

**Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων  
Διαγωνισμού για το έργο «Ψηφιοποίηση του ΠΝΜ ΘΚ Γ.  
ΑΒΕΡΩΦ (e- ΑΒΕΡΩΦ)»**

505ED1VB3588e

## Περιεχόμενα

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ «ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΠΝΜ ΘΚ Γ. ΑΒΕΡΩΦ (Ε- ΑΒΕΡΩΦ)».....	1
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	2
<b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>5</b>
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ.....	5
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ.....	5
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	6
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	6
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ.....	9
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ.....	9
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	9
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....</b>	<b>11</b>
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	11
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	11
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	11
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων.....	11
2.1.4 Γλώσσα.....	12
2.1.5 Εγγυήσεις.....	12
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων.....	12
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ.....	13
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής.....	13
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής.....	13
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	14
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.....	19
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια.....	19
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	19
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και Περιβαλλοντολογικής διαχείρισης.....	21
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία.....	22
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	23
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών.....	23
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα.....	25
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	33
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης.....	33
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών.....	34
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	35
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών.....	35
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών.....	35
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά».....	38
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής.....	38
2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά.....	38
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	39
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	39
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	40
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....</b>	<b>42</b>
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	42
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	44
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	45
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	46
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ.....	50
<b>4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>51</b>

4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	51
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	52
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	52
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ.....	54
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ.....	55
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	56
<b>5.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>57</b>
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ.....	57
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ.....	59
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ.....	61
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ.....	61
<b>6.</b>	<b>ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....</b>	<b>62</b>
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	62
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	62
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	63
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	65
6.5	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ.....	65
<b>7.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>67</b>
7.1	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	67
7.1.1	Αναθέτουσα Αρχή.....	67
7.1.1.1	Επιτροπές Παρακολούθησης.....	67
7.1.2	Υφιστάμενη Κατάσταση.....	67
7.2	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	67
7.2.1	Συνοπτική Περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της Α.Α.....	67
7.2.2	Αντικείμενο της Σύμβασης.....	68
7.2.3	Σκοπός και Στόχοι της Σύμβασης.....	68
7.2.4	Αναμενόμενα Οφέλη.....	69
7.3	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ.....	70
7.3.1	Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Συστήματος.....	70
7.3.2	Λογική Αρχιτεκτονική.....	71
7.3.3	Φυσική Αρχιτεκτονική.....	72
7.4	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ & ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	72
7.4.1	Μελέτη Εφαρμογής.....	72
7.4.2	Ψηφιοποίηση - Τεκμηρίωση - Ψηφιακή Διατήρηση.....	72
7.4.3	Ανάπτυξη Εφαρμογών Διαχείρισης & Προβολής.....	80
7.4.4	Ψηφιακές Υποδομές.....	83
7.4.5	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης, Πιλοτική και Δοκιμαστική Λειτουργία.....	87
7.5	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	89
7.5.1	Συμβατότητα με υποδομή υπολογιστικού νέφους Cloud.....	89
7.5.2	Κανόνες Πλοήγησης.....	90
7.5.3	Κανονισμοί και Αρχές.....	90
7.5.4	Ανοικτά Πρότυπα.....	90
7.5.5	Διασφάλιση Προσβασιμότητας.....	91
7.5.6	Διασφάλιση Δεδομένων.....	92
7.5.7	Πολυκαναλική Προσέγγιση.....	93
7.5.8	Διαλειτουργικότητα.....	93
7.5.9	Ευχρηστία.....	93
7.5.10	Ευελιξία.....	94
7.5.11	Υψηλή απόδοση / Επεκτασιμότητα (Scalability).....	94
7.6	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	94
7.6.1	Χρονοδιάγραμμα.....	94
7.6.2	Φάσεις – Παραδοτέα.....	96
7.6.2.1	Χρόνος Υποβολής και Διαδικασία Παραλαβής.....	96
7.6.3	Περίοδος Εγγύησης & Συντήρησης.....	97
7.6.3.1	Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης.....	98
7.6.3.2	Υπηρεσίες Περιόδου Συντήρησης.....	98

7.6.3.3	Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών.....	101
7.6.3.4	Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας.....	102
7.6.4	Ομάδα Έργου/ Σχήμα Διοίκησης Έργου.....	103
7.6.5	Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας.....	103
7.6.6	Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών.....	103
<b>8.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ.....</b>	<b>104</b>
1.	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	105
2.	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	106
3.	ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	107
4.	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	107
5.	FIREWALLS.....	108
6.	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ENDPOINTS.....	109
7.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΠΥΛΗΣ.....	111
8.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΝ.....	114
9.	ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ - PDUS.....	116
10.	SAN SWITCHES.....	118
11.	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ (SAN).....	118
12.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ - UPS.....	120
13.	ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΕΣ ΕΙΚΟΝΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	121
14.	ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗΣ ΛΗΨΗΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (BACK-UP SERVER).....	122
15.	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΛΗΨΗΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	122
16.	ΚΕΝΤΡΙΚΟΙ ΜΕΤΑΓΩΓΕΙΣ.....	124
17.	ΜΕΤΑΓΩΓΕΙΣ TOP OF THE RACK.....	124
16.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ (CASE MANAGEMENT).....	124
17.	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΕΙΚΟΝΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	126
18.	TAPE LIBRARY.....	127
19.	ACCESS SWITCHES.....	128
20.	CORE SWITCHES.....	130
21.	INDOOR WIFI.....	132
22.	OUTDOOR WIFI.....	134
23.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.....	135
24.	ΟΘΟΝΕΣ ΠΡΟΒΟΛΗΣ.....	136
25.	ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΑ.....	136
26.	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΧΩΡΟΥ.....	137
27.	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.....	139
28.	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ.....	139
<b>9.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΕΕΕΣ.....</b>	<b>141</b>
<b>10.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ.....</b>	<b>142</b>
<b>11.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....</b>	<b>144</b>
<b>12.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....</b>	<b>146</b>
12.1	Εξοπλισμός (Πίνακας 1).....	146
12.2	Έτοιμο Λογισμικό (Πίνακας 2).....	146
12.3	Εφαρμογές (Πίνακας 3).....	146
12.4	Υπηρεσίες (Πίνακας 4).....	146
12.5	Άλλες Δαπάνες (Πίνακας 5).....	147
12.6	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου.....	147
12.7	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης.....	147
<b>13.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....</b>	<b>148</b>
<b>14.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ.....</b>	<b>149</b>
<b>15.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....</b>	<b>155</b>
<b>16.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X – ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ.....</b>	<b>156</b>

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Γενικό Επιτελείο Ναυτικού / Ε'Κλάδος / Διεύθυνση Ε2 / Τμήμα ΙΙ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	090153025/ ΔΟΥ: Ψυχικού
Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση	1011.203.0000000.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Μεσογείων 229
Πόλη	Χολαργός
Ταχυδρομικός Κωδικός	15561
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	GR 300
Τηλέφωνο	(0030) 210-6551691
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	gen_e2ii@navy.mil.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Αντιπλοίαρχος (Ο) Κωνσταντίνος Ντόκος ΠΝ
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.hellenicnavy.gr
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL)	www.hellenicnavy.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Υπουργείο και ανήκει στην Κεντρική Κυβέρνηση.

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι ΥΠΕΘΑ (ΓΕΝ).

Στοιχεία Επικοινωνίας

α) 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 Ο.Π.Σ. Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του Ο.Π.Σ. Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

### 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1 της Πράξης : «Ψηφιοποίηση του ΠΝΜ ΘΚ Γ. ΑΒΕΡΩΦ (e-ΑΒΕΡΩΦ)» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αττική 2021-2027» με βάση την

απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. 234/02-02-2026 της ΕΥΔΠ «Αττική» και έχει λάβει κωδικό MIS 6038556. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

### **1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης**

Αντικείμενο της σύμβασης αποτελεί η παροχή υπηρεσιών ψηφιοποίησης και τεκμηρίωσης του σημαντικού πολιτιστικού αποθέματος του Μουσείου, η προμήθεια των πληροφοριακών υποδομών, συστημάτων ασφάλειας και η οργάνωση και ψηφιακή του διαχείριση μέσα από σύστημα ψηφιακής διατήρησης των τεκμηρίων, η αναβάθμιση της έκθεσης με ψηφιακά εκθέματα που θα αναδείξουν σημαντικά τεκμήρια και θα αναβαθμίσουν συνολικά το Μουσείο και, τέλος, η προβολή του πολιτιστικού αποθέματος μέσα από μία σύγχρονη διαδικτυακή πύλη με εφαρμογές ανάδειξης και εφαρμογές σχεδιασμένες για ομάδες κοινού.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV):

- 72000000-5 Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη
- 72262000-9 Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού
- 79822500-7 Υπηρεσίες γραφικού σχεδιασμού
- 30200000-1 Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες

Το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης δεν υποδιαιρείται σε τμήματα, λόγω της 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 τον εξοπλισμό. Προσφορές γίνονται αποδεκτές για το σύνολο των υπηρεσιών που περιγράφονται.

Η εκτιμώμενη αξία της παρούσας σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **1.599.786,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 %** (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: € 1.290.150,00 ΦΠΑ : 309.636,00).

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **δεκαοκτώ (18) μήνες** συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας ελέγχου και παραλαβής παραδοτέων.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης ή σε άλλο περιγραφικό έγγραφο της παρούσας διακήρυξης.

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

### **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. 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/τος 118/07 (Α' 150) *[συμπληρώνεται κατά περίπτωση]*
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»<sup>1</sup>, της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005», καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»<sup>2</sup>. *[συμπληρώνεται κατά περίπτωση εφόσον η υπό ανάθεση σύμβαση υπάγεται, βάσει της προεκτιμώμενης αξίας της, στο πεδίο εφαρμογής του ν. 3310/2005]*
- του π.δ/τος 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
- της υπ' αριθ. 52445 ΕΞ2023/4-4-2023 Κοινής Απόφασης των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων Υποδομών και Μεταφορών και Επικρατείας, με θέμα: «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς», ( Β'2385 με διορθ. σφαλ. στο Β' 3061).
- της 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 Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας: “Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)” (Β' 3075)
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
- της υπ' αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»

<sup>1</sup> Η υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών εταιρειών που συνάπτουν δημόσιες συμβάσεις, απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 8 του ν. 3310/2005, σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων εκτιμώμενης αξίας ανώτερης του ενός εκατομμυρίου ευρώ (1.000.000,00 €)

<sup>2</sup> Επισημαίνεται ότι, όπως προβλέπεται στο άρ. 65 του ν. 4172/2013, οι σχετικές υπουργικές αποφάσεις εκδίδονται κάθε έτος. Βλ. τις με αριθμ.1024/2018 (Β 542) & ΠΟΛ1173/2017 (Β 4049) σχετικές αποφάσεις του Υπουργού Οικονομικών.

- της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ2021 (Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α'44)
- της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 14900/21 (Β' 466): «Έγκριση σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις» (ΑΔΑ: ΨΡΤΟ46ΜΤΛΡ-Χ92). *[συμπληρώνεται στην περίπτωση που εφαρμόζονται περιβαλλοντικά κριτήρια]*

[Άλλο θεσμικό πλαίσιο]

- 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. 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»
- [μόνο για τις συμβάσεις καθαριότητας και φύλαξης] του άρθρου 68 του ν. 3863/2010
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»
- του π.δ/τος 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- του π.δ/τος 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,

[Ενωσιακό θεσμικό πλαίσιο]

- 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) ΟJ 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) ΟJ 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) ΟJ L 3/16
- της Πρόσκλησης με κωδ. .... και τίτλο «.....» της ΕΥΔ Προγράμματος «.....» με Α.Π. ....
- της υπ' αρ. πρωτ. .... απόφασης της ΕΥΔ Προγράμματος «.....», με την οποία διατυπώνεται η θετική γνώμη της για το υποβληθέν σχέδιο του τεύχους διακήρυξης της παρούσας σύμβασης.
- της με αρ. πρωτ. .... (ΑΔΑ: ....) Απόφαση Ένταξης της Πράξης με τίτλο «.....» και Κωδικό ΟΠΣ ..... στο Πρόγραμμα «.....».
- της από ..... απόφασης της Αναθέτουσας Αρχής περί έγκρισης του τεύχους διακήρυξης και διενέργειας του παρόντος διαγωνισμού.
- της από ..... απόφασης της Αναθέτουσας Αρχής περί συγκρότησης των αρμόδιων επιτροπών του διαγωνισμού.
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

## 1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η ...../...../..... και ώρα .....

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)) <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>

## 1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

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

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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

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

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

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) : [www.....gr](http://www.....gr), στη διαδρομή: [.....>.....>.....](http://.....>.....>.....), στις [...../...../.....](http://...../...../.....) και στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΘΑ/ΓΔΟΣΥ/ΔΙΔΕΑΠ <https://www.dideap.mil.gr>.

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

---

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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

## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

---

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

---

#### 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. [.....] Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ [.....]), όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα δικαιολογητικά

#### 2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.), 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 **δέκα (10) ημέρες** πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλον τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

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

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

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

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

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

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

#### **2.1.4 Γλώσσα**

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

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

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

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

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

#### **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.

Οι εγγυητικές επιστολές συντάσσονται σύμφωνα με τα υποδείγματα του Παραρτήματος 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 τον

σκοπό της αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απορρήτου 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, 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, σύμφωνα με το αντίστοιχο υπόδειγμα της παρούσας.

Το ποσό της εγγυητικής επιστολής θα πρέπει να καλύπτει σε ευρώ (€) ποσοστό **2%** του προϋπολογισμού του Έργου (πλέον ΦΠΑ και μη συμπεριλαμβανομένων τυχόν δικαιωμάτων προαίρεσης), ήτοι ποσό **είκοσι πέντε χιλιάδων οκτακοσίων τριών ευρώ (25.803,00 €)**.

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

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, ήτοι μέχρι ..... , άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητεί 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 προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για την υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, κατά 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 προσκομίστηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

### **2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού**

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

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

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

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

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

συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

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

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

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

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

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

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

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

α) όταν ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του σχετικά με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί με 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 – Διατηρείται για λόγους αρίθμησης**

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

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

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.

(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 θεραπευτεί 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 θεραπευτεί 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, κυρώσεις των άρθρων 206, 207, 208, 213, 218, 219 και 220 του ν. 4412/2026, συνολικού ύψους που δεν ξεπερνά τις δύο εκατοστιαίες μονάδες (2%), επί της αξίας της σύμβασης στο πλαίσιο της οποίας επιβλήθηκαν για την πλημμελή εκτέλεση απαίτησης σε οικονομικό φορέα δεν θεωρούνται σοβαρή πλημμέλεια για την εφαρμογή της παρούσας περίπτωσης, εφόσον ο οικονομικός φορέας έχει εξοφλήσει το σύνολο του ποσού στην αναθέτουσα αρχή, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει διαφορετικά.

Για τον υπολογισμό των δύο εκατοστιαίων μονάδων (2%) δεν υπολογίζονται οι κυρώσεις για τις οποίες τα επανορθωτικά μέτρα που έλαβαν οι οικονομικοί φορείς έχουν κριθεί επαρκή από την αρμόδια Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2026.

Η παράλειψη της δήλωσης των παραπάνω κυρώσεων στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης δεν λαμβάνεται υπόψη για την εφαρμογή της επόμενης περ. ζ).

(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 επιχείρησε να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που

ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

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

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

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

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

#### 2.2.3.5.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 παραλείψεών του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.

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

σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

**2.2.3.8.** Η απόφαση για 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<sup>3</sup>, 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 [eranorthotika@eaadhsy.gr](mailto:eranorthotika@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 υποβάλλει αίτημα για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από έγγραφα, με τα οποία αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των στοιχείων, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές.

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

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

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

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

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

**2.2.3.9.** Οικονομικός φορέας, εις 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.

<sup>3</sup> Βλ. απόφαση υπ' αριθμ. 111257-18/11/2022 (ΑΔΑ: ΨΠΓΟ46ΜΤΑΡ-0Ε3).

## 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 ΧΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος.

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς 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 για τις τρεις (3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις ή, τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, αν είναι λιγότερες από τρεις (**2022-2023-2024**) συνολικά μεγαλύτερο από το **200%** του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση Έργου πλέον ΦΠΑ και μη συμπεριλαμβανομένων τυχόν δικαιωμάτων προαίρεσης.

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

### 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

#### 2.2.6.1. Τεχνική Ικανότητα

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.

Συγκεκριμένα απαιτείται **κατά τα τελευταία πέντε (5) έτη (2021-2022-2023-2024-2025)**, να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς:

1. τουλάχιστον δύο (2) έργα που να καλύπτουν εγκατάσταση εξυπηρετητών και την παροχή υπηρεσιών υποστήριξης και συντήρησης, συνολικής αξίας τουλάχιστον ίσης με 100% της αξίας της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ και χωρίς τα δικαιώματα προαίρεσης.
2. τουλάχιστον δύο (2) έργα που περιλαμβάνουν την εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη δικτυακού εξοπλισμού, συνολικής αξίας τουλάχιστον ίσης με 100% της αξίας της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ και χωρίς τα δικαιώματα προαίρεσης.

3. Τουλάχιστον ένα (1) έργο διάθεσης, διασύνδεσης και παραμετροποίησης συστήματος τεκμηρίωσης και διαχείρισης πολιτιστικών συλλογών
4. Τουλάχιστον ένα (1) έργο που να περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών ψηφιοποίησης, τεκμηρίωσης και μεταφοράς δεδομένων στον εθνικό συσσωρευτή (ψηφιακό αποθετήριο) του ΕΚΤ, καθώς και σχεδιασμό / ανάπτυξη μιας διαδικτυακής πύλης και τουλάχιστον μιας παραγωγής βίντεο πολιτιστικού περιεχομένου.

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

#### **2.2.6.2 Επαγγελματική Ικανότητα – Ομάδα Έργου**

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

- Ένα (1) Υπεύθυνο Έργου (project manager) με:
  - Τίτλο Σπουδών ΑΕΙ
  - Μεταπτυχιακό Τίτλο Σπουδών ΑΕΙ
  - Πιστοποίηση στη διαχείριση έργων (PMI ή PM2 ή PRINCE2 ή αντίστοιχη ή ισοδύναμη)
  - τουλάχιστον δέκα (10) έτη επαγγελματική εμπειρία σε αντίστοιχη θέση σε έργα Τεχνολογίας Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)
- Ένα Σύμβουλο Ψηφιακής Στρατηγικής με:
  - Μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών στον τομέα της Πληροφορικής και τουλάχιστον δέκα (10) ετή εμπειρία σε διαχείριση έργων πληροφορικής ή/και συμβουλευτικής σε θέματα σχεδιασμού και υλοποίησης ψηφιακής στρατηγικής για πολιτιστικούς οργανισμούς ή/και πολιτιστικούς χώρους
- Έναν (1) Υπεύθυνο ομάδας κεντρικών υποδομών Information Technology (IT) με:
  - τίτλο σπουδών Ανώτατης Εκπαίδευσης ή μεταπτυχιακό Τίτλο Σπουδών στον τομέα πληροφορικής επιστήμης, ή μηχανικού λογισμικού ή ισοδύναμων, και τουλάχιστον
  - 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε υπηρεσίες εγκατάστασης, διαχείρισης, τεχνικής υποστήριξης και διασφάλισης καλής λειτουργίας κεντρικών υπολογιστικών υποδομών και υποστηρικτικών λογισμικών λειτουργίας της υποδομής έργων πληροφορικής.
  - Πιστοποιήσεις σχετικές με την ασφάλεια, την αποτίμηση ρίσκου και την επιχειρησιακή συνέχεια, που αποτελούν σημαντικό μέρος του συγκεκριμένου έργου. Οι πιστοποιήσεις αυτές πρέπει να είναι ανώτερου επιπέδου και να επιβεβαιώνουν την εξειδικευμένη γνώση στους παραπάνω τομείς (π.χ. CISSP, CASP+ ή ισοδύναμο.).
- Δύο (2) Τεχνικούς Υποστήριξης Εξυπηρετητών με:
  - Τίτλο Σπουδών ΑΕΙ ή ΤΕΙ
  - τουλάχιστον πέντε (5) έτη επαγγελματική εμπειρία σε έργα εγκατάστασης εξυπηρετητών και την παροχή υπηρεσιών υποστήριξης και συντήρησης
- Δύο (2) Τεχνικούς Σχεδίασης και Εγκατάστασης Κέντρων Δεδομένων με:
  - τουλάχιστον πέντε (5) έτη επαγγελματική εμπειρία σε έργα σχεδίασης και εγκατάστασης κέντρου δεδομένων και παροχή υπηρεσιών υποστήριξης, συντήρησης και απομακρυσμένης παρακολούθησης
- Δύο (2) Υπεύθυνους Διαχείρισης Συστημάτων Case Management με:
  - Εργασιακή εμπειρία τουλάχιστον τριών (3) ετών

- Πιστοποίηση από τον Κατασκευαστή του προσφερόμενου συστήματος
- Ένα (1) Υπεύθυνο Διασφάλισης Ποιότητας με:
  - Τίτλο Σπουδών ΑΕΙ ή ΤΕΙ
  - τουλάχιστον δύο (2) έτη επαγγελματική εμπειρία σε αντίστοιχη θέση
- Έναν (1) Υπεύθυνο Τεκμηρίωσης με:
  - Μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών στον τομέα της Ιστορίας και
  - τουλάχιστον τρία (3) έτη εμπειρία στην αρχαιολογική έρευνα και την τεκμηρίωση πολιτιστικού υλικού
- Ένα (1) Υπεύθυνο Ψηφιακής Απόθεσης και μετάπτωσης δεδομένων στο ΕΚΤ με:
  - Μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών στη μουσειολογία – διαχείριση πολιτισμού και
  - τουλάχιστον πέντε (5) έτη επαγγελματικής εμπειρίας σε θέματα ψηφιακής απόθεσης πολιτιστικών δεδομένων
- Ένα (1) Φωτογράφο:
  - με τουλάχιστον τρία (3) ετή εμπειρία στη φωτογράφιση – ψηφιοποίηση πολιτιστικών τεκμηρίων για πολιτιστικούς οργανισμούς.
- Ένα (1) Υπεύθυνο Ανάπτυξης και Διαχείρισης Περιεχομένου με:
  - Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών στο πεδίο των πολιτικών ή κοινωνικών επιστημών και
  - τουλάχιστον πέντε (5) έτη εμπειρία στην συγγραφή, επιμέλεια και ανάπτυξη περιεχομένου για το διαδίκτυο ή/ και συγγραφή σεναρίων για την ανάπτυξη ψηφιακών εφαρμογών
- Έναν (1) Υπεύθυνο Πνευματικών Δικαιωμάτων με:
  - Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών Νομικής
  - Εξειδίκευση στο δίκαιο της πνευματικής ιδιοκτησίας και
  - Τουλάχιστον πέντε (5) έτη επαγγελματική εμπειρία σε θέματα διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων πολιτιστικών φορέων ή/και μουσείων ή/και βιβλιοθηκών

Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου δύνανται να απασχολούνται με εξαρτημένη σχέση εργασίας ή σύμβαση ανεξάρτητων 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 δανείζοντες και δεν απαιτείται εκ μέρους τους η υποβολή ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων.

