διαδρομές, κτήρια, πρόσωπα, θεματικές και εφαρμογές του έργου,
- να τεκμηριώνονται πλήρως τα δικαιώματα χρήσης, σύμφωνα και με την υποχρέωση παράδοσης **rightslog**.

### 2. Κοινά / βασικά πεδία τεκμηρίωσης

Τα παρακάτω πεδία προτείνονται ως βασικός κορμός για κάθε τεκμήριο:

#### 2.1 Ταυτοποίηση

1. Κωδικός τεκμηρίου / Μοναδικό αναγνωριστικό
2. Τίτλος
3. Εναλλακτικός τίτλος
4. Σύντομος τίτλος / τίτλος προβολής
5. Τύπος τεκμηρίου
6. Υποτύπος τεκμηρίου / κατηγορία
7. Γλώσσα τεκμηρίου
8. Κατάσταση τεκμηρίου (πρόχειρο / προς έλεγχο / εγκεκριμένο / δημοσιευμένο / ανενεργό)

#### 2.2 Περιγραφική τεκμηρίωση

9. Σύντομη περιγραφή / περίληψη
10. Αναλυτική περιγραφή
11. Θεματική κατηγορία
12. Λέξεις-κλειδιά
13. Χρονολογία / περίοδος αναφοράς
14. Δημιουργός / συντάκτης / καλλιτέχνης / φορέας δημιουργίας
15. Συντελεστές / συμμετέχοντες
16. Πηγή / προέλευση τεκμηρίου
17. Σχόλια τεκμηρίωσης
18. Βαθμός τεκμηρίωσης / παρατηρήσεις για ασάφειες ή ελλείψεις

**2.3 Διοικητικά στοιχεία**

19. Ημερομηνία καταχώρισης
20. Ημερομηνία τελευταίας τροποποίησης
21. Υπεύθυνος καταχώρισης / τεκμηριωτής
22. Υπεύθυνος ελέγχου / έγκρισης
23. Κατάσταση δημοσίευσης
24. Συσχετιζόμενο παραδοτέο / υποσύστημα του έργου

**2.4 Δικαιώματα – Άδειες χρήσης**

25. Δικαιούχος πνευματικών / συγγενικών δικαιωμάτων
26. Κάτοχος φυσικού/ψηφιακού τεκμηρίου
27. Είδος δικαιώματος
28. Είδος άδειας χρήσης
29. Πεδίο χρήσης της άδειας (π.χ. πύλη, εφαρμογές, AR, σήμανση, αποθετήριο)
30. Διάρκεια άδειας / ημερομηνία λήξης
31. Τυχόν περιορισμοί χρήσης
32. Παραπομπή σε σχετικό έγγραφο αδειοδότησης / συμφωνητικό
33. Κωδικός / σύνδεση με εγγραφή **rightslog**

**2.5 Ψηφιακό αρχείο / τεχνικά στοιχεία**

34. Όνομα αρχείου
  35. Τύπος αρχείου / μορφότυπο
  36. Έκδοση αρχείου / derivative / master
  37. Μέγεθος αρχείου
  38. Ανάλυση / διαστάσεις / διάρκεια (όπου εφαρμόζεται)
  39. Σύνδεσμος / διαδρομή αρχείου
  40. Thumbnail / προεπισκόπηση
  41. Κατάσταση ποιότητας / έλεγχος ποιότητας
  42. Παρατηρήσεις τεχνικής επεξεργασίας
- 

**3. Γεωγραφικά / χωρικά πεδία**

Τα παρακάτω εφαρμόζονται σε τεκμήρια που συνδέονται με χώρο, κτήριο, διαδρομή ή σημείο ενδιαφέροντος:

1. Δήμος / οικισμός / περιοχή
  2. Διεύθυνση / τοπωνύμιο
  3. Γεωγραφικό πλάτος
  4. Γεωγραφικό μήκος
  5. Σύστημα αναφοράς συντεταγμένων
  6. Σημείο / πολύγωνο / γραμμή
  7. Συσχέτιση με κτήριο / μνημείο / σημείο ενδιαφέροντος
  8. Συσχέτιση με διαδρομή
  9. Επίπεδο χωρικής ακρίβειας
  10. Παρατηρήσεις χωρικής τεκμηρίωσης
- 