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

### 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και Περιβαλλοντολογικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν:

Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με τα πρότυπα διασφάλισης της ποιότητας και συγκεκριμένα να διαθέτουν σε ισχύ κατά το χρόνο διενέργειας του Διαγωνισμού: πιστοποιητικά **ISO 9001:2015, ISO 27001:2022, ISO 20000-1:2018, ISO 22301:2019, ISO 27701:2019, ISO 45001:2018 και ISO 14001:2015** σε πεδίο εφαρμογής που να περιλαμβάνει πληροφορική.

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά

εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

## **2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία**

### **2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων**

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

Ειδικά, όσον αφορά τα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση σ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με τη σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνον εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες 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.[I].γ 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 τη σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση από τη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

### **2.2.8.2. Υπεργολαβία**

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

## **2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής**

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς, με το ΕΕΕΣ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της

παραγράφου 2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης, με την υπεύθυνη δήλωση της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Τα αποδεικτικά μέσα της παρ. 2.2.9.2 θεωρείται ότι ισχύουν και κατά τον χρόνο υπογραφής του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Έγγραφου Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.) του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, 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.

Οι οικονομικοί φορείς μερμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον το τεκμήριο ισχύος των αποδεικτικών μέσων κατά τον χρόνο υπογραφής του Ε.Ε.Ε.Σ, αμφισβητηθεί είτε από την αναθέτουσα αρχή αυτεπαγγέλτως, είτε από έτερους οικονομικούς φορείς με την άσκηση προδικαστικής προσφυγής ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ ή εφόσον ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9.2. Α.

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

### **2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών**

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

Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7, συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1 και λειτουργεί μόνο ως προκαταρκτική απόδειξη προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη.

Επισημαίνεται ότι οι προσφέροντες για το μέρος IV Κριτήρια επιλογής του ΕΕΕΣ συμπληρώνουν μόνο την **ενότητα α «Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής»**.

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 αυτό.

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 τον χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

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

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

Επισημαίνεται, ιδίως, 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 (παρ. 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 παρούσας, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του σχετικά με την 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 σχετικά με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

Περαιτέρω, δεν θεωρούνται σοβαρή πλημμέλεια για την εφαρμογή της περ. στ) της παρ. 4 του άρθρου 73, κυρώσεις σε οικονομικό φορέα, των άρθρων 218, 219 και 220, συνολικού ύψους που δεν ξεπερνά τις δύο εκατοστιαίες μονάδες (2%), επί της αξίας της σύμβασης στο πλαίσιο της οποίας επιβλήθηκαν για την πλημμελή εκτέλεση απαίτησης, εφόσον ο οικονομικός φορέας έχει εξοφλήσει το σύνολο του ποσού στην αναθέτουσα αρχή, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει διαφορετικά. Η παράλειψη της δήλωσης των παραπάνω κυρώσεων στο ΕΕΕΣ δεν λαμβάνεται υπόψη για την εφαρμογή της περ. ζ) της παρ. 4 του άρθρου 73, εκτός αν ζητηθεί η συμπερίληψή τους από την αναθέτουσα αρχή.

Για τον υπολογισμό των δύο εκατοστιαίων μονάδων (2%) του πρώτου εδαφίου δεν υπολογίζονται οι κυρώσεις για τις οποίες τα επανορθωτικά μέτρα που έλαβαν οι οικονομικοί φορείς έχουν κριθεί επαρκή από την αρμόδια Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73.

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

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

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

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

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

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

#### **2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα**

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

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

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν 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 κατωτέρω.

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

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

Για τα εγκατεστημένα στην Ελλάδα νομικά πρόσωπα και οντότητες, ως προς την ποινική ευθύνη του νομικού προσώπου/ οντότητας για τα αδικήματα δωροδοκίας, που περιλαμβάνονται στην παρ. 1 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, κατ' εφαρμογή των άρθρων 134 και 135 του ν. 5090/2024, προσκομίζουν ένορκη βεβαίωση του, ανά περίπτωση, νόμιμου εκπροσώπου του νομικού προσώπου/ οντότητας, στην οποία 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 (βλ. και υπ' αριθμ. 5868/2024 (ΑΔΑ: ΡΝΑ1ΟΞΤΒ-ΗΩΟ) έγγραφο ΕΑΔΗΣΥ με θέμα «Αποκλεισμός νομικών προσώπων και οντοτήτων από δημόσιες συμβάσεις και συμβάσεις παραχώρησης»).

**β)** για την παράγραφο 2.2.3.2 πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που είναι σε ισχύ κατά τον χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που 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. Επιπλέον προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές.

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

**γ)** για την παράγραφο 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, το οποίο 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 taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

Για τα σωματεία το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, ενώ για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το 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 εις βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

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

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

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

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

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

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

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

Ειδικότερα:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει επίσης, επί ποινή απαραδέκτου της προσφοράς, εάν στη διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρεία από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω νόμου, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005. Επιπλέον ο προσωρινός ανάδοχος, πέραν των ως άνω δικαιολογητικών ονομαστικοποίησης, προσκομίζει κατά το στάδιο κατακύρωσης υπεύθυνη δήλωση ότι δεν είναι εξωχώρια εταιρεία, κατά την ανωτέρω έννοια και δεν εμπίπτει στις διατάξεις της παρ.4 εδαφ. α & β του άρθρου 4 του Ν. 3310/2005 όπως ισχύει.

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

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

εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικείμενου της υπό ανάθεση σύμβασης.

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

**B.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν: Ισολογισμούς σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένοι, των τελευταίων τριών (3) κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων, σε περίπτωση που υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών ή φορολογικά έγγραφα για την επιβεβαίωση του κύκλου εργασιών του ή Ένορκη Βεβαίωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών τραπεζική βεβαίωση για την πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα (ημεδαπού ή αλλοδαπού) ή/ και αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων, τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας που έχουν τεθεί στο άρθρο 2.2.5.

Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.

**B.4.** Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατώτερο πίνακα:

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη τεχνική ικανότητα στην υλοποίηση έργων αντίστοιχου μεγέθους και πολυπλοκότητας με το υπό ανάθεση Έργο σύμφωνα με την παρ. 2.2.6.							
Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:							
Κατάλογο των κυριότερων συναφών έργων που τεκμηριώνουν την κάλυψη των απαιτήσεων της παραγράφου 2.2.6, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:							
A/A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)
όπου «ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»:							
<ul style="list-style-type: none"><li>- Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή.</li><li>- Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται δήλωση είτε του ιδιώτη όπως εκπροσωπείται από το Νόμιμο Εκπρόσωπο, είτε του υποψηφίου οικονομικού φορέα.</li></ul>							
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 σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.6.							
Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:							

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

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

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

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

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

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

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

Ο Οικονομικός Φορέας, συμπληρωματικά με τον παραπάνω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει 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.

Ο Οικονομικός Φορέας, συμπληρωματικά με τον παραπάνω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει υπεύθυνες δηλώσεις συνεργασίας, των εξωτερικών συνεργατών και των υπεργολάβων. Οι εξωτερικοί Συνεργάτες και οι υπεργολάβοι, θα δηλώνουν ότι τα αναφερόμενα στα βιογραφικά τους σημειώματα είναι αληθή, ότι γνωρίζουν το ρόλο και τη θέση τους στο συγκεκριμένο έργο, όπως περιγράφεται στην προσφορά, και ότι έχουν συμφωνήσει με τον προσφέροντα για την συμμετοχή τους σε όλη τη διάρκεια του έργου τόσο στη περίπτωση του μόνιμου προσωπικού όσο και για τα μέλη της ομάδας έργου που δεν ανήκουν στο ανθρώπινο δυναμικό του συμμετέχοντος.

**B.5.** Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και περιβαλλοντολογικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν πιστοποιητικά συστήματος διαχείρισης ποιότητας (ISO ή ισοδύναμο) εν ισχύ, από διαπιστευμένο φορέα, στο πεδίο που ζητείται ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο υποψήφιος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

**B.6.** Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά κατά την κείμενη νομοθεσία και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) **για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης**, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται κατά την κείμενη νομοθεσία να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

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

Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, αποφάσεις συγκρότησης οργάνων διοίκησης σε σώμα, 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 αρμόδιου 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 εταιρεία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

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

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

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

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

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

**Β.9.** Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8, για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμόδιου 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 πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει χρηματοοικονομική επάρκεια, θα δηλώνει επίσης ότι καθίσταται από κοινού με τον διαγωνιζόμενο υπεύθυνος για την εκτέλεση της σύμβασης.

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

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

**Β.11.** Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

## 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

### 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

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

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ			
Κριτήριο	Περιγραφή	Συντελεστής Βαρύτητας	Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης
1	<b>Κατανόηση περιβάλλοντος έργου.</b> Αξιολογείται <ul style="list-style-type: none"><li>η κατανόηση ειδικών απαιτήσεων – ιδιαιτεροτήτων,</li><li>η αναγνώριση κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας,</li><li>ο εντοπισμός ενδεχόμενων προβλημάτων/ κινδύνων και προτάσεις αντιμετώπισης αυτών</li></ul>	10%	Ενότητες 7.1 & 7.2 του Παραρτήματος Ι
2	<b>Λειτουργικές και μη Λειτουργικές Απαιτήσεις</b> Αξιολογείται: <ul style="list-style-type: none"><li>Σαφήνεια και πληρότητα ανάλυσης των Συστημάτων διατήρησης ψηφιακών τεκμηρίων, κάλυψη απαιτήσεων και προδιαγραφών</li><li>Σαφήνεια και πληρότητα ανάλυσης των προσφερόμενων Εφαρμογών, παραγωγών του έργου, κάλυψη απαιτήσεων και προδιαγραφών</li><li>Επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου.</li><li>Η συμφωνία ή τυχόν απόκλιση της προσφοράς από τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές των εφαρμογών</li></ul>	50%	Ενότητες 7.3 & 7.4 του Παραρτήματος Ι
3	<b>Εξοπλισμός</b> Αξιολογείται: <ul style="list-style-type: none"><li>Η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της διακήρυξης και του πίνακα συμμόρφωσης</li><li>Επιπλέον χαρακτηριστικά που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, τα οποία κρίνονται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου</li></ul>	20%	Ενότητες 7.3 & 7.4 του Παραρτήματος Ι

4	<b>Διοίκηση και διασφάλιση ποιότητας – Χρονοδιάγραμμα και Παραδοτέα:</b> Αξιολογείται: <ul style="list-style-type: none"> <li>• η μεθοδολογία διοίκησης σε σχέση με την ποιότητα,</li> <li>• οι τρόποι διασφάλισης ποιότητας και τα συγκεκριμένα μέτρα ή διαδικασίες για το παρόν έργο</li> <li>• ρεαλιστικότητα χρονοδιαγράμματος και ανάλυση των επιμέρους εργασιών</li> <li>• συμμόρφωση με τα παραδοτέα της διακήρυξης</li> </ul>	10%	Υποενότητα 7.6.1 και 7.6.2 του Παραρτήματος Ι
5	<b>Οργάνωση υλοποίησης.</b> Αξιολογείται <ul style="list-style-type: none"> <li>• προτεινόμενο σχήμα Διοίκησης του Έργου, ρόλοι &amp; αρμοδιότητες και επί μέρους καθήκοντα</li> </ul>	10%	Υποενότητα 7.6.4 και 7.6.5 του Παραρτήματος Ι
ΣΥΝΟΛΟ		100%	

### 2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

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

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

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

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

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

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

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τη μεγαλύτερη τιμή (A) της σχέσης:

$$A = \sigma_T \chi (T/T_{\max}) + \sigma_O \chi (O_{\min}/O)$$

όπου: T = Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς,

T<sub>max</sub> = Συνολική βαθμολογία της καλύτερης τεχνικής προσφοράς,

O<sub>min</sub> = τιμή χαμηλότερης οικονομικής προσφοράς,

O = τιμή οικονομικής προσφοράς,

$\sigma_T = 80\%$ ,

$\sigma_O = 20\%$ .

Το άθροισμα των δύο συντελεστών βαρύτητας ισούται με εκατό (100).

Η τιμή της κάθε οικονομικής προσφοράς ( παράμετρος Ο) περιλαμβάνει:

- το συνολικό κόστος για το Έργο, χωρίς ΦΠΑ {βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, πίνακα «Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου»
- το κόστος συντήρησης του 1ου έτους {βλ. διευκρίνιση} μετά την προσφερόμενη εγγύηση, χωρίς ΦΠΑ {βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, πίνακα «Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Εγγύησης»

όπως προκύπτει από τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς του υποψηφίου Οικονομικού Φορέα.

Διευκρινίσεις:

- το κόστος συντήρησης περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του Έργου ως δικαίωμα προαίρεσης.
- τυχόν αναπροσαρμογή του ετήσιου κόστους συντήρησης που θα ορίζει ο υποψήφιος Ανάδοχος στην Προσφορά του, θα είναι σταθερή για το σύνολο των ετών συντήρησης και για κάθε έτος δεν θα υπερβαίνει το 5%.

## **2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών**

---

### **2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών**

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στην παρούσα Διακήρυξη, για όλες τις περιγραφόμενες υπηρεσίες ανά είδος / τμήμα.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής κάθε μέλους της ένωσης, συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται καταρχήν στο ΕΕΕΣ (Μέρος II. Ενότητα Α) που μπορεί να διευκρινίζεται στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύνανται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης και η εξουσιοδότηση χορηγείται με πρόσφορο έγγραφο παροχής πληρεξουσιότητας, (ιδιωτικό συμφωνητικό σύστασης ένωσης οικονομικών φορέων/ ορισμού κοινού εκπροσώπου τους, ή αντίστοιχα πρακτικά των διοικητικών συμβουλίων των μελών της ένωσης), το οποίο (έγγραφο) πρέπει να υποβάλλεται με την προσφορά.

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

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

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

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα υπ' αριθμ. 78072/2025 ΚΥΑ (ΦΕΚ 5645/Β'/22.10.2025) «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) - Τροποποίηση της υπ' αρ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453) κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας, εφεξής «Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες».

Για τη συμμετοχή στον διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο)

πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

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

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

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

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

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

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

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

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

Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς δεδομένου ότι δεν έχουν αποτυπωθεί πλήρως στις ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ και στη συνέχεια υπογράφονται ηλεκτρονικά και υποβάλλονται στο ΕΣΗΔΗΣ.

**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 προσκομιστούν και σε έντυπη μορφή, γίνονται αποδεκτά κατά περίπτωση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου, β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας Διακήρυξης.

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

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

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

Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint είναι αναρτημένες σε σχετική θεματική ενότητα στη Διαδικτυακή Πύλη (<https://espd.eprocurement.gov.gr/>) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

#### **2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά**

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές της παρούσας και συγκεκριμένα των Παραρτημάτων ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης της παρούσας Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει

ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στα ως άνω Παραρτήματα.

Οι τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας δεν έχουν αποτυπωθεί στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, για αυτό οι υποψήφιοι Οικονομικοί Φορείς συντάσσουν την τεχνική προσφορά τους και υποβάλλουν ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία της Τεχνικής Προσφοράς σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς της παρούσας διακήρυξης (σε συμπιεσμένη μορφή και κατά προτίμηση σε ένα (1) αρχείο pdf).

Στα περιεχόμενα της τεχνικής προσφοράς περιλαμβάνεται και οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την πρότασή του και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα διακήρυξη, αλλά και στα αντίστοιχα κριτήρια αξιολόγησης της Τεχνικής Προσφοράς (βλ. παρ. 2.3.1 της παρούσας).

Επισημαίνεται ότι στα περιεχόμενα της τεχνικής προσφοράς δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να εμφανίζονται οικονομικά στοιχεία. **Τυχόν εμφάνιση οικονομικών στοιχείων** (συμπεριλαμβανομένων αναφορών όπως π.χ. «δωρεάν») **αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς.**

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

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

Η οικονομική προσφορά συντάσσεται με βάση το κριτήριο ανάθεσης και σύμφωνα με το υπόδειγμα που παρέχεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς της παρούσας Διακήρυξης και υποβάλλεται ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου .pdf ψηφιακά υπογεγραμμένη, στον Υποφάκελο «Οικονομική Προσφορά».

Η τιμή δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα μέτρησης.

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 της παρούσας.

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

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

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες:

- α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα,
- β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 42 του ν. 4782/Α36/9-3-2021 και
- γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται στην παρούσα διακήρυξη.

Στην οικονομική προσφορά θα πρέπει να επιλέγεται με σαφήνεια ένας από τους τρόπους πληρωμής που περιγράφονται στην παρ. 5.1 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 επομένη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής 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, οι προσφορές των οικονομικών φορέων, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου χρονικού ορίου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός εάν 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 τον χρόνο ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης, είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τον χρόνο ισχύος των προσφορών τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση, 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 τον χρόνο ισχύος της προσφοράς 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 απαραίτους 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 καθοριστεί 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 καθοριστεί 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, ελλιπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωση, διόρθωση, αποσαφήνιση ή διευκρίνιση ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας Διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν παρέσχε 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 υποβάλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ. γ' της παρούσας ( περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων,

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής πλην των αναφερομένων στην παρ. 6.5 Αναπροσαρμογή Τιμής,

η) για την οποία ο προσφέρων δεν παρέσχε, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή

το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τις υπηρεσίες, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,

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

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

ιδ) η οποία παρουσιάζει διαφορές μεταξύ των Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς χωρίς τιμές και των αντιστοίχων Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς με τιμές,

ιε) της οποίας το συνολικό τίμημα υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του Έργου,

ιστ) που η προσφερόμενη εγγύηση είναι μικρότερης χρονικής διάρκειας από την ελάχιστη ζητούμενη και δεν καλύπτει το σύνολο της προσφερόμενης λύσης,

ιζ) η οποία εμφανίζει οποιοδήποτε στοιχείο του προσφερομένου κόστους σε είδος, προϊόν ή υπηρεσία (εκτός εάν ρητά απαιτείται από τη διακήρυξη), ή σε μερικό ή γενικό σύνολο σε άλλο μέρος πλην της Οικονομικής Προσφοράς.

### 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», τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία προσφορών την [ ] και ώρα [ ]
- 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, ζητεί από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογίαν και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα.

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την υποβολή της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης υποβολής, 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, με το 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, 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 ακολούθως στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, τα δικαιολογητικά συμμετοχής των οποίων έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα 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 και 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 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 καταχωρίζονται 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 με τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγείται κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική.

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

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

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον 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 έχει υποβληθεί εξ αρχής 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.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου υποβάλλονται από τον προσωρινό ανάδοχο σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας με επισύναψη των σχετικών στοιχείων στον αντίστοιχο (υπο)φάκελο της ηλεκτρονικής περιοχής της απάντησής του [(υπο)φάκελος με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Κατακύρωσης»].

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

Αν δεν προσκομιστούν 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 διευκρινίσεις, κατά το άρθρο 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

Ο προσωρινός ανάδοχος 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 τις διευκρινίσεις, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, και προσκομίζει ή συμπληρώνει 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 προς την αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, αίτημα 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 τους, 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, όπως προβλέπεται ανωτέρω. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του πρώτου εδαφίου της

παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

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

i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή

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

iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίστηκαν 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) είτε επήλθαν, είτε έλαβε γνώση αυτών μετά τη 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 υποβάλει 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» στο ΕΣΗΔΗΣ, σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά, ιδίως δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, επιπλέον δε, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού».

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

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

α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,

β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, εκδοθεί απόφαση επ'αυτής, 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 έχει υποβάλει 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 την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο.

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

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην ταχθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση 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, πέραν της κατάπτωσης της εγγύησης συμμετοχής, μπορεί να ζητήσει αποζημίωση, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 του 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 δημοσίου 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 ζητήσει αποζημίωση, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 του ΑΚ.

ΣΟΣΕΔΙΔΒ3ΣΘΘΘ

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

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 346 επ. του ν. 4412/2016 και 1 επ. του π.δ/τος 39/2017, ασκώντας προδικαστική προσφυγή κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του.

Σε περίπτωση προσβολής 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 βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

Σε περίπτωση 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 και για τις δημόσιες συμβάσεις έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών, από τη Γενική Γραμματεία Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, για το αντίστοιχο χρονικό διάστημα, προβλέπεται η αναστολή των προθεσμιών άσκησης προδικαστικής προσφυγής.

Σε περίπτωση αιφνίδιας τεχνικής αδυναμίας του ΕΣΗΔΗΣ η προσφυγή κατατίθεται στην ΕΑΔΗΣΥ με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, η δε τεχνική αδυναμία πιστοποιείται εκ των υστέρων.

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

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

Η έκταση των σελίδων της προδικαστικής προσφυγής, δεν μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι πέντε (25) σελίδες. 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 από τον προσφεύγοντα παράβολο 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 ΕΑΔΗΣΥ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντος από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

Για την άσκηση της αίτησης οι οικονομικοί φορείς καταβάλλουν παράβολο, το ύψος του οποίου ανέρχεται σε ποσοστό μηδέν κόμμα πέντε τοις εκατό (0,5%) της εκτιμώμενης αξίας της σύμ10βασης, το οποίο δεν μπορεί να είναι κατώτερο από χίλια πεντακόσια (1.500) ευρώ και ανώτερο από τριάντα χιλιάδες (30.000) ευρώ. Το ήμισυ του ποσού του παραβόλου καταβάλλεται κατά την κατάθεση της αίτησης και, αν η αίτηση απορριφθεί, ο αιτών καταδικάζεται στην καταβολή του υπολοίπου με την απόφαση του Δικαστηρίου. Το παράβολο εκδίδεται υπέρ του Ταμείου Χρηματοδοτήσεως Δικαστικών Κτηρίων (ΤΑ.Χ.ΔΙ.Κ.) και υπέρ του Δημοσίου, σε ποσοστό εξήντα τοις εκατό (60%) και σαράντα τοις εκατό (40%) του συνολικού ύψους αντιστοίχως, το οποίο καταμερίζεται σε δύο αντίστοιχους Κ.Α.Ε.. Σε περίπτωση άσκησης αίτησης εκ μέρους αναθέτουσας αρχής, ισχύουν οι γενικές διατάξεις, ανάλογα με τη φύση της αναθέτουσας αρχής. Σε

περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της αίτησης, το Δικαστήριο διατάσσει την απόδοση του παραβόλου στον αιτούντα. Σε περίπτωση ακύρωσης απόφασης της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, που είχε απορρίψει προσφυγή, το Δικαστήριο διατάσσει την επιστροφή του παραβόλου που προσκομίστηκε στο πλαίσιο της προσφυγής. Το Δικαστήριο, αυτεπαγγέλτως ή μετά από αίτημα της αναθέτουσας αρχής, εκτιμώντας τις περιστάσεις, μπορεί να διατάξει την απόδοση του παράβολου, ακόμα και αν απορρίπτεται η αίτηση ακύρωσης. Επί προφανώς अपαράδεκτης ή αβάσιμης αίτησης, το Δικαστήριο μπορεί να απαγγείλει τον πολλαπλασιασμό του συνολικού παράβολου στο προσήκον μέτρο και έως του δύο τοις εκατό (2%) της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, συνεκτιμώντας τη ζημία για το γενικό συμφέρον από την καθυστερημένη ανάθεση της σύμβασης. Κατά τα λοιπά, εφαρμόζεται το άρθρο 36του π.δ. 18/1989 (Α' 8)

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, αποφαίνεται το ίδιο και για την τύχη του καταβληθέντος για την προδικαστική προσφυγή και μη επιστραφέντος παράβολου. 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.

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 ΕΑΔΗΣΥ, μετά από άσκηση προσφυγής σύμφωνα με το Μέρος Β', 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.

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

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

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

γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη την Έκθεση Απόψεων, τις Παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα που τυχόν τη συνοδεύουν, μέσω του ηλεκτρονικού τόπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την 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 αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 του ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων της αναθέτουσας αρχής.

Το Κλιμάκιο της ΕΑΔΗΣΥ, ενώπιον του οποίου εκκρεμεί η εξέταση της προσφυγής, ύστερα από αίτημα του προσφεύγοντος που περιλαμβάνεται στην προσφυγή ή και αυτεπαγγέλτως και μετά από κλήση της αναθέτουσας αρχής προ τριών (3) ημερών τουλάχιστον, εκδίδει συνοπτικά αιτιολογημένη απόφαση

αναστολής εκτέλεσης της προσβαλλόμενης πράξης, μόνον εφόσον συντρέχουν εξαιρετικά επείγουσες περιστάσεις. Με την απόφαση αναστολής η ΕΑΔΗΣΥ μπορεί να ορίσει και τα κατάλληλα μέτρα, έως ότου αποφανθεί για την προσφυγή και, πάντως, εντός της αποκλειστικής προθεσμίας που ορίζεται στην παρ. 1 του άρθρου 367 για την έκδοση της απόφασής της.

Με την απόφαση του Κλιμακίου περί αναστολής εκτέλεσης της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης της αναθέτουσας αρχής, μπορεί να διατάσσεται και η άρση της απαγόρευσης σύναψης της σύμβασης. Λόγο άρσης της απαγόρευσης αυτής συνιστά ιδίως το προδήλως απαράδεκτο ή το προδήλως αβάσιμο της προδικαστικής προσφυγής, περί του οποίου αρκεί απλή μνεία.

**Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο, εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ/τος 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμόδιου Διοικητικού Δικαστηρίου [συμπληρώνεται, από την αναθέτουσα αρχή, ανάλογα, το Διοικητικό Εφετείο της έδρας της ή το Συμβούλιο της Επικρατείας].** Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την ΕΑΔΗΣΥ. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΕΑΔΗΣΥ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός τού οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ 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 ΕΑΔΗΣΥ 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 προβάλλει 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 της ΕΑΔΗΣΥ 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.

Ο Πρόεδρος του αρμοδίου Τμήματος ορίζει με πράξη του τον εισηγητή, καθώς και την ημέρα και την ώρα εκδίκασης της αίτησης. 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 ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμόδιου 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.

Αποφάσεις προσωρινών μέτρων θα εκδίδονται μόνο σε περιπτώσεις που απαιτείται πράγματι παροχή προσωρινής προστασίας, δηλαδή σε περίπτωση που η προσφυγή στρέφεται: α) κατά όρων διακήρυξης, β) κατά απόφασης βαθμολόγησης/συγκριτικής αξιολόγησης προσφορών, διότι εφόσον η αναθέτουσα αρχή αποσφραγίσει τις οικονομικές προσφορές, υφίσταται κίνδυνος ματαίωσης του διαγωνισμού και γ) κατά απόφασης σε διαδικασία που εξαιρείται του αυτόματου ανασταλτικού αποτελέσματος της σύναψης της σύμβασης. Σε κάθε περίπτωση διευκρινίζεται ότι διατηρείται η δυνατότητα αυτεπάγγελτης έκδοσης των συνοπτικά αιτιολογημένων αποφάσεων αναστολής εκτέλεσης της προσβαλλόμενης πράξης από Κλιμάκια της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.

Η απόφαση του Κλιμακίου ή του Εκτελεστικού Συμβουλίου της ΕΑΔΗΣΥ μπορεί να διορθωθεί, μετά από αίτηση του ενδιαφερομένου ή αυτεπαγγέλτως, αν κατά τη σύνταξη και την έκδοση αυτής παρεισέφησαν λάθη, γραφικά ή λογιστικά, ή προφανείς ανακρίβειες.

Οι προθεσμίες των άρθρων 365, 366 και 367 του ν. 4412/2016 για την εξέταση των προδικαστικών προσφυγών και την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, αναστέλλονται κατά το διάστημα από τις 5 μέχρι και τις 20 Αυγούστου και ρυθμίζονται σχετικά με την αναστολή ζητήματα. Κατά το χρονικό διάστημα της αναστολής, οι προδικαστικές προσφυγές, τα αιτήματα αναστολής της διαγωνιστικής διαδικασίας και τα αιτήματα λήψης προσωρινών μέτρων που αφορούν κατεπείγουσες περιπτώσεις διαγωνιστικών διαδικασιών για λόγους δημοσίου συμφέροντος ή διαγωνιστικές διαδικασίες συναπτόμενες με έργα, υπηρεσίες ή προμήθειες, τα οποία χρηματοδοτούνται, εν όλω ή εν μέρει, από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, εξετάζονται από Κλιμάκια Διακοπών της ΕΑΔΗΣΥ, τα οποία ορίζονται με απόφαση του Εκτελεστικού Συμβουλίου της ΕΑΔΗΣΥ.

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/τος 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/τος 18/1989.

### **3.5 Ματαίωση Διαδικασίας**

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

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

Επίσης, μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106, β) εάν 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) εάν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι

δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) εάν 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.

ΣΟΣΕΔΙΑΒ3ΣΘΘΘ

## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

---

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

---

Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, ή του τμήματος αυτής, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης, με χρόνο ισχύος τριάντα έξι (36) μήνες και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

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

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής, σύμφωνα με το αντίστοιχο υπόδειγμα. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

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

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

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

Στην περίπτωση άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης και εφόσον έχει παραληφθεί οριστικά το αντικείμενο της αρχικής σύμβασης η Εταιρεία δύναται να επιστρέψει στον Ανάδοχο την αρχική εγγύηση καλής εκτέλεσης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

Εγγύηση καλής Λειτουργίας :

Για την καλή λειτουργία του Έργου, μετά την οριστική παραλαβή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει **Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας**, βάσει του αντίστοιχου υποδείγματος η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό **2,5%** του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου 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 θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α΄.

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

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο Ανάδοχος θα πρέπει να τηρεί τις υποχρεώσεις που προκύπτουν από τον επικοινωνιακό οδηγό 2021-2027 (ενδεικτικά αναφέρονται: σήμανση χώρων υλοποίησης Υποέργων/ παραδοτέων/ εκπαιδευτικού υλικού/ χώρων εκπαίδευσης/ εξοπλισμού/ λογισμικού/ εφαρμογών/ ιστοσελίδων) (odigos.epikoinonias\_landscape\_v6 (espa.gr)).

**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, αφότου 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.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, και στην περίπτωση που ο ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Ο ανάδοχος όλα τα μέλη της ένωσης και τυχόν υπεργολάβοι δεσμεύονται ότι θα τηρούν τους όρους που περιγράφονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – Ρήτρα Ακεραιότητας η οποία θα περιληφθεί στη σύμβαση.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος δε δικαιούται να εκχωρεί το συμβατικό τίμημα σε οποιοδήποτε τρίτο, χωρίς την έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής. Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα, κατά τα ως άνω αναφερόμενα, σε περίπτωση που, για λόγους που άπτονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος εγγυάται τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της Σύμβασης, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής ή των εκάστοτε υποδεικνυομένων από αυτήν προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του αναδόχου, οπότε ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων. Αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου, δύναται να γίνει μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής και μόνο με άλλο πρόσωπο το οποίο θα πληροί τους όρους της παρ. 2.2.6 της διακήρυξης και θα διαθέτει την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα ώστε να ανταποκριθεί πλήρως στις απαιτήσεις της προς αντικατάσταση θέσης της Ομάδας Έργου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την Αναθέτουσα Αρχή εγγράφως δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την αντικατάσταση.

Σε περίπτωση που μέλη της Ομάδας Έργου του Αναδόχου αποχωρήσουν από αυτήν ή λύσουν τη συνεργασία τους μαζί του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει ότι κατά το χρονικό διάστημα, μέχρι την αποχώρησή τους, θα παρέχουν κανονικά τις υπηρεσίες τους και αφετέρου να αντικαταστήσει άμεσα τους αποχωρήσαντες συνεργάτες, με άλλα πρόσωπα που θα διαθέτουν τουλάχιστον ίση εμπειρία και ίσα προσόντα με τα αντικαθιστάμενα.

Σε περίπτωση λύσης, πτώχευσης, ή θέσης σε καθεστώς αναγκαστικής διαχείρισης ενός εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται και οι απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις βαρύνουν τα εναπομείναντα μέλη του Αναδόχου, μόνο εφόσον αυτά είναι σε θέση να τις εκπληρώσουν. Η κρίση για τη δυνατότητα εκπλήρωσης ή μη των όρων της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη Σύμβαση. Επίσης σε περίπτωση συγχώνευσης, εξαγοράς, μεταβίβασης της επιχείρησης κλπ. κάποιου εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η συνέχιση ή όχι της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Αναθέτουσας Αρχής. Σε περίπτωση λύσης ή πτώχευσης του Αναδόχου, όταν αυτός αποτελείται από μία Αναθέτουσα Αρχή, ή θέσης της περιουσίας αυτού σε αναγκαστική διαχείριση, τότε η σύμβαση λύεται αυτοδίκαια από την ημέρα επέλευσης των ανωτέρω γεγονότων. Σε τέτοια περίπτωση καταπίπτουν υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής και οι Εγγυητικές Επιστολές Προκαταβολής και Καλής Εκτέλεσης που προβλέπονται στη Σύμβαση.

Όλα τα έγγραφα, στοιχεία και πληροφορίες που λαμβάνει ο Ανάδοχος από την Αναθέτουσα Αρχή στο πλαίσιο των συμβατικών του υποχρεώσεων ή υποπίπτουν στην αντίληψή του εξαιτίας της συμβατικής σχέσης του με την Αναθέτουσα Αρχή, είναι εμπιστευτικά.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να δημοσιεύει ή αποκαλύπτει τέτοιες πληροφορίες και στοιχεία σε οποιονδήποτε τρίτο, παρά μόνο σε όσους εργοδοτούμενους από αυτόν ή συνεργαζόμενους με αυτόν ασχολούνται άμεσα με το περιεχόμενο της Σύμβασης και την εκτέλεση του Αντικειμένου

Σε περίπτωση αθέτησης από τον Ανάδοχο της ως άνω υποχρέωσής του, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να καταγγείλει τη Σύμβαση κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 13 ή/και να κοστολογήσει και απαιτήσει πληρωμή για όλες τις ζημιές που τυχόν έχει υποστεί εξαιτίας της διαρροής.

Ο Ανάδοχος δεν θα προβαίνει σε οποιεσδήποτε δημόσιες δηλώσεις αναφορικά με το Αντικείμενο της Σύμβασης ή τα Προϊόντα που παραδίδει ή τις Υπηρεσίες που παρέχει στην Αναθέτουσα Αρχή δυνάμει της Σύμβασης χωρίς την προηγούμενη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, και δεν θα μετέχει σε οποιαδήποτε δραστηριότητα η οποία συγκρούεται με τις υποχρεώσεις του έναντι της Αναθέτουσα Αρχής δυνάμει της Σύμβασης. Δεν θα δεσμεύει την Αναθέτουσα Αρχή με οποιοδήποτε τρόπο χωρίς την προηγούμενη γραπτή της συγκατάθεση και θα διευκρινίζει, όπου καθίσταται απαραίτητο, την υποχρέωσή του αυτή σε τρίτους.

Ο Ανάδοχος δεν υπόκειται στις υποχρεώσεις του παρόντος άρθρου σε ότι αφορά στην τεχνογνωσία που ενδεχομένως αποκτά εξαιτίας της εκτέλεσης του Αντικειμένου της Σύμβασης.

Όλα τα αποτελέσματα-μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το έργο καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα, που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του,

θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής (εκτός και εάν ήδη υπάρχουν κατοχυρωμένα πνευματικά δικαιώματα), η οποία θα μπορεί να τα διαχειρίζεται και να τα εκμεταλλεύεται.

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

Ο Ανάδοχος διαβεβαιώνει και εγγυάται ότι ουδείς τρίτος έχει ουδέν δικαίωμα επί του ως άνω έργου και σε κάθε περίπτωση αναλαμβάνει, δεσμεύεται και εγγυάται ότι θα αποκαταστήσει κάθε θετική και αποθετική ζημία και ηθική βλάβη που θα προκληθεί στην Αναθέτουσα Αρχή.

Επίσης, δεσμεύεται ότι θα αναλάβει τα οποιαδήποτε έξοδα (συμπεριλαμβανομένης και της ενδεχόμενης αποζημίωσης) εναντίον τρίτου μέρους που ισχυρίζεται κυριότητα πνευματικών δικαιωμάτων μέρους ή όλου του έργου.

Επιπλέον ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα αναφερόμενα στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Άρθρα 4, 9, 10 ΓΚΠΔ) και στο ν.4624/2019 (Α' 137/29-08-2019) (Άρθρα 44, 46)

Ειδικότερα :

α. Οι πληροφορίες της Αναθέτουσας Αρχής οι οποίες θα τύχουν οποιασδήποτε μορφής επεξεργασία από τον Ανάδοχο, τους εργαζόμενους, τους συνεργάτες αυτού και τους τυχόν υπεργολάβους (οποιαδήποτε σχέση έχουν με τον Ανάδοχο) ενδέχεται να περιέχουν και δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, όπως ορίζονται (α) στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Άρθρα 4, 9, 10 ΓΚΠΔ) και (β) στο ν.4624/2019 (Α' 137/29-08-2019) (Άρθρα 44, 46).

β. Η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα πραγματοποιείται αποκλειστικά για τον σκοπό που αφορά το αντικείμενο των υπηρεσιών που αναλαμβάνει να παράσχει ο Ανάδοχος στην Αναθέτουσα Αρχή, δυνάμει της παρούσας Σύμβασης και μόνο στην έκταση που επιβάλλει ο σκοπός της επεξεργασίας σύμφωνα το αντικείμενο των υπηρεσιών που έχει αναλάβει να παρέχει.

γ. Η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα θα εκτελείται σύμφωνα με τους όρους και συμφωνίες της παρούσας Σύμβασης και τις Οδηγίες της Αναθέτουσα Αρχής. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται ως προς την εφαρμογή και συμμόρφωση προς την ισχύουσα νομοθεσία για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (ιδίως Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων – 2016/679/ΕΕ), όπως ερμηνεύεται ιδίως από τις Αποφάσεις ή Γνωμοδοτήσεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα - ΑΠΔΠΧ) και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Προστασίας Δεδομένων.

δ. Τα αρχεία που δημιουργούνται με την συλλογή, επεξεργασία και αποθήκευση των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Αναθέτουσα Αρχής, από τον Ανάδοχο, ανήκουν κατ' αποκλειστικότητα στην Αναθέτουσα Αρχή.

ε. Ο Ανάδοχος βεβαιώνει και εγγυάται στην Αναθέτουσα Αρχή ότι θα λαμβάνει όλα τα απαραίτητα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα για την ασφάλεια των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Αναθέτουσα Αρχής, καθώς και για την προστασία τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση και κάθε άλλη μορφή αθέμιτης επεξεργασίας, στο πλαίσιο των καθηκόντων του που πηγάζουν από την παρούσα Σύμβαση.

Εάν μετά την κατακύρωση του Διαγωνισμού και πριν από την παράδοση εξοπλισμού/έτοιμου λογισμικού βάσει του αντικειμένου 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.

## 4.4 Υπεργολαβία

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

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

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

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

## 4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμόδιου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής.

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

**4.5.1.** Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί τα κάτωθι δικαιώματα προαίρεσης (σύμφωνο προαίρεσης Αστικού Κώδικα) τα οποία δύναται να ασκήσει με μονομερή δήλωση κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και υπό την προϋπόθεση της εξασφάλισης χρηματοδότησης για την άσκησή του, συγκεκριμένα:

**A.** Μετά τη σύναψη της αρχικής σύμβασης, κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου και πριν την λήξη της σύμβασης η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης με αύξηση του φυσικού αντικείμενου του έργου έως **πενήντα τοις εκατό (50 %)** του συμβατικού τιμήματος με βάση τις τιμές μονάδας της Οικονομικής Προσφοράς του Αναδόχου.

Με χρονοδιάγραμμα υλοποίησης έως δώδεκα (12) μήνες από την άσκησή του.

**Β.** Πριν την λήξη της σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης συντήρησης έως του ποσού των **490.694,57 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ** (προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 608.461,27 €, ΦΠΑ 24% 117.766,70 €), με βάση την Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου, για τις υπηρεσίες συντήρησης.

Με χρονοδιάγραμμα υλοποίησης έως δύο (2) έτη από την άσκησή του.

Στην συγκεκριμένη περίπτωση, υφίσταται μονομερές διαπλαστικό δικαίωμα της Αναθέτουσας Αρχής/Κυρίου του Έργου να θέσει σε ενέργεια τη συμβατική σχέση, και μόνο με σχετική δήλωσή της προς τον ανάδοχο της αρχικής σύμβασης, ο οποίος θα υποχρεούται να υλοποιήσει το αντικείμενο της προαίρεσης με τις τιμές μονάδας της οικονομικής του προσφοράς..

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

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

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

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

δ) ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας,

ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος που θα βρεθεί σε μία από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του δραστηριότητας,

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

## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

**5.1.1.** Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με ένα από τους παρακάτω τρόπους πληρωμής που θα δηλώσει ο υποψήφιος οικονομικός φορέας στον υποφάκελο της οικονομικής προσφοράς του.

Στην περίπτωση που δεν έχει επιλεγεί με σαφήνεια ένας από τους κάτωθι τρόπους πληρωμής, θεωρείται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος αποδέχεται τον τρόπο πληρωμής που θα επιλέξει η Αναθέτουσα Αρχή.

**α)** Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή του αντικειμένου του έργου.

**β)** Με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής σε **ποσοστό 50 %** της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και την καταβολή του υπολοίπου είτε μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών είτε με πληρωμή ποσοστού 20% της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ με το πρωτόκολλο παραλαβής κατόπιν του ποιοτικού ελέγχου και την εξόφληση της υπόλοιπης συμβατικής αξίας με τον συνολικό ΦΠΑ μετά την οριστική παραλαβή.

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

**γ)** Με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής σε **ποσοστό 30 %** της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και την καταβολή του υπολοίπου είτε μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών είτε με πληρωμή ποσοστού 20% της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ με το πρωτόκολλο παραλαβής κατόπιν του ποιοτικού ελέγχου και την εξόφληση της υπόλοιπης συμβατικής αξίας με τον συνολικό ΦΠΑ μετά την οριστική παραλαβή.

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

Καταβολή ποσοστού **πέντε (5%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή των παραδοτέων της **Φάσης 1** και αφού αφαιρεθεί : (i) ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής ίσο προς το ανωτέρω ποσοστό της πληρωμής που καταβάλλεται (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και (ii) ο αντίστοιχος τόκος της προκαταβολής, για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής μέχρι την εν λόγω τμηματική παραλαβή.

Καταβολή ποσοστού **πέντε (5%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή των παραδοτέων της **Φάσης 2** και αφού αφαιρεθεί : (i) ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής ίσο προς το ανωτέρω ποσοστό της πληρωμής που καταβάλλεται (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και (ii) ο αντίστοιχος τόκος της προκαταβολής, για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής μέχρι την εν λόγω τμηματική παραλαβή.

Καταβολή ποσοστού **ογδόντα (80%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή των παραδοτέων της **Φάσης 3 & 4** και αφού αφαιρεθεί : (i) ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής ίσο προς το ανωτέρω ποσοστό της πληρωμής που καταβάλλεται (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και (ii) ο αντίστοιχος τόκος της προκαταβολής, για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής μέχρι την εν λόγω τμηματική παραλαβή.

Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου και αφού αφαιρεθεί : (i) ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής ίσο προς το ανωτέρω

ποσοτό της πληρωμής που καταβάλλεται (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και (ii) ο αντίστοιχος τόκος της προκαταβολής, για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής μέχρι την εν λόγω τμηματική παραλαβή.

δ)

Καταβολή ποσοστού **πέντε (5%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή των παραδοτέων της Φάσης 1.

Καταβολή ποσοστού **πέντε (5%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή των παραδοτέων της Φάσης 2.

Καταβολή ποσοστού **ογδόντα (80%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή των παραδοτέων της Φάσης 3 & 4.

Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου.

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, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Για τις συμβάσεις αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, ανεξαρτήτως της πηγής προέλευσης της χρηματοδότησης, κράτηση ύψους 0,1%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων.

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016<sup>4</sup>. **Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, η ως άνω κράτηση δεν επιβάλλεται.**

γ) Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον ψηφιακό τέλος συναλλαγής, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Η κράτηση υπέρ ΕΑΔΗΣΥ δεν υπόκειται σε ψηφιακό τέλος συναλλαγής.

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

[επιλέγεται από την Α.Α. μία από τις κάτωθι περιπτώσεις]

1) «ΑΔΑ Ανάληψης» [όταν η αναθέτουσα αρχή είναι φορέας αποκλειστικά της **Κεντρικής Διοίκησης**, σύμφωνα με το άρθρο 14 του νόμου 4270/2014 (Α.143) και οι δαπάνες της βαρύνουν τον **Τακτικό Προϋπολογισμό**],

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

3) «ΑΔΑ Ανάληψης» [όταν οι δαπάνες δεν βαρύνουν τους ανωτέρω προϋπολογισμούς.]

<sup>4</sup> Βλ. παρ. 1 άρθρου 25 του ν. 5039/2023 (Α' 83), σύμφωνα με την οποία: «Στο άρθρο 376 του ν. 4412/2016 (Α' 147) περί μεταβατικών διατάξεων, προστίθεται παρ. 18, ως εξής: «18. Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 η κράτηση της παρ. 1 του ίδιου άρθρου του πρώτου εδαφίου της ίδιας παραγράφου δεν επιβάλλεται.»

## 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

**5.2.1.** Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν:

α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης

β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,

γ) εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο άρθρο 217 περί διάρκειας σύμβασης παροχής υπηρεσίας με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από τη σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση (γ), η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία που καθορίζεται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (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 καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

β) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης 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 εφόσον προβλέπεται προκαταβολή.

γ) Καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης στον επόμενο κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που είχε λάβει μέρος στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης. Αν ο οικονομικός φορέας του προηγούμενου εδαφίου δεν αποδεχθεί την ανάθεση της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, από τρίτο οικονομικό φορέα, είτε με διενέργεια νέας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης, είτε με προσφυγή στη διαδικασία διαπραγμάτευσης, χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 32 του ν. 4412/2016. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$\Delta = (TKT - TKE) \times \Pi$  Οπου:  $\Delta$  = Διαφέρον που θα προκύψει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα. Το διαφέρον λαμβάνει θετικές τιμές, αλλιώς θεωρείται ίσο με μηδέν.

TKT = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα στον νέο ανάδοχο.

ΤΚΕ = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τη σύμβαση από την οποία κηρύχθηκε έκπτωτος ο οικονομικός φορέας.

Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1,01.