**4. Ειδικά πεδία ανά κατηγορία τεκμηρίου****4.1 Κτήρια / Σημεία ενδιαφέροντος / Μνημεία**

1. Ονομασία κτηρίου / σημείου
2. Εναλλακτική ονομασία
3. Είδος κτηρίου / σημείου
4. Χρήση / λειτουργία
5. Χρονολογία κατασκευής / περίοδος
6. Αρχιτέκτονας / δημιουργός (όπου είναι γνωστός)
7. Ιστορική περιγραφή
8. Σχέση με τον Μάνο Ελευθερίου
9. Κατάσταση διατήρησης
10. Καθεστώς προστασίας / χαρακτηρισμός
11. Πρόσβαση επισκεπτών / επισκεψιμότητα
12. Συσχετιζόμενα τεκμήρια (φωτογραφίες, βίντεο, 3D, κείμενα, ηχητικά)

#### **4.2 Φωτογραφίες / εικόνες**

1. Τίτλος φωτογραφίας
2. Φωτογράφος / δημιουργός
3. Ημερομηνία λήψης
4. Τόπος λήψης
5. Εικονιζόμενο αντικείμενο / κτήριο / πρόσωπο
6. Περιγραφή περιεχομένου
7. Τεχνικά χαρακτηριστικά λήψης
8. Χρωματική απόδοση / ασπρόμαυρο
9. Αρχείο master / αρχείο προβολής
10. Συσχετιζόμενα τεκμήρια

#### **4.3 Ηχητικά / αφηγήσεις / ηχοτοπία**

1. Τίτλος ηχητικού
2. Είδος ηχητικού (αφήγηση, συνέντευξη, ηχοτοπία, μουσικό απόσπασμα κ.λπ.)
3. Αφηγητής / ομιλητής / εκτελεστής
4. Ημερομηνία ηχογράφησης
5. Γλώσσα
6. Διάρκεια
7. Περίληψη περιεχομένου
8. Transcript / απομαγνητοφώνηση
9. Συσχέτιση με σημείο, κτήριο, διαδρομή ή θεματική
10. Δικαιώματα εκτέλεσης / ηχογράφησης

#### **4.4 Βίντεο / 360° βίντεο**

1. Τίτλος βίντεο
2. Είδος βίντεο (αφήγηση, τεκμηρίωση, συνέντευξη, 360°, εκπαιδευτικό κ.λπ.)

3. Δημιουργός / παραγωγός
4. Συντελεστές
5. Ημερομηνία παραγωγής / λήψης
6. Γλώσσα / υπότιτλοι
7. Διάρκεια
8. Σύντομη περιγραφή
9. Σημείο/κτήριο/θεματική αναφορά
10. Μορφότυπο / ανάλυση
11. Thumbnail / poster frame
12. Transcript / υπότιτλοι / προσβασιμότητα

#### **4.5 Κείμενα / έγγραφα / αρχειακό υλικό**

1. Τίτλος εγγράφου
2. Είδος εγγράφου (άρθρο, επιστολή, χειρόγραφο, απόσπασμα, δημοσίευμα κ.λπ.)
3. Συντάκτης / δημιουργός
4. Χρονολογία σύνταξης / έκδοσης
5. Εκδότης / πηγή
6. Περιγραφή / περίληψη
7. Γλώσσα
8. Αριθμός σελίδων
9. Σύνδεση με ψηφιοποιημένο αρχείο
10. Transcript / OCR / επιμελημένο κείμενο
11. Συσχετίσεις με πρόσωπα, τόπους, κτήρια, έργα