Ο καταλογισμός του διαφέροντος επιβάλλεται στον έκπτωτο οικονομικό φορέα με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, που εκδίδεται σε αποκλειστική προθεσμία δεκαοκτώ (18) μηνών μετά την έκδοση και την κοινοποίηση της απόφασης κήρυξης εκπτώτου, και εφόσον κατακυρωθεί η προμήθεια των αγαθών που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα σε τρίτο οικονομικό φορέα. Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

δ) Επιπλέον, μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου 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 του ως άνω νόμου, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

### 5.2.2 Υλικά

Αν η Προμήθεια υλικών (εξοπλισμός και λογισμικό) φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το Άρθρο 206 του Ν. 4412/2016, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα, όπως προβλέπεται σύμφωνα με το Άρθρο 207 του Ν. 4412/2016. Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων, χωρίς ΦΠΑ.

Αν ο εξοπλισμός και το λογισμικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

Εφόσον ο ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από το προβλεπόμενο κατά τα ανωτέρω πρόστιμο, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της προκαταβολής, που υπολογίζεται από την επόμενη της λήξης του συμβατικού χρόνου, μέχρι την προσκόμιση του συμβατικού υλικού, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο του ποσοστού του τόκου υπερημερίας.

Η είσπραξη του προστίμου και των τόκων επί της προκαταβολής γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αντίστοιχα, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

### 5.2.3 Υπηρεσίες

Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν/τα παραδοτέα παραδοθούν από υπαιτιότητα του Αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της Σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε είναι δυνατόν να επιβάλλονται εις βάρος του Αναδόχου ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με το Άρθρο 218 του Ν. 4412/2016.

Παροχή Υπηρεσιών/Παράδοση Παραδοτέων/Τεκμηρίωση υπηρεσιών: Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν/τα παραδοτέα παραδοθούν από υπαιτιότητα του Αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της Σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε είναι δυνατόν να επιβάλλονται εις βάρος του Αναδόχου ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με το Άρθρο 218 του Ν. 4412/2016.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

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

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

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

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

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

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

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν εις 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 επιβληθείσες 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 αυτή απορριφθεί 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 τη σύμβαση που συνάπτεται στο πλαίσιο της παρούσας Διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας στην οποία εκτελείται η σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο τηρείται υποχρεωτικά η ενδικοφανής διαδικασία 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.

505EDIAB3588e

## 6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

---

### 6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

---

**6.1.1.** Για την παρακολούθηση της σύμβασης προμήθειας συγκροτείται τριμελής ή πενταμελής Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής που συγκροτείται σύμφωνα με το Άρθρο 221 παρ. 11 β) του Ν.4412/16 και κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου με απόφαση του αρμόδιου οργάνου της αναθέτουσας αρχής. Εφόσον απαιτούνται ειδικές γνώσεις, ένα τουλάχιστον μέλος της επιτροπής πρέπει να έχει την αντίστοιχη ειδικότητα. Εφόσον μεταξύ των υπηρετούντων στην αναθέτουσα αρχή δεν υπάρχει υπάλληλος με την αντίστοιχη ειδικότητα, η αναθέτουσα αρχή ζητεί τη συνδρομή άλλων φορέων του δημοσίου ή του ευρύτερου δημοσίου τομέα.

Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής θα εισηγείται, στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο ήτοι, το **Διοικητικό Συμβούλιο** 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.

Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής δύναται να αποστέλλει έγγραφα οδηγιών και εντολών προς τον ανάδοχο αναφορικά με την εκτέλεση της σύμβασης. Τα καθήκοντα παρακολούθησης, ενδεικτικά περιλαμβάνουν την πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και τον έλεγχο συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους αυτής.

Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης, προβαίνοντας σε μακροσκοπικούς, λειτουργικούς ή και επιχειρησιακούς ελέγχους του προς παραλαβή αντικειμένου της σύμβασης, εφόσον προβλέπεται από τη σύμβαση ή κρίνεται αναγκαίο, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων. Με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου μπορεί να συγκροτείται δευτεροβάθμια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με τις παραπάνω αρμοδιότητες.

Για την εξέταση των προβλεπόμενων ενστάσεων και προσφυγών, που υποβάλλονται ενώπιον της αναθέτουσας αρχής, συγκροτείται ειδικό γνωμοδοτικό όργανο, τριμελές ή πενταμελές (Επιτροπή αξιολόγησης ενστάσεων), τα μέλη του οποίου είναι διαφορετικά από τα μέλη του γνωμοδοτικού.

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

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

### 6.2 Διάρκεια σύμβασης

---

**6.2.1.** Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε **δεκαοκτώ (18) μήνες** και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ της παρούσας. Επισημαίνεται ότι στη συνολική διάρκεια περιλαμβάνεται και ο χρόνος που θα απαιτηθεί για την παραλαβή των ενδιάμεσων φάσεων ή παραδοτέων μέχρι την παράδοση και του τελευταίου παραδοτέου που ορίζει τη λήξη της σύμβασης και την έναρξη της οριστικής παραλαβής του έργου.

**6.2.2.** Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται με 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. Εάν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Εάν οι υπηρεσίες παρασχεθούν, από υπαιτιότητα του αναδόχου, μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι τη λήξη 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 του εξοπλισμού/λογισμικού, των σχετικών παραδοτέων, συνοδευτικών υπηρεσιών ή/και φάσεων και υπηρεσιών γίνεται από Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (τριμελή ή πενταμελή) που συγκροτείται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Παρ. 6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης και κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι.

Η ακριβής διαδικασία και τα απαιτούμενα παραστατικά για την παραλαβή των υλικών θα καθορισθεί κατά την φάση της μελέτης εφαρμογής.

**6.3.2** Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του 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.

Παραλαβή υλικών

Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του υλικού με παρατηρήσεις –απόρριψης των υλικών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16 τα οποία κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στον ανάδοχο.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των ελέγχων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ'έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων του αρχικού ελέγχου, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

Το αποτέλεσμα της κατ'έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη.

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να ζητήσει παραπομπή σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής μετά τα αποτελέσματα της κατ'έφεση εξέτασης.

Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους στο Παράρτημα Ι.

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, σύμφωνα με

όσα ορίζονται στο Παράρτημα Ι θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

#### Παραλαβή Υπηρεσιών

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

1) 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.

2) Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

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

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

3) 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 ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις των παραπάνω παραγράφων, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια.

4) Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της αρχικής επιτροπής. 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

---

Υλικά

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση τους δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου για τα υλικά, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

Συνοδευτικές Υπηρεσίες /Παραδοτέα

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 των επιμέρους προθεσμιών για τις υπηρεσίες / παραδοτέα, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρητρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.3 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. Για την απόρριψη των παραδοτέων και την τυχόν αντικατάσταση αυτών, εφαρμόζεται αναλογικά και το Άρθρο 220 Ν. 4412/2016.

## 6.5 Αναπροσαρμογή τιμής

---

**6.5.1** Προβλέπεται ρήτρα αναπροσαρμογής της τιμής, η οποία εφαρμόζεται μόνο αν, κατά τον χρόνο παράδοσης των αγαθών, συντρέχουν αθροιστικά οι εξής συνθήκες:

α) η σύμβαση έχει διάρκεια μεγαλύτερη των δώδεκα μηνών και έχουν παρέλθει δώδεκα (12) μήνες τουλάχιστον από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών,

β) ο δείκτης τιμών καταναλωτή (ΔΤΚ) είναι μικρότερος από μείον τρία τοις εκατό (-3%) και μεγαλύτερος από τρία τοις εκατό (3%),

γ) η αναθέτουσα αρχή διαθέτει τις απαραίτητες πιστώσεις για την εφαρμογή της αναπροσαρμογής της τιμής.

Σε περιπτώσεις τμηματικών παραδόσεων, η τιμή αναπροσαρμόζεται για τις ποσότητες που, σύμφωνα με τα έγγραφα της σύμβασης, προβλέπεται να παραδοθούν μετά την παρέλευση των δώδεκα (12) μηνών.

**6.5.2** Για την αναπροσαρμογή της τιμής εφαρμόζεται ο τύπος:

$$T = T_{\text{προσφοράς}} \times (1 + \Delta\text{TK})$$

Όπου ΔΤΚ: ο δείκτης τιμών καταναλωτή της συγκεκριμένης κατηγορίας στην οποία υπάγονται τα αγαθά, όπως έχει ανακοινωθεί από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.) για τον μήνα που προηγείται του χρόνου παράδοσης των αγαθών, σε σχέση με τον ίδιο μήνα του έτους κατά το οποίο υποβλήθηκε η

προσφορά του οικονομικού φορέα, και ανακοινώνεται σε μηνιαία βάση από το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων. Τ - προσφοράς: η τιμή της οικονομικής προσφοράς του οικονομικού φορέα στον οποίο ανατίθεται η σύμβαση και Τ: η αναπροσαρμοσμένη τιμή.

**6.5.3** Σε περίπτωση εκπρόθεσμης παράδοσης, με υπαιτιότητα του αναδόχου, ο χρόνος παράτασης δεν λαμβάνεται υπόψη για την αναπροσαρμογή. Προκαταβολή που χορηγήθηκε αφαιρείται από την προς αναπροσαρμογή συμβατική αξία.

**6.5.4** Στην περίπτωση, που κατά τον χρόνο εφαρμογής της ρήτρας αναπροσαρμογής, η αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει τις, κατά περίπτωση, αναγκαίες πιστώσεις, μπορεί να προβαίνει σε αύξηση των τιμών μονάδας, με παράλληλη μείωση των προς παράδοση ποσοτήτων, υπό την προϋπόθεση ότι συναινεί ο ανάδοχος.

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

---

## 1.1 Περιβάλλον της Σύμβασης

---

### 1.1.1 Αναθέτουσα Αρχή

#### 1.1.1.1 Επιτροπές Παρακολούθησης

Η πορεία εκτέλεσης και λειτουργίας του Έργου παρακολουθείται και συντονίζεται από τις παρακάτω επιμέρους επιτροπές που θα δρουν σε διαφορετικά επίπεδα.

Επιτροπή Παρακολούθησης Έργου (ΕΠΕ)

Για τις ανάγκες υλοποίησης του Έργου της παρούσας Διακήρυξης και σύμφωνα με το άρθρο 216 του Ν. 4412/2016, ορίζεται «Επιτροπή Παρακολούθησης Έργου» (ΕΠΕ) (τριμελής ή πενταμελής), αρμοδιότητα της οποίας αποτελεί η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης του Έργου.

Επιτροπή Παραλαβής Έργου (ΕΠΕ)

Για την παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων του Έργου, θα οριστεί «Επιτροπή Παραλαβής Έργου (ΕΠΕ) (τριμελής ή πενταμελής)», σύμφωνα με το άρθρο 221 του ν. 4412/2016.

### 1.1.2 Υφιστάμενη Κατάσταση

Το Θωρηκτό Γ. Αβέρωφ καθελκύστηκε το 1910 και διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο στην σύγχρονη ιστορία της Ελλάδος λαμβάνοντας μέρος στους Βαλκανικούς Πολέμους, τις επιχειρήσεις της Μικράς Ασίας, καθώς και στον Α΄ και Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο. Παροπλίσθηκε το 1952 και μέχρι το 1983 παρέμεινε πρυμνοδοτημένο στον Πόρο.

Το 1984 το Πολεμικό Ναυτικό αποφάσισε να το μετατρέψει σε πλωτό μουσείο και το μετέφερε στο Φάληρο. Από τότε βρίσκεται εκεί και τιμά με την παρουσία του το Ελληνικό Πολεμικό Ναυτικό και την Ναυτική κληρονομιά της Ελλάδος.

Το 2003 βραβεύθηκε για τις υπηρεσίες που πρόσφερε στην πατρίδα με το χρυσό μετάλλιο της Ακαδημίας Αθηνών και το 2017 απονεμήθει στην σημαία του πλοίου από τον Πρόεδρο της Ελληνικής Δημοκρατίας το παράσημο του Ανωτέρου Ταξιάρχη του Τάγματος του Σωτήρος.

Από το 2010 αποτελεί πλοίο έδρας του Αρχηγού του Γενικού Επιτελείου Ναυτικού και στον ιστό του είναι επηρμένως ο επισείοντας του Αρχηγού με τα 4 αστέρια.

## 1.2 Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης

---

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

Το Θωρηκτό «Γ. Αβέρωφ» κατέχει μια ξεχωριστή θέση στην ιστορία του ελληνικού ναυτικού και στη συλλογική μνήμη του ελληνικού λαού. Ναυπηγημένο το 1911, το πλοίο έπαιξε καταλυτικό ρόλο στους Βαλκανικούς Πολέμους, συμβάλλοντας αποφασιστικά στην απελευθέρωση των ελληνικών νησιών και στη διασφάλιση της κυριαρχίας της χώρας στο Αιγαίο. Ως ναυαρχίδα του στόλου, η φήμη του Θωρηκτού «Γ. Αβέρωφ» εξαπλώθηκε πέρα από τα σύνορα της Ελλάδας, αποτελώντας σύμβολο δύναμης, θάρρους και στρατιωτικής αριστείας. Με την πάροδο του χρόνου, το Θωρηκτό Αβέρωφ αποσύρθηκε από την ενεργό υπηρεσία και μετετράπηκε σε Πλωτό Μουσείο το 1984. Σήμερα, αγκυροβολημένο στη Μαρίνα Φλοίσβου του Παλαιού Φαλήρου, το Θωρηκτό «Γ. Αβέρωφ» λειτουργεί ως Πλωτό Ναυτικό Μουσείο που διατηρεί και προβάλλει την ελληνική ναυτική κληρονομιά, τιμώντας την ιστορία του Πολεμικού Ναυτικού και των αγώνων του ελληνικού έθνους στη θάλασσα. Υποδέχεται χιλιάδες επισκέπτες ετησίως, οι οποίοι έρχονται να θαυμάσουν την πλούσια ιστορία του, να μάθουν για την πολεμική του δράση και να βιώσουν ένα κομμάτι της ελληνικής ναυτικής κληρονομιάς. Ως ένα από τα ελάχιστα διασωθέντα θωρηκτά παγκοσμίως,

το Θωρηκτό «Γ. Αβέρωφ» δεν είναι απλώς ένα σύμβολο της ναυτικής υπεροχής της Ελλάδας, αλλά και μια ζωντανή μαρτυρία μιας εποχής θριάμβου, μηχανικής καινοτομίας και πατριωτισμού.

Η ανάγκη για διατήρηση και αναβάθμιση του πλοίου αποτελεί μια πρόκληση για το μέλλον, με στόχο να παραμείνει ζωντανό και να συνεχίσει να εμπνέει νέες γενιές. Η αναβάθμιση αυτή δεν αφορά μόνο την εμπειρία του επισκέπτη, αλλά αποτελεί και ένα αναπτυξιακό έργο που στοχεύει στη μακροχρόνια βιωσιμότητα του, με έμφαση στην εξωστρέφεια, την πολιτιστική και εκπαιδευτική του αποστολή, καθώς και στην ενίσχυση της επισκεψιμότητας.

Το Π.Ν.Μ. «Γ. Αβέρωφ» προσφέρει ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών και δραστηριοτήτων:

- Το μουσείο διαθέτει μόνιμες [εκθέσεις] και οργανώνει περιοδικές εκθέσεις, στις οποίες παρουσιάζονται ιστορικά κειμήλια, έγγραφα, οπτικοακουστικό υλικό και άλλα αντικείμενα που σχετίζονται με τη ναυτική ιστορία της Ελλάδας. Παρέχονται ξεναγήσεις για σχολεία, εκπαιδευτικά ιδρύματα και ιδιώτες, προσφέροντας στους επισκέπτες τη δυνατότητα να γνωρίσουν από κοντά τη ζωή και τη δράση του πληρώματος του πλοίου.
- Το μουσείο διοργανώνει εκπαιδευτικά προγράμματα και δραστηριότητες που απευθύνονται σε μαθητές και φοιτητές, με στόχο την εξοικείωσή τους με τη ναυτική παράδοση και την ιστορία του Πολεμικού Ναυτικού.
- Στο μουσείο πραγματοποιούνται τελετές, επετειακές εκδηλώσεις, διαλέξεις, συνέδρια και πολιτιστικές δράσεις που αναδεικνύουν τη σημασία του Θωρηκτού «Γ. Αβέρωφ» και της ελληνικής ναυτικής παράδοσης.
- Ορισμένοι χώροι του πλοίου διατίθενται για εκδηλώσεις, τελετές και εκδηλώσεις εταιρικού ή πολιτιστικού χαρακτήρα, ενισχύοντας τη σύνδεση του μουσείου με την ευρύτερη κοινωνία.

### 1.2.2 Αντικείμενο της Σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης αποτελεί η παροχή υπηρεσιών ψηφιοποίησης και τεκμηρίωσης του σημαντικού πολιτιστικού αποθέματος του Μουσείου, η προμήθεια των πληροφοριακών υποδομών, συστημάτων ασφάλειας και η οργάνωση και ψηφιακή του διαχείριση μέσα από σύστημα ψηφιακής διατήρησης των τεκμηρίων και η προβολή του πολιτιστικού αποθέματος μέσα από μία σύγχρονη διαδικτυακή πύλη.

### 1.2.3 Σκοπός και Στόχοι της Σύμβασης

Η υλοποίηση του Έργου συνεπάγεται την ανάπτυξη του Μουσείου και την προσφορά νέων, σύγχρονων και ποιοτικών υπηρεσιών στο κοινό του, οι οποίες θα επαναπροσδιορίσουν τη θέση του στον πολιτιστικό χάρτη της χώρας, ανανεώνοντας παράλληλα την εικόνα του. Πιο συγκεκριμένα, η Αναθέτουσα Αρχή με την υλοποίηση του συγκεκριμένου Έργου:

- θα διασφαλίσει τη διατήρηση και τη βιωσιμότητα των τεκμηρίων μιας πλούσιας συλλογής ιδιαίτερης πολιτιστικής αξίας, προστατεύοντάς την από τη φθορά του χρόνου,
- θα εξασφαλίσει την οργάνωση, διάθεση και ευρετηρίαση του παραγόμενου περιεχομένου και ως εκ τούτου θα καταστήσει προσβάσιμο το αρχείο του και την τεκμηρίωσή του στο ευρύ κοινό αλλά και σε ειδικές ομάδες κοινού,
- θα ενισχύσει τις πολιτιστικές δράσεις, δημιουργώντας έναν πόλο έλξης κοινού,
- θα αξιοποιήσει το πλούσιο πολιτιστικό ψηφιακό απόθεμα που θα δημιουργηθεί, το οποίο ως φυσικό αρχείο παραμένει μη προσβάσιμο μέχρι σήμερα, μέσα από εφαρμογές, θέτοντάς το στη διάθεση του κοινού,
- θα αποτελέσει πηγή ενημέρωσης, γνώσης και αξιοποίησης του υλικού,
- θα έχει πλέον τη δυνατότητα να διασυνδέσει το περιεχόμενό του με αυτό άλλων φορέων,
- θα διευκολύνει τη ροή των εργασιών του προσωπικού του μέσα από σύγχρονα συστήματα, προσφέροντας έτσι καλύτερες υπηρεσίες στο κοινό του και θα αποκτήσει σε βάθος χρόνου χρήσιμα δεδομένα και πλούσια ανατροφοδότηση, μέσα από τα προαναφερθέντα ψηφιακά συστήματα που θα

χρησιμοποιεί, τα οποία θα τον βοηθήσουν να εξελιχθεί ακόμα περισσότερο και να εμπλουτίσει περαιτέρω την ψηφιακή του στρατηγική.

Επιπλέον, βασικός στόχος της Αναθέτουσας με την υλοποίηση του εν λόγω Έργου, αποτελεί το να κάνει ένα δυναμικό άνοιγμα σε νέες ομάδες κοινού. Με την ολοκλήρωσή του, θα καταφέρει να ανοίξει τις πόρτες τους στις παρακάτω ομάδες κοινού:

- στο νεανικό κοινό, μία από τις βασικές ομάδες του, καθώς θα μιλήσει στην «ψηφιακή γλώσσα» που χρησιμοποιεί και θα έρθει ένα βήμα πιο κοντά του, επενδύοντας παράλληλα στο μελλοντικό κοινό του,
- σε ειδικές ομάδες κοινού, οι οποίες θα έχουν στη διάθεσή τους υλικό προς μελέτη και έρευνα,
- αλλά και στο ήδη υπάρχον κοινό του, του οποίου το ενδιαφέρον θα ανανεωθεί με νέο υλικό και εφαρμογές.

Παράλληλα, το έργο αφορά στην αναβάθμιση των υποδομών του Πλωτού Ναυτικού Μουσείου Θ/Κ Γ. ΑΒΕΡΩΦ, εφ εξής το «μουσείο».

Το Θωρηκτό "Γ. Αβέρωφ" βρίσκεται από το 1985 στο πάρκο Ναυτικής παράδοσης στην θέση Μαρίνα Φλοίσβου του Παλαιού Φαλήρου και λειτουργεί ως Πλωτό Ναυτικό Μουσείο. Η επισκεψιμότητα του Μουσείου είναι μεγάλη και κρίνεται ότι οι υποδομές του πρέπει να αναβαθμιστούν, η αναβάθμιση αφορά:

- Τις υποδομές καλωδίωσης του μουσείου, οι οποίες θα επιτρέψουν την περαιτέρω αναβάθμιση του μουσείου
- Τα συστήματα ψηφιακής ασφαλείας του μουσείου.
- Τη διαμόρφωση συγκεκριμένου χώρου για τη δημιουργία Computer Room
- Την δημιουργία τοπικών κατανεμητών δικτύου.
- Την εγκατάσταση κεντρικών διακομιστών και συστήματος κεντρικής αποθήκευσης δεδομένων.

Στα πλαίσια του έργου θα δημιουργηθεί Computer Room για να στεγασθούν οι κεντρικές πληροφοριακές υποδομές, όπως Servers, συστοιχίες αποθήκευσης κλπ. Το Computer Room, θα διαθέτει, κλιματισμό & UPS.

Στους χώρους του μουσείου θα τοποθετηθούν τοπικοί κατανεμητές δικτύου και σε αυτούς θα συνδέονται οι τοπικές συσκευές που διαθέτουν διεπαφή ethernet. Η διασύνδεση των τοπικών κατανεμητών, θα γίνεται με την χρήση οπτικής ίνας, σε τοπολογία δακτυλίου.

Για τις ανάγκες λειτουργίας των επί μέρους συστημάτων θα εγκατασταθούν διακομιστές εικονικοποίησης (virtualization) μαζί με συστοιχία αποθήκευσης για την εκτέλεση των εφαρμογών σε υψηλή διαθεσιμότητα.

Για όλα τα συστήματα που θα εγκατασταθούν, θα υλοποιηθεί νέα καλωδίωση κατάλληλη για τις συνθήκες λειτουργίας του μουσείου.

Τέλος, για την καλύτερη οργάνωση του Μουσείου απαιτείται η προμήθεια ενός συστήματος διαχείρισης αλληλογραφίας, ώστε να υποστηριχθεί το προσωπικό του Μουσείου.

Συμπερασματικά, το «Θωρηκτό Γ. Αβέρωφ - Πλωτό Ναυτικό Μουσείο», με την υλοποίηση του εν λόγω έργου φιλοδοξεί να εκσυγχρονιστεί, να ενισχύσει τον ανοικτό του χαρακτήρα, να μεγιστοποιήσει τον αντίκτυπο των δράσεών του, να αναπτύξει περαιτέρω το κοινό του και να δημιουργήσει εν τέλει τις προϋποθέσεις για νέες ροές εσόδων, γεγονός πολύ σημαντικό για τη βιωσιμότητά του. Μακροπρόθεσμα δε, φιλοδοξεί να συμβάλει στη βιώσιμη ανάπτυξη της χώρας, αποτελώντας έναν ακόμα πόλο έλξης για το εγχώριο και διεθνές τουριστικό κοινό.

#### 1.2.4 Αναμενόμενα Οφέλη

Η υλοποίηση του έργου «Ψηφιοποίηση του ΠΝΜ ΘΚ Γ. ΑΒΕΡΩΦ (e-ΑΒΕΡΩΦ)» αναμένεται να επιφέρει μια σειρά από σημαντικά οφέλη, τα οποία αφορούν τόσο τη λειτουργικότητα του πλοίου-μουσείου όσο και την εμπειρία των επισκεπτών. Τα κυριότερα οφέλη συνοψίζονται στα εξής:

Η δημιουργία μιας ολοκληρωμένης ψηφιακής υποδομής εξασφαλίζει τη διατήρηση της ιστορικής και πολιτιστικής αξίας του πλοίου. Μέσω των τεχνολογιών ψηφιοποίησης, το υλικό που αφορά τον ΘΚ Γ. ΑΒΕΡΩΦ θα διατηρηθεί σε σύγχρονα πρότυπα, με δυνατότητα περαιτέρω αξιοποίησης για έρευνα, εκπαίδευση και προβολή.

Η ενσωμάτωση διεπαφών διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα, όπως ψηφιακές βιβλιοθήκες και πολιτιστικά δίκτυα, θα δώσει τη δυνατότητα προβολής του πλοίου σε διεθνές επίπεδο, προσελκύοντας περισσότερους επισκέπτες και ενισχύοντας τη φήμη του.

Η ανάπτυξη σύγχρονων υποδομών, όπως το κέντρο δεδομένων, τα συστήματα αποθήκευσης και οι υποδομές ασφάλειας, θα βελτιστοποιήσουν τη διαχείριση του μουσείου, διασφαλίζοντας ταυτόχρονα την προστασία των δεδομένων και των εκθεμάτων.

Η αύξηση της επισκεψιμότητας και η ενίσχυση της εκπαιδευτικής διάστασης του πλοίου αναμένεται να συμβάλουν θετικά στην τοπική οικονομία. Παράλληλα, θα προωθηθεί η διατήρηση της πολιτιστικής ταυτότητας και η σύνδεση των επισκεπτών με την ιστορική κληρονομιά.

Η χρήση πράσινων τεχνολογιών και βιώσιμων λύσεων στην υποδομή και τη λειτουργία του πλοίου θα λειτουργήσει ως πρότυπο περιβαλλοντικής ευαισθησίας, ενισχύοντας τον κοινωνικό του ρόλο.

Με τη στρατηγική αυτή, το ΠΝΜ ΘΚ Γ. ΑΒΕΡΩΦ θα μετατραπεί σε ένα σύγχρονο μουσείο-προορισμό, διατηρώντας και αναδεικνύοντας την ιστορία του, ενώ παράλληλα ενισχύεται η θέση του στον πολιτιστικό χάρτη της Ελλάδας και του εξωτερικού.

### 1.3 Αρχιτεκτονική

---

#### 1.3.1 Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Συστήματος

Οι γενικές αρχές, σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο, που θα διέπουν το σύνολο των Υποσυστημάτων που θα **αναπτυχθούν** ή θα **προσαρμοστούν** είναι:

- **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 επεκτασιμότητα, βασισμένη πάνω σε καθιερωμένα πρότυπα, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:
  - ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους Υποσυστημάτων του πληροφοριακού συστήματος,
  - δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα,
  - εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των Υποσυστημάτων (συντηρησιμότητα – maintainability),
  - ύψιστη διασφάλιση των δεδομένων των συναλλασσόμενων.
- **Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική** του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις αλλαγές και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, ή αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού, ενώ παράλληλα να καθίσταται εφικτή η εύκολη επέκταση επιμέρους δομικών στοιχείων της λύσης (scale up – scale out) για την άμεση αντιμετώπιση αυξανόμενων αναγκών.
- Λειτουργία των επιμέρους Υποσυστημάτων και λύσεων, που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα της λύσης που θα προσφερθεί, σε **web-based περιβάλλον**, το οποίο θα αποτελέσει το βασικό «χώρο εργασίας» για τους «διαχειριστές» και τους εξουσιοδοτημένους χρήστες των εφαρμογών με στόχο την:

- επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ομοιομορφίας στις διεπαφές μεταξύ των διαφόρων υποσυστημάτων και στον τρόπο εργασίας τους,
- επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά στις διεπαφές των χρηστών με τις εφαρμογές.
- Εξασφάλιση **πλήρους λειτουργικότητας** μέσω Διαδικτύου (Internet) κάνοντας χρήση των καθιερωμένων εφαρμογών πλοήγησης (Web Browsers) χωρίς να απαιτείται επιπλέον εγκατάσταση λογισμικού ή τρίτων συσκευών από τους τελικούς χρήστες.
- Χρήση **συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS)** για την ευκολία διαχείρισης του αναμενόμενου μεγάλου όγκου δεδομένων, τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στον χρήστη και την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος.
- Τα **εργαλεία ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης των εφαρμογών** που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο (Web, application και database servers).
- Χρήση **γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας (GUI)** του χρήστη για την αποδοτική διαχείριση και χρήση του συστήματος και την ευκολία εκμάθησής του.
- Ενσωμάτωση στα Υποσυστήματα **άμεσης υποστήριξης βοήθειας** (online help) και οδηγιών στην ελληνική γλώσσα, προς τους χρήστες ανά διαδικασία ή και οθόνη.
- **Μηνύματα λαθών** (error messages) στην ελληνική γλώσσα και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείου προς αυτούς.
- Τήρηση στοιχείων auditing για **ιχνηλάτηση** ενεργειών χρηστών.
- Διαβαθμισμένη πρόσβαση, ανάλογα με το είδος των υπηρεσιών και την ταυτότητα των χρηστών.
- Διασφάλιση της **πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και ασφάλειας** των δεδομένων κατά τη χρήση και τη δικτυακή διακίνησή τους.
- Βέλτιστη αξιοποίηση του αποθηκευτικού συστήματος καθώς ο όγκος των δεδομένων είναι μεγάλος και σε μελλοντικό χρόνο θα επηρεάζει την επίδοση του συστήματος.
- Πλήρης συμμόρφωση του Πληροφοριακού Συστήματος που θα αναπτυχθεί με τα αποτελέσματα του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας, που υλοποιήθηκε για λογαριασμό του ΥΠΕΣ στο πλαίσιο του έργου «Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας».
- **Τεκμηρίωση** του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των Υποσυστημάτων. Σύνταξη **τεχνικών εγχειριδίων** του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή **εγχειρίδια λειτουργίας** του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης των χρηστών (user manuals).

### 1.3.2 Λογική Αρχιτεκτονική

Το μοντέλο ανάπτυξης και λειτουργίας που θα εφαρμοστεί θα είναι πλατφόρμα Web n-tier. Θα πρέπει να στηρίζεται σε πολυεπίπεδη αρχιτεκτονική (N-tier architecture), η οποία κατ' ελάχιστον περιλαμβάνει:

- Το **επίπεδο χρηστών/παρουσίασης** (client tier / presentation tier / User Interaction), που είναι υπεύθυνο για τη διεπαφή με τον τελικό χρήστη και την παρουσίαση των δεδομένων. Η πρόσβαση των χρηστών στις διαθέσιμες υπηρεσίες θα είναι, για κάθε χρήστη, μέσω μιας ενιαίας, τεχνολογικά, πλατφόρμας, όπου θα παρέχονται στον χρήστη δυνατότητες ταυτοποίησης - προσωποποίησης και εξουσιοδοτημένης πρόσβασης. Το συγκριμένο επίπεδο θα πρέπει να υλοποιηθεί με ώριμες τεχνολογικά λύσεις ώστε να είναι εύκολη η επέκτασή τους με νέα λειτουργικότητα.
- Το **επίπεδο διαλειτουργικότητας** (integration tier), που είναι υπεύθυνο για την παροχή όλων των απαραίτητων υποδομών και διεπαφών για τη διασύνδεση και επικοινωνία των λειτουργικών ενότητων (υποσυστημάτων) του Πληροφοριακού Συστήματος, μεταξύ τους. Η μελέτη της

διαλειτουργικότητας με υφιστάμενες υποδομές ICT στον φορέα αλλά και με Πληροφοριακά Συστήματα τρίτων φορέων, αποτελεί αντικείμενο της Φάσης της Μελέτης Εφαρμογής του Έργου.

- Το **επίπεδο εφαρμογών** (application tier) - επιχειρησιακής λογικής (application / business logic tier), που ενσωματώνει τη λογική των εφαρμογών (business logic), δηλαδή όλους τους επιχειρησιακούς κανόνες (business rules) που διέπουν τη λειτουργία της κάθε εφαρμογής.
- Το **επίπεδο δεδομένων** (data tier), που είναι υπεύθυνο για την αποθήκευση δεδομένων.

Όλα τα ανωτέρω επίπεδα χτίζονται πάνω στο **Επίπεδο υποδομών** (Shared Infrastructure) το οποίο αφορά τη φυσική υποδομή του συστήματος, δηλαδή τα συστήματα υλικού και την αντίστοιχη αρχιτεκτονική αυτών όπως αυτή περιγράφεται στην επόμενη παράγραφο της παρούσας.

Την πλατφόρμα της λογικής αρχιτεκτονικής ολοκληρώνουν τα κατακόρυφα επίπεδα:

- **Επίπεδο ασφαλείας** (Enterprise Security): Αφορά την υποδομή ασφαλείας που θωρακίζει το ΠΣ η οποία πρέπει να είναι ενιαία για όλη την αρχιτεκτονική και να αντιμετωπίζει με συνολικό τρόπο τα θέματα ασφαλούς πρόσβασης χρηστών, αυτοματοποιημένης απόδοσης/ αναιρέσης δικαιωμάτων σε χρήστες, κρυπτογράφησης δεδομένων, προστασίας δεδομένων από διαρροές και εκτενούς λειτουργικότητας αναφορών για θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια του συστήματος.
- **Επίπεδο διαχείρισης** (Enterprise Management): Αφορά την παρεχόμενη λειτουργικότητα διαχείρισης η οποία θα επιτρέπει στον διαχειριστή να επιβλέπει τη λειτουργία όλων των επιπέδων της αρχιτεκτονικής κατά το δυνατόν από ενιαίο γραφικό ή web-based περιβάλλον και να προβαίνει σε διαχειριστικές ενέργειες αλλά και εργασίες ανίχνευσης προβλημάτων μέσα από το περιβάλλον αυτό.

### 1.3.3 Φυσική Αρχιτεκτονική

Η εγκατάσταση του συστήματος θα πραγματοποιηθεί στις υποδομές Computer Room, που αναλύονται σε επόμενη ενότητα.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται στην Τεχνική Προσφορά του να περιγράψει αναλυτικά τα δομικά στοιχεία της αρχιτεκτονικής που θα παρέχει και η οποία καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις της διακήρυξης.

## 1.4 Λειτουργικές & Μη Λειτουργικές Απαιτήσεις

---

### 1.4.1 Μελέτη Εφαρμογής

Περιλαμβάνει τις μελέτες προκειμένου να πραγματοποιηθεί η εφαρμογή του φυσικού αντικείμενου στο περιβάλλον του πλοίου, σύμφωνα με την προσφορά του Αναδόχου.

### 1.4.2 Ψηφιοποίηση - Τεκμηρίωση - Ψηφιακή Διατήρηση

#### Κατάλογος υλικού προς ψηφιοποίηση

Η δημιουργία καταλόγου υλικού προς ψηφιοποίηση αποτελεί κρίσιμο στάδιο προετοιμασίας που εξασφαλίζει την ομαλή εκτέλεση της διαδικασίας ψηφιοποίησης και τεκμηρίωσης. Περιλαμβάνει την καταγραφή και κατηγοριοποίηση όλων των αντικειμένων που θα ψηφιοποιηθούν, όπως φυσικά αντικείμενα (στολές, εξαρτήματα πλοίου), έγγραφα (χάρτες, αρχεία, βιβλία), φωτογραφικό και οπτικοακουστικό υλικό, καθώς και ήδη υπάρχον ψηφιακό περιεχόμενο που χρειάζεται επικαιροποίηση. Η κατάσταση του υλικού, αφού καταγραφεί και κατηγοριοποιηθεί και ιχνηλατηθούν τυχόν ανάγκες συντήρησης ή ειδικής μεταχείρισης, θα καταρτιστεί. κατάλογος, με τη μορφή εύκολα επεξεργάσιμου συγκεντρωτικού αρχείου που θα περιλαμβάνει την καταγραφή του συνόλου της συλλογής προς ψηφιοποίηση, συνοδευόμενο από μια αναφορά (report) που θα περιλαμβάνει τα χαρακτηριστικά τους και τις προτεινόμενες ενέργειες, διασφαλίζοντας τη δομημένη μετάβαση στη φάση ψηφιοποίησης και τεκμηρίωσης και την αποδοτική διαχείριση του έργου.

## Ψηφιοποίηση πρωτογενούς υλικού

Αφορά στην παροχή υπηρεσιών Ψηφιοποίησης, Τεκμηρίωσης, Ψηφιακής Επιμέλειας και δημιουργία Ψηφιακού Αποθετηρίου το οποίο θα φιλοξενεί το σύνολο του ψηφιοποιημένου αρχείου του «Θωρηκτού Γ. Αβέρωφ - Πλωτό Ναυτικό Μουσείο».

Η ψηφιοποίηση του υλικού θα γίνει ανάλογα με τον τύπο του υλικού προς ψηφιοποίηση, (στολές, βιβλία, πίνακες, χειρόγραφα, χάρτες εποχής κ.λπ.), ακολουθώντας καθιερωμένα πρότυπα. Μετά το πέρας της ψηφιοποίησης θα πραγματοποιηθεί η τεκμηρίωση του ψηφιοποιημένου υλικού από εξειδικευμένους επιστήμονες σύμφωνα με τα καθιερωμένα πρότυπα τεκμηρίωσης, ακολουθώντας διεθνείς καλές πρακτικές και προδιαγραφές, όπως αυτές διατυπώνονται από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου στον οδηγό «Προδιαγραφές ψηφιοποίησης και ψηφιακών αρχείων» και που ακολουθούνται σε οργανισμούς με αντίστοιχα είδη αρχείων και συλλογών. Το ψηφιακό αρχείο που θα παραχθεί, τα ψηφιακά υποκατάστατα και η ψηφιακή τεκμηρίωση, θα εισαχθούν στο ψηφιακό αποθετήριο.

Το ψηφιακό περιεχόμενο που θα παραχθεί θα είναι συμβατό με τις κατευθύνσεις που σχετίζονται με την παραγωγή ανοικτού ψηφιακού περιεχομένου (Open Data) (Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024) και τη δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης του. Επίσης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει μέριμνα για την υλοποίηση κατάλληλων προγραμματιστικών διεπαφών (API) για τη διάθεση δεδομένων με τη μορφή των Ανοικτών Δημόσιων Δεδομένων (open data) στον εθνικό συσσωρευτή πολιτιστικής πληροφορίας, ΕΚΤ.

Τα ψηφιακά τεκμήρια που θα προκύψουν από τη διαδικασία της ψηφιοποίησης (φωτογράφιση και σκανάρισμα), θα πρέπει να παραδοθούν σε μορφώτυπους αρχείων συμβατούς με τα σύγχρονα ψηφιακά μέσα που να εξυπηρετούν τις ανάγκες του Φορέα. Προτείνεται να παραδοθούν, σύμφωνα με τα παρακάτω:

- ασυμπίεστα αρχεία RAW, TIFF 16BIT.
- 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).
- αρχεία προεπισκόπησης (τύπου JPEG ή ισοδύναμου, ανάλυσης 72 dpi, βάθους χρώματος ίδιου με το ψηφιακό υποκατάστατο και μεγέθους 200 pixels στη μέγιστη διάσταση).
- Τα κειμενικά/πολυσέλιδα τεκμήρια θα πρέπει να παραδοθούν σε μορφή PDF για να είναι συμβατά με τις προδιαγραφές του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης.

Η φωτογράφιση θα πρέπει να περιλαμβάνει και τις βασικές εργασίες επεξεργασίας όπως χρωματικές διορθώσεις, ίσιωμα οριζόντων, η επεξεργασία HDR σε περιβάλλοντα με μεγάλες διαφοροποιήσεις φωτισμού, κ.λπ. Οι φωτογραφίες που θα θεωρηθούν αποδεκτές θα παραδοθούν σε αρχείο που δεν έχει υποστεί συμπίεση ή η συμπίεση έχει γίνει χωρίς απώλειες. Οι πρωτότυπες φωτογραφίες θα χρησιμοποιηθούν για μακρόχρονη διατήρηση, για δημιουργία παράγωγων αρχείων και για εκτύπωση.

Οι φωτογραφήσεις θα γίνουν από επαγγελματία φωτογράφο ο οποίος θα συμβάλει με όλες τις απαραίτητες υποδομές (κάμερες, τρίποδα, φωτισμό, φωτομετρικά κ.λπ.). Όλες οι λήψεις θα γίνουν με ψηφιακές κάμερες σε ευκρίνεια τουλάχιστον 25MP.

Τα ψηφιακά υποκατάστατα των πολιτισμικών πόρων αποτελούν την πρώτη ύλη για την περαιτέρω ανάπτυξη νέων ψηφιακών υπηρεσιών ψυχαγωγίας και πολιτισμού. Αποτελούν επίσης πρώτη ύλη για την ανάπτυξη υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας για υπηρεσίες προώθησης και διαφήμισης του εγχώριου τουριστικού προϊόντος. Προκαλούν εκ νέου τη δημιουργικότητα και πολλαπλασιάζουν το πολιτιστικό απόθεμα, τη διάδοση και απήχυσή του (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, σ. 300, 2021).

Ειδικότερα, σχεδιάζεται να ψηφιοποιηθούν τουλάχιστον χίλια (1.000) τεκμήρια, τα οποία θα καλύπτουν τις κάτωθι κατηγορίες:

A/A	Κατηγορία αντικειμένων /τεκμηρίων προς φωτογράφιση	Ποσότητα	Ελάχιστη ανάλυση	Χρωματικό βάθος
1	Στολές και τμήματα Στολών	40	150 DPI	16 BIT & συμπίεσμένα 8 BIT

2	Μετάλλια και Παράσημα	50	150 DPI	16 BIT & συμπιεσμένα 8 BIT
3	Όπλα αγχέμαχα και πυροβόλα	10	150 DPI	16 BIT & συμπιεσμένα 8 BIT
4	Τεχνολογικά όργανα και συσκευές	10	150 DPI	16 BIT & συμπιεσμένα 8 BIT
5	Έργα τέχνης (ζωγραφικά, χαρακτηριστικά, γλυπτά)	40	150 DPI	16 BIT & συμπιεσμένα 8 BIT
6	Εκκλησιαστικά είδη (εικόνες, λειτουργικά σκεύη κ.ά.)	50	150 DPI	16 BIT & συμπιεσμένα 8 BIT
7	Είδη κουζίνας (μαχαιροπίρουνα, σκεύη, είδη τραπέζης κ.ά.)	210	150 DPI	16 BIT & συμπιεσμένα 8 BIT
8	Διάφορα αντικείμενα (είδη καθημερινής χρήσης, εργαλεία, διακοσμητικά, μηχανικά και δομικά μέρη του πλοίου κ.ά.)	230	150 DPI	16 BIT & συμπιεσμένα 8 BIT
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ ΠΡΟΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ</b>		<b>640</b>		

A/A	Κατηγορία αντικειμένων/ τεκμηρίων προς σάρωση	Ποσότητα	Ελάχιστη ανάλυση	Χρωματικό βάθος
1	Βιβλία	10	400 DPI ή 4000 PIXELS στη μεγαλύτερη διάσταση	24 bit ή 8 BIT για τα ασπρόμαυρο
2	Φωτογραφίες	300	600 DPI ή 5000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση	24 BIT ή 8 BIT για τις ασπρόμαυρες
3	Διάφορα χαρτώα (έγγραφα, διπλώματα, βιβλιάρια, απονομές, ημερολόγια, μονόφυλλα, κ.ά.)	50	400 DPI ή 4000 PIXELS στη μεγαλύτερη διάσταση	24 BIT ή 8 BIT για τα ασπρόμαυρα
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ ΠΡΟΣ ΣΑΡΩΣΗ</b>		<b>360</b>		

### Επιστημονική τεκμηρίωση πρωτογενούς υλικού

Στο πλαίσιο του έργου θα γίνει επιστημονική τεκμηρίωση χιλίων (1.000) τεκμηρίων που θα προκύψουν από τις εργασίες ψηφιοποίησης, με βάση τα διεθνή πρότυπα τεκμηρίωσης, προκειμένου να διασφαλιστεί η επιστημονική εγκυρότητα και αρτιότητα της πληροφορίας που θα παραχθεί. Η διαδικασία αυτή θα πρέπει να διεξαχθεί από εξειδικευμένους τεκμηριωτές και να υπηρετήσει συγκεκριμένους στόχους, όπως περιγράφεται αναλυτικά παρακάτω.

Στόχοι της επιστημονικής τεκμηρίωσης:

**Διάσωση του αρχειακού υλικού:**

Ο πρωταρχικός σκοπός είναι η προστασία του αρχειακού υλικού μέσω της συστηματικής καταγραφής του και της δημιουργίας ψηφιακών αντιγράφων υψηλής ποιότητας. Η διατήρηση του αρχειακού υλικού σε ψηφιακή μορφή διασφαλίζει τη μακροπρόθεσμη πρόσβαση και αποτρέπει τον κίνδυνο απώλειας ή αλλοίωσης των πρωτότυπων τεκμηρίων.

**Διασφάλιση της πρόσβασης και προώθηση της έρευνας:**

Το τεκμηριωμένο ψηφιακό αρχείο θα αποτελέσει θεμελιώδη υποδομή για περαιτέρω επιστημονική έρευνα. Οι ειδικοί ερευνητές θα έχουν τη δυνατότητα να αξιοποιούν το υλικό για ειδικότερες μελέτες και αναζητήσεις, ενισχύοντας τη γνώση γύρω από την πολιτιστική και ιστορική του σημασία.

Η διαδικασία τεκμηρίωσης του ψηφιοποιημένου υλικού θα πραγματοποιηθεί με βάση διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα, προκειμένου να διασφαλιστεί η επιστημονική εγκυρότητα και η δομημένη παρουσίαση των δεδομένων. Για την τεκμηρίωση του υλικού θα πρέπει να ακολουθηθεί κάποιο από τα παρακάτω διεθνή πρότυπα:

- SPECTRUM (Standard for Collections Management)
- EAD (Encoded Archival Description)
- Dublin Core (Metadata Standard)
- EDM (Europeana Data Model)

Το ψηφιοποιημένο υλικό και η τεκμηρίωση που το συνοδεύει, θα πρέπει να είναι “ανοιχτό”, διαθέσιμο για μελέτη, επεξεργασία και επαναχρησιμοποίηση με ελεύθερη και χωρίς περιορισμούς πρόσβαση (για μη κερδοσκοπική χρήση), σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο περί πνευματικής ιδιοκτησίας και για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς.