#### **4.6 3D μοντέλα / ψηφιακά δίδυμα / 360 περιηγήσεις**

1. Τίτλος μοντέλου
2. Τύπος 3D τεκμηρίου (3D model / 3D scan / digital twin / virtual tour)
3. Μέθοδος παραγωγής (μοντελοποίηση, φωτογραμμετρία, 3D σάρωση, Matterport ή ισοδύναμο κ.λπ.)
4. Αντικείμενο / κτήριο αναφοράς
5. Έκδοση μοντέλου
6. Μορφότυπο / τεχνικά χαρακτηριστικά
7. Επίπεδο λεπτομέρειας / ανάλυση
8. Παραδοτέα προβολής (viewer, embed, screenshots, panoramas)
9. Συσχετιζόμενα τεκμήρια τεκμηρίωσης
10. Παρατηρήσεις / τεκμηριωμένες παραδοχές / ασάφειες

#### **4.7 Πρόσωπα**

1. Ονοματεπώνυμο
2. Εναλλακτική γραφή ονόματος

3. Ιδιότητα / ρόλος
4. Χρονολογίες ζωής
5. Σύντομο βιογραφικό
6. Σχέση με τον Μάνο Ελευθερίου
7. Συσχετιζόμενα έργα / τόποι / τεκμήρια

#### 4.8 Διαδρομές

1. Τίτλος διαδρομής
2. Τύπος διαδρομής (πολιτιστική, αρχιτεκτονική, ιστορική, εκπαιδευτική κ.λπ.)
3. Σύντομη περιγραφή
4. Αναλυτική περιγραφή
5. Σημεία στάσης / stops
6. Μήκος / διάρκεια
7. Μέσο μετακίνησης
8. Βαθμός δυσκολίας / προσβασιμότητα
9. Γεωχωρική απεικόνιση
10. Συσχετιζόμενα πολυμέσα / ηχητικές αφηγήσεις / QR / AR εμπειρίες

#### 4.9 Εκπαιδευτικοί πόροι / δραστηριότητες

1. Τίτλος ενότητας / δραστηριότητας
2. Εκπαιδευτικός στόχος
3. Ηλικιακή ομάδα / κοινό-στόχος
4. Είδος δραστηριότητας (κουίζ, παιχνίδι, φύλλο εργασίας, 3D διερεύνηση, εκτός τάξης κ.λπ.)
5. Σύντομη περιγραφή
6. Οδηγίες υλοποίησης
7. Απαιτούμενοι πόροι
8. Συσχετιζόμενα τεκμήρια
9. Εκτιμώμενος χρόνος
10. Παραδοτέο / αποτέλεσμα δραστηριότητας

### 5. Ελάχιστα υποχρεωτικά πεδία

Για κάθε τεκμήριο, ανεξαρτήτως κατηγορίας, προτείνεται να συμπληρώνονται κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Κωδικός τεκμηρίου
- Τίτλος
- Τύπος τεκμηρίου
- Σύντομη περιγραφή
- Θεματική κατηγορία
- Δημιουργός / πηγή
- Χρονολογία ή χρονική περίοδος

- Γλώσσα
  - Δικαιούχος / είδος άδειας / πεδίο χρήσης
  - Κατάσταση δημοσίευσης
  - Σύνδεσμος ψηφιακού αρχείου ή θέση αποθήκευσης
  - Συσχέτιση με κτήριο / διαδρομή / σημείο ενδιαφέροντος, όπου εφαρμόζεται
- 

#### **6. Οδηγίες παραμετροποίησης και έγκρισης**

Ο Ανάδοχος, κατά τη φάση ανάλυσης και παραμετροποίησης, οφείλει να υποβάλει στην Αναθέτουσα Αρχή:

1. πρόταση τελικής δομής πεδίων ανά κατηγορία τεκμηρίου,
2. πίνακα υποχρεωτικών και προαιρετικών πεδίων,
3. λεξιλόγια τιμών / controlledvocabularies όπου απαιτούνται,
4. κανόνες συμπλήρωσης και ποιοτικού ελέγχου,
5. κανόνες σύνδεσης των πεδίων μεταδεδομένων με τα υποσυστήματα του έργου.

Κάθε οριστικοποίηση ή τροποποίηση της δομής μεταδεδομένων πραγματοποιείται **με τη σύμφωνη γνώμη της Αναθέτουσας Αρχής.**