### **Μετάφραση τεκμηρίωσης**

Το σύνολο της τεκμηρίωσης θα πρέπει να μεταφραστεί στην αγγλική γλώσσα και να εισαχθεί στο Σύστημα Ψηφιακής Διατήρησης μαζί με το σύνολο του ψηφιακού υλικού. Συνολικά θα πρέπει να μεταφραστούν χίλια (1.000) τεκμήρια.

**ΣΟΣΕDIAVB3ΣΘΘε**

### **Ανάπτυξη & παραμετροποίηση συστήματος ψηφιακής διατήρησης**

Το ψηφιακό αρχείο που θα παραχθεί, τα ψηφιακά υποκατάστατα και η τεκμηρίωση, θα εισαχθούν στο Σύστημα Ψηφιακής Διατήρησης Τεκμηρίων που θα δημιουργηθεί. Το λογισμικό που θα επιλεγεί θα πρέπει να εξασφαλίζει τη συμβατότητα με καθιερωμένα πρότυπα τεκμηρίωσης και θα διευκολύνει τη διαχείριση του ψηφιακού αρχείου (εισαγωγή νέων δεδομένων, αναζήτηση, επιμέλεια ψηφιακής τεκμηρίωσης) από το «Θωρηκτό Γ. Αβέρωφ - Πλωτό Ναυτικό Μουσείο».

Προκειμένου να εξασφαλιστεί η ανοιχτή πρόσβαση στο πολιτιστικό ψηφιακό απόθεμα, που θα παραχθεί στο πλαίσιο του έργου (αλλά και των υφιστάμενων ψηφιακών πόρων) θα υλοποιηθεί η εκπόνηση αναφοράς (report) ψηφιακής διατήρησης και διαχείρισης κινδύνου για το σύνολο των πληροφοριακών τεκμηρίων που θα περιληφθούν στο έργο.

Τα ψηφιακά αρχεία και μεταδεδομένα που θα δημιουργηθούν θα είναι βασισμένα σε κατάλληλα διεθνή πρότυπα και συμβατά με τους θησαυρούς του ΕΚΤ, έτσι ώστε να εισρρέουν στο αποθετήριο του. Οι πληροφορίες αυτές θα είναι κατάλληλα ευρετηριάσιμες και ανακτήσιμες με απώτερο στόχο να μπορούν να είναι ανακτήσιμες για πιθανή επαναχρησιμοποίηση. Επιπρόσθετα και για την διευκόλυνση της διαχείρισης της ψηφιακής συλλογής, απαιτείται η προμήθεια εξελιγμένου συστήματος ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων (ευρετηρίασης, απόθεσης και διάθεσης ψηφιοποιημένης συλλογής).

Αναφορικά με τη διάθεση του ψηφιακού περιεχομένου στο ΕΚΤ, το προτεινόμενο σύστημα θα δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας του τελικού αποθετηρίου ΟΑΙ-ΡΜΗ και θα εξασφαλίζει συμβατότητα με τα ακόλουθα πρότυπα:

- ISAD
- EDM,
- LIDO,
- ESE,
- DC,
- MARCXML
- EAD,
- CARARE.

Το υλικό θα πρέπει να μπορεί να ενταχθεί σε ένα συνολικό πλαίσιο ανοικτών πόρων και να είναι συμβατό τόσο με τις πολιτικές ανοικτών δημόσιων δεδομένων, όσο και με αυτές της ανοικτής επιστήμης και των ανοικτών πολιτιστικών πόρων. Κάτι τέτοιο σημαίνει κατανόηση του συμβατικού και τεχνολογικού πλαισίου ένταξης του σε εθνικούς, ευρωπαϊκούς και διεθνείς συσσωρευτές πολιτιστικού (π.χ. ΕΚΤ, Europeana), επιστημονικού (π.χ. OpenAIRE, EOSC) ή δημοσίου (π.χ. Data.Gov) περιεχομένου.

Στο σύστημα ευρετηρίασης, απόθεσης και διάθεσης ψηφιοποιημένης συλλογής, θα μεταφορτωθεί η ψηφιακή τεκμηρίωση και το ψηφιοποιημένο υλικό. Το σύστημα που θα αναπτυχθεί, θα εξασφαλίζει:

- την ενιαία διαχείριση του συνόλου του ψηφιακού περιεχομένου του οργανισμού (υφιστάμενου και νέου),
- την ασφαλή μετάπτωση της υφιστάμενης τεκμηρίωσης
- τη δυνατότητα παραμετροποίησης σε μεγάλο βαθμό ώστε να ακολουθήσει τις υπάρχουσες δομές,
- την ψηφιακή τεκμηρίωση βάση καθιερωμένων προτύπων (ISAD, Dublin core, SPECTRUM, EAD, EDM)
- την αυτοματοποιημένη διάθεση των μεταδεδομένων και των αρχείων προεπισκόπησης της ψηφιοποιημένης συλλογής στον Εθνικό Συσσωρευτή Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου,
- την αυτοματοποιημένη διάθεση των μεταδεδομένων και των αρχείων προεπισκόπησης της ψηφιοποιημένης συλλογής στο διαδικτυακό τόπο του,
- δυνατότητες διαχείρισης πολλαπλών εκδοχών, επισημειώσεων και σημασιολογικών αποτυπώσεων,
- δυνατότητα δημιουργίας και τυποποίησης οντολογιών, λεξικών, ορολογικών και άλλων ψηφιακών πόρων αναφοράς,
- δυνατότητα υποστήριξης προγραμματικού περιβάλλοντος εφαρμογών (API) για διαλειτουργικότητα και χρήση του αποθέματος από εφαρμογές αναπτυσσόμενες από τρίτους, διασυνδεσιμότητα με συστήματα διαχείρισης της μάθησης (LMS) και συστήματα διαχείρισης μαθησιακού περιεχομένου (LCMS) με τη χρήση τεχνολογίας REST-API,

- φιλοξενία του σε υποδομή υπολογιστικού Νέφους (Cloud),

Το σύστημα θα παραμετροποιηθεί κατάλληλα ώστε να προσαρμοστεί για να υποδεχτεί το ψηφιοποιημένο υλικό του Φορέα. Το σύστημα απαιτείται να είναι ένα ώριμο και δοκιμασμένο Λογισμικό ικανό να καλύψει το σύνολο των απαιτήσεων του πολιτιστικού αποθέματος του Μουσείου ανεξαρτήτως αριθμού τεκμηρίων και είδους υλικού.

Ειδικότερα, οι λειτουργίες του συστήματος θα πρέπει να είναι οι ακόλουθες:

- εισαγωγή δεδομένων, διαγραφή δεδομένων και ενημέρωση δεδομένων,
- μαζική ενημέρωση δεδομένων σε επιλεγμένα πεδία και θησαυρούς,
- δυνατότητα ευρετηρίασης με απλά και πολυκριτηριακά ερωτήματα,
- εξαγωγή δεδομένων σε τυποποιημένα, γραφιστικά, πρότυπα (templates), και δυνατότητα δημιουργίας νέων προτύπων από το Μουσείο,
- παραμετροποίηση σε επίπεδο πεδίων, φορμών, ροών εργασίας,
- πολυγλωσσική εισαγωγή δεδομένων και εμφάνιση περιβάλλοντος εργασίας (πρότυπο Unicode),
- διασύνδεση και διαχείριση πολυμεσικού περιεχομένου,
- διαχείριση χρηστών και των δικαιωμάτων πρόσβασης στο σύστημα,
- δυνατότητα τεκμηρίωσης της συντήρησης πρωτογενούς υλικού, (προληπτικοί έλεγχοι, επεμβάσεις, αποκαταστάσεις),
- δυνατότητα διαχείρισης εκθέσεων, εκδηλώσεων, δημοσίων σχέσεων,
- δυνατότητα διαχείρισης δικαιωμάτων.

Οι ενότητες του πληροφοριακού συστήματος θα πρέπει να καλύπτουν τις εργασίες:

- Εισαγωγής υλικού στη συλλογή,
- Καταγραφής του υλικού της συλλογής,
- Τεκμηρίωσης του υλικού της συλλογής,
- Εκτίμησης του υλικού της συλλογής,
- Προέλευσης του υλικού της συλλογής,
- Καταγραφής πνευματικών δικαιωμάτων των αντικειμένων και δικαιωμάτων αναπαραγωγής του ψηφιακού υλικού,
- Συντήρησης και φροντίδας και το ιστορικό των σχετικών παρεμβάσεων,
- Τεκμηρίωση προσώπων, προσωπικοτήτων και φορέων,
- Εισερχόμενου και εξερχόμενου δανεισμού υλικού στην συλλογή,
- Αποθήκευσης και μετακίνησης του υλικού της συλλογής,
- Εκθεσιακής δραστηριότητας,
- Εκδηλώσεων,
- Βιβλιογραφικής καταγραφής,
- Καταγραφής τοπόσημων, περιοχών και γεωγραφικών τοποθεσιών.

Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να παρέχει μεγάλο εύρος δυνατοτήτων ιδίως όσον αφορά τις εργασίες τεκμηρίωσης του υλικού της συλλογής. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την τεκμηρίωση διαφορετικών περιπτώσεων υλικού όπως αντικειμένων διάφορων υλικών κατασκευής, ψηφιακών αντικειμένων, εικονικών αντικειμένων, πολυσύνθετων αντικειμένων και τη διασύνδεση των μερών μεταξύ τους (π.χ. έγγραφα, σελτ αντικειμένων κ.α.). Θα υποστηρίζεται η διασύνδεση στην τεκμηρίωση σε επίπεδο parent/child εγγραφής. Η τεκμηρίωση του υλικού της συλλογής θα πρέπει να υποστηρίζεται από διάφορες διαθέσιμες επιλογές εμφάνισης των εγγραφών και πληθώρα πεδίων με δυνατότητα παραμετροποίησης τους.

Αναφορικά με την τοποθεσία και την μετακίνηση το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει εξειδικευμένη λειτουργία υποστήριξης των εργασιών αποθήκευσης, καταγραφής τοποθεσίας και μετακίνησης του υλικού της συλλογής. Θα παρουσιάζει την τρέχουσα θέση αποθήκευσης ενός αντικειμένου, όπως επίσης και το ιστορικό τοποθεσίας και μετακίνησης. Υποστηρικτικά θα υπάρχουν πεδία για να ορίζονται οι κατάλληλες παράμετροι αποθήκευσης και προετοιμασίας για τη μετακίνηση ενός αντικειμένου ή τη μαζική μεταφορά αντικειμένων. Στο σύστημα θα πρέπει να δημιουργείται και να αποτυπώνεται ολόκληρη η ιεραρχία τοποθεσίας είτε εντός του Μουσείου, είτε και σε τοποθεσίες εκτός του φορέα (π.χ. συνεργαζόμενων χώρων).

Επίσης, το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει εργαλείο τεκμηρίωσης και διαχείρισης καθιερωμένων όρων και να χειρίζεται ελεγχόμενα λεξιλόγια (thesaurus - vocabularies) με εφαρμογή τόσο στην τεκμηρίωση του υλικού όσο και στην ευρετηρίαση του. Το εργαλείο αυτό θα επιτρέπει την εισαγωγή έτοιμων θησαυρών ανεξαρτήτως γλώσσας. Το εργαλείο καθιερωμένων όρων θα πρέπει να υποστηρίζει πλήρως την καθιέρωση και την ανάπτυξη μονογλωσσικών και πολυγλωσσικών θησαυρών.

Πιο συγκεκριμένα, το σύστημα θα πρέπει να χρησιμοποιεί:

- ελεγχόμενα λεξιλόγια,
- καθιερωμένους θησαυρούς όρων (πχ. το Ενιαίο Σύστημα Σημασιολογικών Λεξιλογίων, ο Θησαυρός Ελληνικών Όρων του ΕΚΤ, Getty Art and Architecture Thesaurus),
- αποθετήρια διασυνδεδεμένων δεδομένων (πχ Europeana),
- ψηφιακούς πόρους αναφοράς (πχ Wikidata),
- άλλους θησαυρούς που διατίθεται κατά το πρότυπο SKOS (πχ. UNESCO thesaurus)

Το σύστημα θα διαθέτει κατάλληλες λειτουργίες για την παραμετροποίηση του χωρίς να απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις πληροφορικής. Η παραμετροποίηση θα πρέπει να εφαρμόζεται στα ακόλουθα επίπεδα:

- Πεδία: Η παραμετροποίηση στα πεδία θα αφορά την δημιουργία πλήρως εξατομικευμένων πεδίων για οποιοδήποτε σκοπό και την διαμόρφωση των προκαθορισμένων τιμών που θα επιλέγει ο χρήστης σε υπάρχοντα πεδία. Επίσης, το σύστημα θα δίνει την δυνατότητα μετονομασίας των διαθέσιμων πεδίων.
- Λίστες: Υπάρχει η δυνατότητα διαμόρφωσης και δημιουργίας λιστών, πέρα από τις υπάρχουσες διαμορφωμένες λίστες.
- Φόρμες: Το σύστημα θα διαθέτει κατάλληλο εργαλείο διαμόρφωσης φορμών καταγραφής και τεκμηρίωσης των δεδομένων της συλλογής για όλες τις ενότητες του.
- Περιβάλλον εργασίας χρήστη: Το σύστημα θα επιτρέπει στον κάθε χρήστη να διαμορφώνει το περιβάλλον εργασίας του με προκαθορισμένα σύνολα εγγραφών, αποθηκευμένες αναζητήσεις και ατομικές ρυθμίσεις.

Η αρχιτεκτονική του συστήματος θα πρέπει να τηρεί τα ακόλουθα:

- Είναι βασισμένη σε πρότυπα ανοιχτών αρχιτεκτονικών
- Χρησιμοποιείται αντικειμενοστραφής και πολυεπίπεδη αρχιτεκτονική σχεδιασμού και οργάνωσης των δομών
- Web-based: συμβατή με τις πιο πρόσφατες εκδόσεις των διαδεδομένων web browsers (Microsoft Internet Explorer, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Apple Safari και Google Chrome). Βασίζεται στις πλέον σύγχρονες και ανοικτές τεχνολογίες παγκόσμιου ιστού (Web2.0, JSON/AJAX, HTML 5, CSS 3, XSL),

Τέλος, το προτεινόμενο σύστημα θα υλοποιεί μία cloud-only πολιτική ψηφιακής διατήρησης για την ασφαλή διαφύλαξη και μακροχρόνια διατήρηση των ασυμπιεστων αρχείων πολύ υψηλής ποιότητας της ψηφιοποίησης σε περιβάλλον μακροχρόνιας απόθεσης (long-term cloud data archiving).

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στο πλαίσιο της αξιολόγησης θα αναφέρει στη προσφορά του τα λογισμικά και τις τεχνολογίες που θα χρησιμοποιήσει για την κάλυψη του συνόλου των απαιτήσεων της παραγράφου.

### **Έλεγχος και μεταφορά δεδομένων στο σύστημα ψηφιακής διατήρησης**

Μετά από τις απαραίτητες εργασίες εμπλουτισμού των μεταδεδομένων, θα πραγματοποιηθεί η μετάπτωση των δεδομένων στο σύστημα ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων που θα επιλεγεί. Στην προκειμένη περίπτωση, τα δεδομένα θα ομογενοποιηθούν και θα εισαχθούν στο σύστημα ψηφιακής διατήρησης που θα προκύψει σύμφωνα με τις ανάγκες της Αναθέτουσας Αρχής. Ουσιαστικά πρόκειται για την εισαγωγή στο σύστημα ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων, του συνολικού ψηφιακού αρχείου (ψηφιακά αντίγραφα και ψηφιακή τεκμηρίωση) που θα παραχθεί κατά τη διάρκεια του έργου. Μετά την διαδικασία της μετάπτωσης τα ψηφιακά αρχεία και μεταδεδομένα που θα δημιουργηθούν θα είναι βασισμένα σε κατάλληλα διεθνή πρότυπα και συμβατά με τους θησαυρούς όρων και τα λεξιλόγια του ΕΚΤ, έτσι ώστε να εισρρέουν στο αποθετήριο του (SearchCulture).

### **Μελέτη διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων**

Η Μελέτη Διαχείρισης Πνευματικών Δικαιωμάτων έχει ως στόχο την οργάνωση, τη διασφάλιση και την αποτελεσματική διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων που συνδέονται με τα αντικείμενα, τα κειμήλια και το περιεχόμενο του Μουσείου. Πρόκειται για μια συνολική προσέγγιση που θα προτείνει τις ορθές πρακτικές της συμμόρφωσης με την ισχύουσα νομοθεσία, καθώς και προτάσεις για την προστασία και την ορθή χρήση του πνευματικού υλικού.

Στοιχεία της Μελέτης:

- Διασφάλιση προσβασιμότητας και διάθεσης: Προτάσεις για αδειοδοτικές πολιτικές που επιτρέπουν τη μεγιστοποίηση της διάθεσης του περιεχομένου στο κοινό, με έμφαση στα ανοικτά δεδομένα (Open Data) και τη δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης.
- Ευθυγράμμιση με διεθνή πρότυπα: Εξασφάλιση της συμμόρφωσης με διεθνή πρότυπα και κατευθυντήριες γραμμές για τη διαχείριση πνευματικών δικαιωμάτων.

Η μελέτη αυτή αποσκοπεί στην διαμόρφωση πλαισίου ορθής διαχείρισης των πνευματικών δικαιωμάτων με τρόπο που να προάγει την πολιτιστική εξωστρέφεια, να διασφαλίζει τη βιωσιμότητα του έργου και να ελαχιστοποιεί πιθανούς νομικούς κινδύνους, ενώ ταυτόχρονα διευκολύνει τη διάθεση και αξιοποίηση του περιεχομένου από το κοινό και τους ερευνητές.

### **1.4.3 Ανάπτυξη Εφαρμογών Διαχείρισης & Προβολής**

#### **Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ιστοσελίδας**

Αφορά τη δημιουργία μίας σύγχρονης διαδικτυακής πύλης για το «Θωρηκτό Γ. Αβέρωφ - Πλωτό Ναυτικό Μουσείο», με στόχο την αναβάθμιση της ψηφιακής του παρουσίας και την παροχή μιας δυναμικής, φιλικής προς τον χρήστη και τεχνολογικά προηγμένης πλατφόρμας. Ο ανάδοχος καλείται να σχεδιάσει και να αναπτύξει έναν ιστότοπο που θα ανταποκρίνεται στις σύγχρονες προδιαγραφές λειτουργικότητας, αισθητικής και προσβασιμότητας, ενσωματώνοντας βέλτιστες πρακτικές στον τομέα του ψηφιακού πολιτιστικού περιεχομένου. Ο δε γραφιστικός σχεδιασμός θα πρέπει να ταιριάζει με το προφίλ του Μουσείου.

Η νέα διαδικτυακή πύλη θα πρέπει να προσφέρει πλήρη και εύχρηστη πληροφόρηση για την ιστορία, τις δράσεις και τις εκθέσεις του «Θωρηκτού Γ. Αβέρωφ - Πλωτού Ναυτικού Μουσείου», εξασφαλίζοντας την ομαλή πλοήγηση των επισκεπτών, είτε πρόκειται για το ευρύ κοινό, είτε για ερευνητές και εκπαιδευτικούς. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ανάπτυξη ενός ισχυρού και ευέλικτου συστήματος

διαχείρισης περιεχομένου, το οποίο θα επιτρέπει στον φορέα να ενημερώνει εύκολα τις πληροφορίες και να εμπλουτίζει το ψηφιακό περιεχόμενο. Παράλληλα, θα πρέπει να είναι προσβάσιμο για ΑμεΑ. Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για τον πλήρη σχεδιασμό, ανάπτυξη και την τεχνική υποστήριξη του ιστότοπου, διασφαλίζοντας τη βιωσιμότητα και τη συνεχή εξέλιξη της ψηφιακής παρουσίας του «Θωρηκτού Γ. Αβέρωφ - Πλωτού Ναυτικού Μουσείου».

Αναλυτικότερα, ο νέος ιστότοπος:

- Θα περιλαμβάνει σύστημα διαχείρισης περιεχομένου open-source που θα δίνει τη δυνατότητα αλλαγής και ενημέρωσης του περιεχομένου του ιστότοπου μέσα από ένα web browser, σε ένα φιλικό περιβάλλον διαχείρισης από εξουσιοδοτημένους χρήστες χωρίς εξειδικευμένες γνώσεις. Από το σύστημα αυτό θα εκτελούνται όλες οι εργασίες παραμετροποίησης, διαχείρισης χρηστών, ρυθμίσεις ασφαλείας περιεχομένου, διαχείριση περιεχομένου με φιλικό κειμενογράφο (WYSIWYG), σχεδιασμό δομής περιεχομένου σε πολλαπλά επίπεδα. Θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει και υποσύστημα διαχείρισης των χρηστών σε πολλαπλές κατηγορίες με διαβαθμισμένη πρόσβαση και δικαιώματα διαχείρισης, επεξεργασίας, ανάγνωσης του περιεχομένου.
- Θα πρέπει να αξιοποιεί πλήρως δοκιμασμένες και καθιερωμένες τεχνολογίες σε επίπεδο υποδομής, αρχιτεκτονικής και διεπαφής χρήστη (HTML/CSS/JavaScript). Με αυτό τον τρόπο διασφαλίζεται η διαθεσιμότητα και η ασφάλεια των δεδομένων ανεξάρτητα από πιθανά προβλήματα στον εξοπλισμό ή τεχνολογικές αλλαγές.
- Η αρχιτεκτονική του θα πρέπει να είναι αρθρωτή (modular) με στόχο τη δυνατότητα επέκτασης ή αναβάθμισής του.
- Το περιεχόμενο θα πρέπει να δομηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται εύκολη πλοήγηση σε αυτό, να είναι απλό και λειτουργικό ενώ θα διευκολύνει την εμπειρία του χρήστη κατά την επίσκεψη στον ιστότοπο.
- Ο σχεδιασμός του νέου ιστότοπου θα γίνει με βάση τις τελευταίες τάσεις στο web design λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες απαιτήσεις συσκευών (responsive design) και χρηστών. Κατά τον σχεδιασμό θα πρέπει να περιγραφεί η διαδικασία σχεδιασμού UI/UX.
- Ο ιστότοπος και το σύστημα διαχείρισης του περιεχομένου θα πρέπει να είναι προσβάσιμοι και πλήρως λειτουργικοί από τις τελευταίες εκδόσεις των πιο δημοφιλών περιηγητών (web browsers).
- Η ανάπτυξη θα πρέπει να γίνει με την εφαρμογή των βασικών αρχών του SEO (Search Engine Optimization). Ενδεικτικά:
  - ο Ανάπτυξη περιεχομένου σε συμφωνία με όλα τα πρότυπα (XHTML, CSS, titles, headers, meta tags) που το καθιστούν φιλικό ως προς τις μηχανές αναζήτησης
  - ο Όλες οι σελίδες θα χαρακτηρίζονται από κατάλληλα meta tags (λέξεις κλειδιά)
  - ο Τα στοιχεία εικόνας και video θα χαρακτηρίζονται από alt tags
  - ο Θα προβλεφθεί συμμόρφωση με το πρωτόκολλο Open Graph με την προσθήκη των κατάλληλων δυναμικών meta tags σε αντίστοιχες ενότητες
  - ο Δημιουργία user-friendly URLs
  - ο Βελτιστοποίηση της δομής περιεχομένου για μηχανές αναζήτησης.
  - ο Ο ιστότοπος πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλές γλώσσες παρουσίασης

### **Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Εικονικού Μουσείου (διασύνδεση με τον κυρίως ιστότοπο)**

Επίσης στο πλαίσιο δημιουργίας του ιστοτόπου θα πρέπει να υλοποιηθεί ειδική ενότητα Εικονικού Μουσείου για την προβολή της ψηφιακής συλλογής, η οποία θα παρουσιάζεται στον κυρίως ιστότοπο του

Μουσείου. Θα δίνεται η δυνατότητα αναζήτησης στο σύνολο της ψηφιακής συλλογής μέσω μηχανής αναζήτησης.

### **Ντοκιμαντέρ για τον Παύλο Κουντουριώτη**

Το παρόν παραδοτέο αφορά τη δημιουργία και παραγωγή ενός ντοκιμαντέρ για τον Παύλο Κουντουριώτη, μια από τις σημαντικότερες προσωπικότητες του Ελληνικού Πολεμικού Ναυτικού και πρωταγωνιστή των Βαλκανικών Πολέμων. Το ντοκιμαντέρ θα στοχεύει στην ανάδειξη της ζωής, της στρατιωτικής του πορείας και της ηγετικής του συμβολής στη ναυτική ιστορία της Ελλάδας. Η παραγωγή θα περιλαμβάνει κινηματογραφημένα πλάνα και εποπτικό υλικό, με σκοπό την ευχάριστη και παραγωγική ενημέρωση του χρήστη για την ιστορική πορεία του σημαντικού στρατιωτικού, ιδίως σε σχέση με το πλοίο το οποίο διοικούσε.

Ο Ανάδοχος οφείλει να παραδώσει:

- Τελική έκδοση του ντοκιμαντέρ σε υψηλή ανάλυση σε μορφές συμβατές με σύγχρονα συστήματα προβολής και διαδικτυακή διάθεση.
- Σύντομη και εκτεταμένη έκδοση για χρήση τόσο σε μουσειακούς χώρους όσο και σε ψηφιακές πλατφόρμες.
- Υποτιτλισμό για τη διευκόλυνση της προσβασιμότητας και διάδοσης του ντοκιμαντέρ σε ευρύτερο κοινό.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να:

- Εκτελέσει εσωτερικές δοκιμές για τον έλεγχο ποιότητας εικόνας, ήχου και μοντάζ.
- Προσαρμόσει το ντοκιμαντέρ για διαφορετικά μέσα προβολής, όπως μουσειακοί χώροι, διαδικτυακές πλατφόρμες και εκπαιδευτικές προβολές.
- Τελική ρύθμιση ήχου και εικόνας, διασφαλίζοντας την υψηλότερη δυνατή ποιότητα.

Με την ολοκλήρωση της παραγωγής, το ντοκιμαντέρ θα πρέπει να είναι ιστορικά έγκυρο, οπτικά ελκυστικό και τεχνικά άρτιο, αποτελώντας ένα δυναμικό εργαλείο διάδοσης της ναυτικής ιστορίας της Ελλάδας. Η Κινηματογραφική παραγωγή ντοκιμαντέρ θα πρέπει να είναι διάρκειας τουλάχιστον 5 λεπτών.

### **Σύστημα Διαχείρισης Κρατήσεων - Επισκέψεων**

Το Σύστημα Διαχείρισης Κρατήσεων Επισκέψεων αποτελεί ένα ψηφιακό εργαλείο οργάνωσης και προγραμματισμού της επισκεψιμότητας στο μουσείο του Θωρηκτού Γ. Αβέρωφ. Σκοπός του είναι η διασφάλιση της βέλτιστης εμπειρίας των επισκεπτών, η αποφυγή συνωστισμού και η διευκόλυνση του έργου του προσωπικού υποδοχής.

Το σύστημα θα περιλαμβάνει:

- Επιλογή ημερομηνίας και ώρας επίσκεψης, με διαχείριση μέγιστου αριθμού ατόμων ανά χρονική ζώνη.
- Δυνατότητα ομαδικών κρατήσεων (σχολεία, πολιτιστικοί φορείς, τουριστικά γκρουπ).
- Ενημέρωση επισκέπτη μέσω αυτοματοποιημένων ειδοποιήσεων (email ή SMS).
- Διασύνδεση με πληροφορίες προσβασιμότητας, ώστε να διευκολύνεται η κράτηση από άτομα με αναπηρίες.
- Σύστημα διαβαθμισμένων δικαιωμάτων διαχείρισης, για χρήση από το προσωπικό του μουσείου.

Η λειτουργία του συστήματος αποσκοπεί αποκλειστικά στον αποτελεσματικό προγραμματισμό των επισκέψεων και στην ομαλή λειτουργία του μουσείου, εξασφαλίζοντας την ποιότητα της μουσειακής εμπειρίας και την προστασία των εκθεμάτων και του χώρου.

### Δημιουργία Εταιρικής Ταυτότητας & Σχεδιασμός και Γραφιστική Επιμέλεια Εκθεσιακού Υλικού

Η ανάπτυξη και ο σχεδιασμός της εταιρικής ταυτότητας (brand identity) αφορά τη διαμόρφωση της οπτικής γλώσσας και της επικοινωνιακής στρατηγικής του έργου. Με βάση την ιστορία και την ήδη υπάρχουσα ταυτότητα του Μουσείου Αβέρωφ σε συνδυασμό με τις σύγχρονες τάσεις στον τομέα της επικοινωνίας και του πολιτισμού, θα δημιουργηθεί μια ολοκληρωμένη εταιρική ταυτότητα που θα αντανακλά τις σύγχρονες ανάγκες και τη στρατηγική του μουσείου. Με στόχο το Μουσείο Αβέρωφ να γίνει πιο εξωστρεφές και να προσεγγίσει ευρύτερα κοινά, ο εκσυγχρονισμός και η αναβάθμιση της εταιρικής του ταυτότητας καθίστανται επιτακτικά. Η ανανέωση της ταυτότητας θα περιλαμβάνει όλα τα οπτικά, επικοινωνιακά και συναισθηματικά στοιχεία που θα δημιουργήσουν μια ολοκληρωμένη εμπειρία γύρω από το brand του Μουσείου, ενισχύοντας την αναγνωρισιμότητα και τη σύνδεση με το κοινό.

Επομένως, ο σχεδιασμός του branding θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- ανάλυση σκοπού και στόχου του έργου: θα πρέπει να αναλυθεί η φιλοσοφία του έργου, οι αρχές και οι αξίες που το διέπουν, η σημασία και η αποστολή του.
- ανάλυση του κοινού - στόχος: περιλαμβάνει τον ορισμό των παραμέτρων επιλογής των ομάδων κοινού-έλξης σε πολλαπλά επίπεδα, όπως τοπική κοινωνία, τουρίστες, stakeholders, ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον κ.α., τέλος
- σχεδιασμό brand: στο στάδιο αυτό θα πρέπει να διαμορφωθεί η «εταιρική συμπεριφορά», λαμβάνοντας υπόψη όλες τις αρχές και τις αξίες που εκπροσωπεί το έργο, τον τρόπο επικοινωνίας του και τη σχέση του με εσωτερικά και εξωτερικά κοινά.

Σχεδιασμός εταιρικής ταυτότητας: Θα διαμορφωθεί μια συνολική εταιρική ταυτότητα που περιλαμβάνει τα εξής στοιχεία:

- Λογότυπο (Logo): Το λογότυπο είναι το πιο βασικό και αναγνωρίσιμο στοιχείο του brand. Είναι το οπτικό σήμα που συνδέει το κοινό με το Μουσείο.
- Χρωματική Παλέτα (Color Palette): Τα χρώματα είναι εξαιρετικά σημαντικά, καθώς το κάθε χρώμα προκαλεί συγκεκριμένα συναισθήματα και αντιλήψεις στο κοινό. Η επιλογή του σωστού χρωματικού συνδυασμού είναι κρίσιμη για την αντίληψη του brand.
- Τυπογραφία (Typography): Η γραμματοσειρά ή ο συνδυασμός γραμματοσειρών που χρησιμοποιεί το brand πρέπει να είναι συμβατή με την προσωπικότητα του brand και να εξασφαλίζει τη συνέπεια και την αναγνωρισιμότητα στις επικοινωνίες.
- Οπτικά Στοιχεία (Visual Elements): Εικόνες, εικονογραφήσεις, γραφικά στοιχεία και γενικότερα τα οπτικά εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν σε όλα τα μέσα του Μουσείου (ιστότοπος, σήμανση, κοινωνικά δίκτυα κ.λπ.).
- Τόνος Επικοινωνίας (Tone of Voice): Ο τόνος της επικοινωνίας (π.χ. επίσημος, αυστηρός, προσιτός ή φιλικός) και το στυλ γραφής που χρησιμοποιείται σε όλα τα μηνύματα του brand διαμορφώνουν την προσωπικότητά του.
- Παραδείγματα Εφαρμογών & Οδηγίες (Guidelines): Ενδεικτικά παραδείγματα εφαρμογών της οπτικής ταυτότητας (π.χ. σε έντυπα ή ψηφιακά υλικά) και της χρήσης της γλώσσας (π.χ. για social media posts ή website news posts).

Τα παραπάνω θα παραδοθούν με τη μορφή **Brand Book** (.pdf), μαζί με τα απαραίτητα συνοδευτικά αρχεία (όπως τον λογότυπο και τις γραμματοσειρές).

Περιλαμβάνει την ανάπτυξη της οπτικής ταυτότητας, τη δημιουργία γραφιστικών στοιχείων και προτάσεις για προσαρμογή των επιμέρους εκθεσιακών μέσων. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίσει τη

συνεκτικότητα του σχεδιασμού, λαμβάνοντας υπόψη την αισθητική, την προσβασιμότητα και τη λειτουργικότητα του εκθεσιακού υλικού, καθώς και την προσαρμογή του σε διαφορετικά εκτυπωτικά και ψηφιακά μέσα. Η τελική παράδοση θα περιλαμβάνει τα αρχεία σε κατάλληλες ψηφιακές μορφές για εκτύπωση και ψηφιακή προβολή. Ο στόχος αυτού είναι να διασφαλίσει ότι τα πολυμεσικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την παρουσίαση θα επικοινωνούν αποτελεσματικά το μήνυμα, ενισχύοντας την εμπειρία του επισκέπτη και δημιουργώντας μια συνεκτική και ισχυρή οπτική ταυτότητα.

#### 1.4.4 Ψηφιακές Υποδομές

Ο Ανάδοχος να προσφέρει βασικές υποδομές που υποστηρίζουν την ψηφιοποίηση και τις υπηρεσίες που συνδέονται με την εκσυγχρονισμένη λειτουργία του μουσείου. Περιλαμβάνει την ανάπτυξη δικτύων, αποθηκευτικών χώρων, υποδομών ασφάλειας και λογισμικού, διασφαλίζοντας ότι όλες οι λειτουργικές ανάγκες καλύπτονται για την υποστήριξη των διαδραστικών και διαλειτουργικών εφαρμογών.

Το κάθε παραδοτέο χωρίζεται σε υποενότητες.

##### Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού

#### **Υποενότητα 1 - Υλοποίηση Κέντρου Δεδομένων & Δικτύου**

1. **Υπηρεσίες Διαμόρφωσης Χώρου:** Περιλαμβάνει τη φυσική διαμόρφωση και προσαρμογή χώρων του πλοίου για τη φιλοξενία εξοπλισμού, με έμφαση σε ζητήματα ασφαλείας και εργονομίας.
2. **Κλιματισμός Κέντρου Δεδομένων:** Εγκατάσταση εξειδικευμένων συστημάτων για τη διατήρηση κατάλληλων περιβαλλοντικών συνθηκών στον χώρο των δεδομένων.
3. **Δομημένη Καλωδίωση Πλοίου:** Ανάπτυξη δικτυακών υποδομών με υψηλή ταχύτητα και ανθεκτικότητα για τη διασύνδεση όλων των συστημάτων.
4. **Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ενέργειας (UPS):** Διασφάλιση συνεχούς λειτουργίας του εξοπλισμού μέσω εφεδρικών συστημάτων ενέργειας.
5. **Υποσύστημα Ασύρματης Πρόσβασης (Wi-Fi):** Εγκατάσταση συστημάτων Wi-Fi για τη διασύνδεση όλων των χρησίων υπηρεσιών.

Ειδικότερα, στο Computer Room του μουσείου θα τοποθετηθούν 2 rack που θα περιέχουν τους κύριους Servers, θα τοποθετηθούν 2 κλιματιστικά τύπου split ώστε να διατηρείται ο χώρος σε σταθερή θερμοκρασία ανεξάρτητα από τις καιρικές συνθήκες.

#### **Υποενότητα 2 - Πληροφοριακές Υποδομές & Εφαρμογές**

Περιλαμβάνει εξοπλισμό και λογισμικό υψηλής απόδοσης, όπως εξυπηρετητές, δίκτυα αποθήκευσης δεδομένων (SAN), λογισμικά διαχείρισης εικονικοποίησης, βάσεις δεδομένων, καθώς και λύσεις για αντίγραφα ασφαλείας και πρόσβασης χρηστών. Ειδικότερα:

##### **1. Εξυπηρετητές Συστήματος**

Αφορά την προμήθεια και εγκατάσταση φυσικών εξυπηρετητών (servers) υψηλής απόδοσης, οι οποίοι αποτελούν τον πυρήνα της υποδομής φιλοξενίας εφαρμογών, βάσεων δεδομένων και υπηρεσιών. Οι εξυπηρετητές είναι διαμορφωμένοι ώστε να υποστηρίζουν υψηλά επίπεδα διαθεσιμότητας, επεκτασιμότητας και ασφαλείας.

##### **2. Δικτυακές Συσκευές Κέντρου Δεδομένων (Access Switches, Core Switches)**

Εγκατάσταση συσκευών δικτύου για τη δημιουργία υποδομών επικοινωνίας υψηλών επιδόσεων στο κέντρο δεδομένων. Τα Access Switches εξασφαλίζουν τη διασύνδεση των τελικών συσκευών με το δίκτυο, ενώ τα Core Switches παρέχουν κεντρική διαχείριση και υψηλής ταχύτητας μεταγωγή δεδομένων.

##### **3. Κεντρικό Σύστημα Αποθήκευσης SAN**

Υλοποίηση υποδομών αποθήκευσης μέσω Storage Area Network (SAN), προσφέροντας ταχύτατη πρόσβαση σε δεδομένα και δυνατότητες διαχείρισης μεγάλου όγκου αρχείων. Το SAN εξασφαλίζει επεκτασιμότητα, ανθεκτικότητα και εφεδρεία, προσαρμοσμένο στις ανάγκες του έργου.

#### **4. Λογισμικό Υποδομής Εικονικοποίησης**

Προμήθεια λογισμικού εικονικοποίησης (virtualization) για τη δημιουργία και διαχείριση εικονικών περιβαλλόντων. Επιτρέπει τη βέλτιστη αξιοποίηση των φυσικών υποδομών, προσφέροντας ευελιξία, απομόνωση εφαρμογών και απλοποίηση της διαχείρισης.

#### **5. Λειτουργικά Συστήματα**

Εγκατάσταση και ρύθμιση σύγχρονων λειτουργικών συστημάτων για την υποστήριξη των εφαρμογών και υπηρεσιών. Τα συστήματα αυτά παρέχουν σταθερότητα, ασφάλεια και ευελιξία διαχείρισης πόρων.

#### **6. Λογισμικό Βάσης Δεδομένων**

Περιλαμβάνει εξειδικευμένα συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων (DBMS), τα οποία είναι απαραίτητα για την αποθήκευση, ανάκτηση και ανάλυση δεδομένων. Το λογισμικό εξασφαλίζει αξιοπιστία, ασφάλεια και υψηλή απόδοση σε πολυπλοκότητες εφαρμογές.

#### **7. Λογισμικό Διαχείρισης Χρηστών και Προσβάσεων**

Προμήθεια εργαλείων για τη διαχείριση χρηστών, ταυτοτήτων και δικαιωμάτων πρόσβασης σε συστήματα και δεδομένα. Ενισχύει την ασφάλεια με τη χρήση κεντρικής πολιτικής ελέγχου πρόσβασης και καταγραφής ενεργειών. Η αδειοδότηση του εν λόγω λογισμικού θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον σαράντα (40) συσκευές.

#### **8. Λογισμικό Λήψης Αντιγράφων Ασφαλείας**

Αφορά λογισμικό που επιτρέπει τη δημιουργία, αποθήκευση και ανάκτηση αντιγράφων ασφαλείας, παρέχοντας προστασία από απώλεια δεδομένων. Υποστηρίζει αυτοματισμούς, προγραμματισμό και κρυπτογράφηση των δεδομένων.

#### **9. Σύστημα Αποθήκευσης Αντιγράφων Ασφάλειας - Tape Library**

Εγκατάσταση εξοπλισμού για την αποθήκευση μεγάλου όγκου δεδομένων σε κασέτες (tapes). Το σύστημα Tape Library προσφέρει ασφάλεια, αντοχή στο χρόνο και δυνατότητα δημιουργίας αρχείων μακροχρόνιας φύλαξης.

#### **10. Σύστημα Διαχείρισης Υποθέσεων (Case Management)**

Το πλωτό μουσείο αποτελεί μια σύνθετη και πολυλειτουργική οντότητα, η οποία συνδυάζει χαρακτηριστικά ιστορικού πλοίου, εκθεσιακού και πολιτιστικού χώρου, καθώς και ενεργής διοικητικής μονάδας με αυξημένες απαιτήσεις ασφαλείας και λειτουργικής οργάνωσης. Η καθημερινή λειτουργία του συνεπάγεται την παραγωγή και διαχείριση μεγάλου πλήθους ετερογενών υποθέσεων, που εκτείνονται από τεχνικά ζητήματα συντήρησης και αποκατάστασης έως διοικητικές διαδικασίες, εξυπηρέτηση επισκεπτών, διαχείριση εκθεμάτων, συμμόρφωση με κανονισμούς και υποστήριξη ψηφιακών υπηρεσιών.

Οι υποθέσεις αυτές χαρακτηρίζονται από διαφορετικό βαθμό πολυπλοκότητας, εμπλέκουν πολλαπλούς ρόλους και οργανικές μονάδες, και απαιτούν συντονισμό ενεργειών, τήρηση διαδικασιών, καθώς και πλήρη ιχνηλασιμότητα των ενεργειών και αποφάσεων. Επιπλέον, σε αρκετές περιπτώσεις, πρόκειται για διατμηματικές υποθέσεις, όπου η επίλυση ενός ζητήματος προϋποθέτει τη συνεργασία διαφορετικών ειδικοτήτων (τεχνικών, διοικητικών, επιστημονικών), γεγονός που αυξάνει την ανάγκη για δομημένη παρακολούθηση και διαχείριση.

Η υφιστάμενη πολυπλοκότητα των διαδικασιών, σε συνδυασμό με την ανάγκη διατήρησης υψηλού επιπέδου ασφαλείας, ποιότητας υπηρεσιών προς τους επισκέπτες και προστασίας του ιστορικού αποθέματος, καθιστά ανεπαρκείς τις αποσπασματικές ή μη τυποποιημένες μεθόδους διαχείρισης υποθέσεων (π.χ. χειρόγραφες καταγραφές, μη ενοποιημένα πληροφοριακά εργαλεία).

Στο πλαίσιο αυτό, η υιοθέτηση ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης υποθέσεων (case management) κρίνεται απαραίτητη, προκειμένου να επιτευχθεί:

- η ενιαία καταγραφή όλων των τύπων υποθέσεων σε ένα κεντρικό σύστημα,
- η τυποποίηση και αυτοματοποίηση ροών εργασίας (workflows),
- η ανάθεση και παρακολούθηση ενεργειών σε εμπλεκόμενους χρήστες,
- η διασφάλιση πλήρους ιστορικότητας και ιχνηλασιμότητας,
- η δυνατότητα ελέγχου, αναφορών και αξιολόγησης της λειτουργίας,
- η βελτίωση του χρόνου απόκρισης και της ποιότητας εξυπηρέτησης,
- η υποστήριξη λήψης αποφάσεων.

Το σύστημα case management θα λειτουργεί ως οριζόντια πλατφόρμα που διασυνδέει τις επιμέρους λειτουργίες του πλωτού μουσείου, επιτρέποντας την ολοκληρωμένη διαχείριση τεχνικών, διοικητικών, επιχειρησιακών και πολιτιστικών υποθέσεων. Με τον τρόπο αυτό συμβάλλει καθοριστικά στην αποτελεσματική λειτουργία του φορέα, στη διασφάλιση της επιχειρησιακής συνέχειας και στην αναβάθμιση της συνολικής εμπειρίας των επισκεπτών.

Παρακάτω περιγράφονται ενδεικτικές υποθέσεις που χρήζουν άμεσης υλοποίησης.

### **10.1 Διαχείριση εκθεμάτων και ιστορικής τεκμηρίωσης**

Οι υποθέσεις που σχετίζονται με συλλογές και εκθέματα αποτελούν βασικό πυλώνα λειτουργίας του μουσείου. Περιλαμβάνουν διαδικασίες αρχική καταγραφή και τεκμηρίωσή των αντικειμένων, καθώς και τη συνεχή ενημέρωση των μεταδεδομένων τους. Επιπλέον, καλύπτουν εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης, και δράσεις ψηφιοποίησης για σκοπούς τεκμηρίωσης και προβολής.

Κάθε υπόθεση (case) απαιτεί εγκριτική ροή και εμπλοκή διαφορετικών ρόλων, γεγονός που καθιστά απαραίτητη τη χρήση συστήματος case management για ιχνηλασιμότητα και συντονισμό. Το σύστημα εξασφαλίζει την οργάνωση και την πρόσβαση στο ψηφιοποιημένο υλικό.

Παρακάτω δίνονται οι ελάχιστες ανάγκες που πρέπει να καλύπτει η εφαρμογή:

- Καταγραφή & τεκμηρίωση αντικειμένων
- Διαδικασίες συντήρησης & ψηφιοποίησης εκθεμάτων
- Διαδικασίες ψηφιοποίησης ναυτικών αρχείων

### **10.2 Διαχείριση βιβλίου συντήρησης του Πλοίου και ασφάλειας**

Το ΠΝΜ ΘΚ Γ. ΑΒΕΡΩΦ ως κύριο έκθεμα απαιτεί συνεχή παρακολούθηση και διαχείριση υποθέσεων (cases) που σχετίζονται με τη δομική του ακεραιότητα και την ιστορική του αυθεντικότητα. Οι υποθέσεις (cases) περιλαμβάνουν εργασίες συντήρησης, αντιμετώπιση διάβρωσης, βαφή και προστασία, καθώς και διατήρηση εσωτερικών χώρων. Ιδιαίτερη σημασία έχει η ισορροπία μεταξύ συντήρησης και διατήρησης της ιστορικής αυθεντικότητας. Το case management επιτρέπει την καταγραφή όλων των παρεμβάσεων, την παρακολούθηση εργασιών και τη διατήρηση ιστορικού των επεμβάσεων.

Οι υποθέσεις ασφάλειας καλύπτουν τόσο την προστασία των επισκεπτών όσο και την ασφάλεια των εκθεμάτων και του χώρου. Περιλαμβάνουν τυχόν περιστατικά, εντοπισμό επικίνδυνων σημείων, διαχείριση σχεδίων εκκένωσης, πυρασφάλεια και φύλαξη. Το case management επιτρέπει την καταγραφή όλων των παραπάνω περιστατικών ασφαλείας.

Παρακάτω δίνονται οι ελάχιστες ανάγκες που πρέπει να καλύπτει η εφαρμογή:

- Καταγραφή συντήρησης πλοίου και μηχανών
- Καταγραφή συστήματα πυρασφάλειας και πιστοποιήσεις ασφαλείας (ειδοποιήσεις επερχόμενων ελέγχων)
- Καταγραφή θεμάτων IT & Τεχνικών Συστημάτων
- Καταγραφή ασφάλειας επισκεπτών και πυρασφάλεια
- Καταγραφή εκπαίδευσης προσωπικού (θέματα ασφαλείας και φύλαξης)

### **10.3 Διαχείριση Εξυπηρέτησης Επισκεπτών**

Αφορά όλες τις υποθέσεις (cases) που σχετίζονται με την εμπειρία επισκεπτών, παράπονα και προσβασιμότητα. Το σύστημα επιτρέπει την παρακολούθηση αιτημάτων και τη βελτίωση της ποιότητας υπηρεσιών μέσω αξιοποίησης σχετικών δεδομένων.

- Παρακάτω δίνονται οι ελάχιστες ανάγκες που πρέπει να καλύπτει η εφαρμογή:
- Καταγραφή προγράμματος ξεναγήσεων (guided tours)
- Καταγραφή εκπαιδευτικών προγραμμάτων & εκδηλώσεων
- Καταγραφή Παραπόνων & ανατροφοδότησης επισκεπτών

Το προσφερόμενο σύστημα διαχείρισης υποθέσεων (case management) θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες διασύνδεσης και διαλειτουργικότητας με άλλα πληροφοριακά συστήματα και εφαρμογές, τα οποία χρησιμοποιούνται ή ενδέχεται να χρησιμοποιηθούν στο πλαίσιο λειτουργίας του φορέα. Οι δυνατότητες αυτές θα πρέπει να περιλαμβάνουν μηχανισμούς ανταλλαγής δεδομένων, διασύνδεσης μέσω κατάλληλων διεπαφών (APIs), καθώς και υποστήριξη σύγχρονων προτύπων διαλειτουργικότητας.

Η διασύνδεση του συστήματος με λοιπά πληροφοριακά συστήματα δύναται να αφορά ενδεικτικά συστήματα διαχείρισης ψηφιακού περιεχομένου, πληροφοριακά συστήματα διοικητικής υποστήριξης, καθώς και άλλες εφαρμογές που σχετίζονται με τη λειτουργία του πλωτού μουσείου.

Οι τεχνικές προδιαγραφές, το εύρος και ο τρόπος υλοποίησης των διασυνδέσεων θα καθοριστούν αναλυτικά κατά τη φάση της μελέτης εφαρμογής του έργου, σε συνεργασία με τον Ανάδοχο. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει την κατάλληλη τεχνογνωσία και εμπειρία για την υλοποίηση των απαιτούμενων διασυνδέσεων, σύμφωνα με τις βέλτιστες πρακτικές και τα ισχύοντα πρότυπα ασφάλειας.

#### **11. Υπηρεσίες Κυβερνοασφάλειας, Δοκιμών Παρείσφρυσης, Προστασίας Δεδομένων & Ιδιωτικότητας (SOCaaS)**

Για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας του πληροφοριακού και ψηφιακού περιβάλλοντος του έργου, να παρασχεθεί ολοκληρωμένη υπηρεσία Κυβερνοασφάλειας τύπου SOCaaS (Security Operations Center as a Service). Η υπηρεσία αυτή περιλαμβάνει προηγμένες δυνατότητες εποπτείας, ανάλυσης και απόκρισης σε περιστατικά ασφαλείας, προσφέροντας υψηλό επίπεδο προστασίας για τα πληροφοριακά συστήματα, τα ψηφιακά δεδομένα και την ιδιωτικότητα των επισκεπτών.

Η υπηρεσία SOCaaS να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Συνεχή επιτήρηση (24/7) της ασφάλειας των υποδομών, με αξιοποίηση εξειδικευμένων συστημάτων SIEM (Security Information and Event Management).
- Εντοπισμό και απόκριση σε κυβερνοαπειλές μέσω αυτοματοποιημένων μηχανισμών και ανθρώπινης επιβεβαίωσης.
- Δοκιμές διείσδυσης (penetration testing) και αξιολόγηση τρωτότητας για τον εντοπισμό και την αποκατάσταση κενών ασφαλείας.

## **ΣΟΣΕΔΙΑΒ3ΣΔΘΕ**

Η λύση να προσφερθεί ως υπηρεσία (as a Service), εξαλείφοντας την ανάγκη για σημαντική εσωτερική υποδομή ή προσωπικό για χρονικό διάστημα είκοσι τεσσάρων (24) μηνών.

#### **1.4.5 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης, Πιλοτική και Δοκιμαστική Λειτουργία**

##### Εκπαίδευση (χρήσης λογισμικού & ψηφιακών εφαρμογών)

Σε σχέση με την εκπαίδευση των χρηστών για το σύνολο των ηλεκτρονικών εφαρμογών, ζητείται η υιοθέτηση ενός εκπαιδευτικού προγράμματος βασισμένου στον εκπαιδευτή και στη συνέχεια πρακτική εξάσκηση των εκπαιδευόμενων. Η αιτία για την επιλογή μιας προσεγγίσεως με βάση τον εκπαιδευτή, είναι ότι η προσωπική επιβεβαίωση και η ανθρώπινη επεξήγηση, παρέχει μια πιο αποτελεσματική εκπαίδευση, πέραν του ότι αποτελεί και ένα προσωπικό κίνητρο για τους εκπαιδευόμενους.

Ειδικότερα οι στόχοι της εκπαίδευσης είναι:

- Η κατάρτιση και εκπαίδευση των στελεχών του φορέα λειτουργίας που θα αναλάβουν την ανανέωση της βάσης δεδομένων
- Η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς ένα ικανό πυρήνα στελεχών του Φορέα Υλοποίησης του έργου, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά το πέρας του έργου τη διαχείριση και την υποστήριξη των συστημάτων, σε συνεργασία με στελέχη του Αναδόχου.
- Η ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων στους χρήστες & διαχειριστές των προτεινόμενων συστημάτων, ώστε να υποστηριχθεί η διαδικασία της πλήρους ένταξης σε παραγωγική λειτουργία.
- Η επίδειξη του συνόλου της λειτουργικότητας στους χρήστες προκειμένου να επιλυθούν προβλήματα των ενδιαφερόμενων κατά τη διάρκεια χρήσης των προσφερόμενων υπηρεσιών της διαδικτυακής πύλης
- Η επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των χρηστών & διαχειριστών των συστημάτων και τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους στα νέα εργαλεία.

Η υπηρεσία εκπαίδευσης θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Την ανάπτυξη εκπαιδευτικών προδιαγραφών τελικών χρηστών
- Την ανάπτυξη εκπαιδευτικών προδιαγραφών για Help Desk και για Administrators
- Ανάπτυξη εκπαιδευτικού περιεχομένου υλικού(εγχειρίδια) τόσο για την χρήση του εξοπλισμού όσο και για την χρήση και διάθεση του λογισμικού (εφαρμογών κ.λπ.).
- Εκπαίδευση χρηστών ανά ομάδες

Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στην επιτυχή υλοποίηση της εκπαίδευσης των διαχειριστών. Σε όλες τις περιπτώσεις, θεωρείται ότι μετά τη συμμετοχή σε μία σειρά, οι εκπαιδευόμενοι αποκτούν προσωπική εμπειρία συμμετέχοντας στην υλοποίηση του συστήματος (On-the-job-training).

#### Δοκιμαστική Λειτουργία

Κατά τη διάρκεια της Δοκιμαστικής Λειτουργίας θα προσφερθούν υπηρεσίες που θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον:

- Επιβεβαίωση σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίησή τους καθ' όλη τη διάρκεια της φάσης αυτής. Τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, προσθήκες/ τροποποιήσεις, σύνθεση, δοκιμαστική χρήση κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των εφαρμογών των υποσυστημάτων του συνόλου του έργου, τόσο μεταξύ τους όσο και εξωτερικά υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας (πραγματικά δεδομένα, παραγωγική εκμετάλλευση, από πλήρως εκπαιδευμένη περιορισμένη κοινότητα χρηστών – Κρίσιμος Πυρήνας Χρηστών / KeyUsers - με ενεργή συμμετοχή στο Έργο)
- Την υποστήριξη του Φορέα στη λειτουργία της/ων εφαρμογής/ών
- Τις βελτιώσεις της/ων εφαρμογής/ών
- Την επίλυση προβλημάτων-υποστήριξη χρηστών
- Τη διόρθωση / διαχείριση λαθών
- Την υποστήριξη στο χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών, της/ων εφαρμογής/ών κλπ.
- ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

#### Πιλοτική Λειτουργία

Κατά τη διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας θα προσφερθούν υπηρεσίες που θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον:

- Επιβεβαίωση σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίησή τους καθ' όλη τη διάρκεια της φάσης αυτής.

- Τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, προσθήκες / τροποποιήσεις, σύνθεση, πιλοτική χρήση κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των εφαρμογών των υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος, τόσο μεταξύ τους όσο και εξωτερικά υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας (πραγματικά δεδομένα, παραγωγική εκμετάλλευση, από πλήρως εκπαιδευμένη περιορισμένη κοινότητα χρηστών – Κρίσιμος Πυρήνας Χρηστών / KeyUsers - με ενεργή συμμετοχή στο Έργο).
- Την υποστήριξη του Φορέα στη λειτουργία της/ων εφαρμογής/ών.
- Την επίλυση προβλημάτων-υποστήριξη χρηστών.
- Τη διόρθωση / διαχείριση λαθών.
- Την υποστήριξη στο χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών, της/ων εφαρμογής/ών κλπ.
- Την επικαιροποίηση (update) τεκμηρίωσης.

Η διάρκεια για το σύνολο των παραπάνω προσφερόμενων υπηρεσιών θα είναι ένας (1) μήνας.

## 1.5 Οριζόντιες Απαιτήσεις

---

Η υλοποίηση του έργου θα πρέπει να ακολουθεί ένα σύνολο οριζόντιων απαιτήσεων και βασικών αρχών σχεδίασης, οι οποίες διατρέχουν όλα τα επιμέρους τμήματα της προτεινόμενης λύσης και καθορίζουν το πλαίσιο ανάπτυξης, λειτουργίας και υποστήριξής της. Οι αρχές αυτές είναι υποχρεωτικές και αφορούν τόσο τη λειτουργικότητα όσο και τη συμμόρφωση του έργου με τις ισχύουσες εθνικές και ευρωπαϊκές οδηγίες.

Ειδικότερα:

1. Ανοικτά Πρότυπα και Διαλειτουργικότητα: Ο Ανάδοχος υποχρεούται να σχεδιάσει και να υλοποιήσει το σύστημα με χρήση ανοικτών προτύπων και τεχνολογιών, διασφαλίζοντας την πλήρη διαλειτουργικότητα με εθνικά και ευρωπαϊκά πληροφοριακά συστήματα, σύμφωνα με το Ελληνικό και Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας.
2. Ασφάλεια και Προστασία Δεδομένων: Το έργο θα πρέπει να ενσωματώνει αρχές *privacy by design* και *security by design*, με πλήρη συμμόρφωση προς τον ΓΚΠΔ (GDPR), τον Ν. 4624/2019 και τα διεθνή πρότυπα ασφάλειας (ISO 27001, OWASP, NIS2).
3. Προσβασιμότητα και Συμπερίληψη: Όλες οι λειτουργίες και οι υπηρεσίες της πλατφόρμας θα είναι σχεδιασμένες σύμφωνα με τα πρότυπα WCAG 2.1 και EN 301 549, εξασφαλίζοντας ισότιμη πρόσβαση για τα άτομα με αναπηρίες.
4. Επεκτασιμότητα και Ευελιξία: Η αρχιτεκτονική θα επιτρέπει την εύκολη προσαρμογή, κλιμάκωση και ενσωμάτωση νέων υπηρεσιών, ώστε να διασφαλίζεται η βιωσιμότητα και η μακροχρόνια αξία του έργου.
5. Αξιοπιστία και Υψηλή Διαθεσιμότητα: Η λύση θα πρέπει να διασφαλίζει αδιάλειπτη λειτουργία (24/7) με πρόβλεψη μηχανισμών για *disaster recovery*, *redundancy* και *fault tolerance*.
6. Εργονομία και Φιλικότητα προς τον Χρήστη: Το περιβάλλον χρήσης θα σχεδιάζεται με βάση αρχές *user-centered design*, θα είναι απλό, κατανοητό και εργονομικό, προσφέροντας συνεπή εμπειρία σε διαφορετικές συσκευές και λειτουργικά συστήματα.
7. Cloud-Native Σχεδίαση: Η πλατφόρμα θα είναι προσαρμοσμένη για φιλοξενία σε περιβάλλον Cloud, αξιοποιώντας πλήρως τα χαρακτηριστικά του υπολογιστικού νέφους (*elasticity*, *monitoring*, *scaling*).
8. Διασφάλιση Ποιότητας: Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας (QA), *testing* και *auditing* σε όλα τα στάδια του έργου, με στόχο την παράδοση αξιόπιστων και πλήρως λειτουργικών παραδοτέων.

### 1.5.1 Συμβατότητα με υποδομή υπολογιστικού νέφους Cloud

Η εγκατάσταση του συνόλου του έργου θα υλοποιηθεί σε Υπολογιστικό Νέφος (Cloud). Για τον σκοπό αυτό ο Ανάδοχος υποχρεούται να διασφαλίσει:

1. Επεκτασιμότητα: Η υποδομή θα μπορεί να επεκταθεί (scalability) ανάλογα με τις ανάγκες χρήσης που θα υποστηρίξει η Αναθέτουσα Αρχή, τόσο σε επίπεδο υπολογιστικής ισχύος όσο και σε αποθηκευτικό χώρο.
2. Ασφάλεια και συμμόρφωση: Όλες οι υπηρεσίες του Συστήματος θα παρέχονται μέσω Cloud, το οποίο συμμορφώνεται με τις προδιαγραφές GDPR και τα διεθνή πρότυπα ασφάλειας (ISO 27001, ISO 27017, ISO 27018). Τα δεδομένα θα κρυπτογραφούνται τόσο κατά τη μεταφορά όσο και κατά την αποθήκευση.
3. Πρόσβαση και διαχείριση: Η πρόσβαση των διαχειριστών από τον Οργανισμό θα πραγματοποιείται μέσω ασφαλών καναλιών (VPN, HTTPS/TLS 1.3). Το μοντέλο αυτό εξασφαλίζει ευκολία συντήρησης και περιορίζει την ανάγκη εξειδικευμένου προσωπικού.
4. Αντίγραφα ασφαλείας: Θα υλοποιηθούν μηχανισμοί λήψης και τήρησης αντιγράφων ασφαλείας (backup) στο Cloud, με διατήρηση ιστορικών δεδομένων για προκαθορισμένο διάστημα, ώστε να διασφαλίζεται η επιχειρησιακή συνέχεια.
5. Διαθεσιμότητα: Θα υποστηρίζεται υψηλή διαθεσιμότητα (HA) και σχέδιο ανάκαμψης από καταστροφή (Disaster Recovery), σύμφωνα με τις πολιτικές του Cloud.

### 1.5.2 Κανόνες Πλοήγησης

Η πλοήγηση στηρίζεται σε απλότητα και καθαρότητα, με οργανωμένο και ξεκάθαρο μενού, ενώ η πρόσβαση στις επιθυμητές υπηρεσίες δεν απαιτεί περισσότερα από δύο έως τρία κλικ. Οι χρήστες κατευθύνονται διαισθητικά ανάλογα με τον ρόλο τους, έχοντας πρόσβαση μόνο στις σχετικές λειτουργίες, ενώ οι βασικές υπηρεσίες προβάλλονται προτεραιότητα. Η πλατφόρμα είναι πλήρως προσαρμόσιμη σε οποιαδήποτε συσκευή, υποστηρίζει responsive σχεδίαση, και επιτρέπει την εξατομίκευση της εμπειρίας μέσω εργαλείων προσωποποίησης.

Η διεπαφή χρήστη (UI/UX) θα πρέπει να σχεδιαστεί με προτεραιότητα στην ευχρηστία και την προσβασιμότητα. Θα πρέπει να ακολουθηθούν οι αρχές του ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού, εξασφαλίζοντας ότι η εμπειρία χρήστη είναι διαισθητική και φιλική. Οι σελίδες της διαδικτυακής πλατφόρμας θα είναι πλήρως συμβατές με διαφορετικές συσκευές και οθόνες (responsive design), διασφαλίζοντας την απρόσκοπτη λειτουργία σε υπολογιστές, κινητά και tablets. Ο σχεδιασμός του front-end θα πρέπει να βασίζεται σε σύγχρονες τεχνολογίες, επιτρέποντας την ανάπτυξη διαδραστικών στοιχείων και την ταχύτερη απόκριση των λειτουργιών.

Θα πρέπει να διασφαλίζεται η διαφάνεια και η ενημέρωση με επισήμανση ενεργειών, όπως ειδοποιήσεις για επιτυχείς υποβολές, ενώ η χρήση διαδρομών πλοήγησης (breadcrumbs) επιτρέπει την εύκολη επιστροφή σε προηγούμενες ενότητες. Οι σελίδες φορτώνουν γρήγορα, ενώ ένας μηχανισμός αναζήτησης με αυτόματη πρόβλεψη διευκολύνει την εύρεση πληροφοριών. Η προσβασιμότητα είναι πλήρως εξασφαλισμένη σύμφωνα με τα πρότυπα WCAG 2.1, με υποστήριξη εργαλείων ανάγνωσης οθόνης, πληκτρολογίου και εναλλακτικών κειμένων για οπτικές πληροφορίες.

Η ασφάλεια της πλοήγησης θα διασφαλίζεται μέσω ασφαλών πρωτοκόλλων (HTTPS) και ελέγχου ταυτότητας για πρόσβαση σε εξειδικευμένες ενότητες. Η ορατότητα και η ευχρηστία διασφαλίζονται με εμφανή κουμπιά για βασικές ενέργειες, ενώ η ευανάγνωστη μορφοποίηση κειμένων ενισχύει τη χρηστικότητα.

### 1.5.3 Κανονισμοί και Αρχές

Η ανάπτυξη και λειτουργία των ψηφιακών υπηρεσιών του έργου θα πρέπει να διέπεται από ένα σύνολο κανονισμών και αρχών που διασφαλίζουν τη νομιμότητα, τη διαφάνεια, την ασφάλεια και τη βιωσιμότητα του έργου. Ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να τεκμηριώσει πλήρη συμμόρφωση με το ισχύον εθνικό και ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο, ιδίως σε σχέση με την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα

(GDPR), την προσβασιμότητα (WCAG 2.1) και τις αρχές διαλειτουργικότητας που προβλέπονται από το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας.

Η πλατφόρμα θα πρέπει να υλοποιείται με βάση διεθνή πρότυπα και βέλτιστες πρακτικές στον τομέα της ασφάλειας πληροφοριών (ISO/IEC 27001, NIST), του σχεδιασμού φιλικών προς τον χρήστη συστημάτων (ISO 9241-210), της διαχείρισης ποιότητας (ISO 9001), καθώς και της ανάπτυξης λογισμικού με χρήση ανοικτών προτύπων (open standards). Παράλληλα, πρέπει να διασφαλίζεται η αρχή της διαφάνειας, με σαφή και ιχνηλάσιμη καταγραφή όλων των ενεργειών και μεταβολών εντός του συστήματος.

Επιπλέον, θεμελιώδεις αρχές όπως η προστασία της ιδιωτικότητας, η ασφάλεια, η ευχρηστία, η επεκτασιμότητα, η βιωσιμότητα και η τεχνολογική ουδετερότητα θα πρέπει να αποτελούν οδηγούς στον σχεδιασμό, την υλοποίηση και τη μελλοντική αναβάθμιση της πλατφόρμας.

#### 1.5.4 Ανοικτά Πρότυπα

Η ανάπτυξη των ψηφιακών υπηρεσιών του έργου θα βασίζεται σε ανοικτά πρότυπα (open standards), με στόχο τη διασφάλιση της διαλειτουργικότητας, της ευελιξίας, της προσβασιμότητας και της ανεξαρτησίας από συγκεκριμένους παρόχους.

- Πρότυπα Διαλειτουργικότητας: Η πλατφόρμα θα υιοθετήσει το XML (eXtensible Markup Language) για την ανταλλαγή δεδομένων και την τυποποίηση εγγράφων, καθώς και RESTful APIs για ασφαλή διασύνδεση με άλλα συστήματα. Επίσης, το SOAP (Simple Object Access Protocol) θα χρησιμοποιηθεί για τη διαλειτουργικότητα με συστήματα που χρησιμοποιούν Web Services.
- Πρότυπα Ασφάλειας: Η κρυπτογράφηση των επικοινωνιών θα επιτευχθεί μέσω TLS (Transport Layer Security), ενώ η ασφαλής εξουσιοδότηση χρηστών θα διασφαλιστεί με το OAuth 2.0. Επιπλέον, η συμμόρφωση με το ISO/IEC 27001 θα εξασφαλίσει την προστασία δεδομένων και την ασφάλεια πληροφοριών.
- Πρότυπα για Δεδομένα και Ανοικτά Δεδομένα: Το JSON (JavaScript Object Notation) θα διασφαλίσει δομημένη ανταλλαγή δεδομένων, ενώ το CSV (Comma-Separated Values) θα χρησιμοποιηθεί για την εξαγωγή και εισαγωγή δεδομένων. Τα πρότυπα DCAT και Linked Data (RDF, SPARQL) θα υποστηρίξουν τη διαχείριση ανοικτών δεδομένων και τη διασύνδεση πληροφοριών.
- Πρότυπα για Προσβασιμότητα: Η συμμόρφωση με το WCAG 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines) και το ARIA (Accessible Rich Internet Applications) θα διασφαλίσει την προσβασιμότητα της πλατφόρμας σε άτομα με αναπηρίες. Η υιοθέτηση του ISO 9241-210 θα ενισχύσει τη φιλικότητα προς τον χρήστη.
- Πρότυπα για Περιεχόμενο και Ανάπτυξη Ιστού: Τα HTML5 και CSS3 θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή της διεπαφής της πλατφόρμας, ενώ JavaScript frameworks θα επιτρέψουν την ανάπτυξη διαδραστικών εφαρμογών ιστού.
- Πρότυπα για Έγγραφα και Φόρμες: Το PDF/UA (Universal Accessibility) θα εξασφαλίσει προσβάσιμα έγγραφα PDF, ενώ το ODF (Open Document Format) θα υποστηρίξει ανεξάρτητα από προμηθευτές έγγραφα. Η τυποποίηση ηλεκτρονικών φορμών (eForms) θα ενισχύσει τη διαχείριση αιτημάτων.
- Πρότυπα για Πολυγλωσσική Υποστήριξη: Η υιοθέτηση του Unicode (UTF-8) θα υποστηρίξει όλες τις γλώσσες, ενώ το XLIFF (XML Localization Interchange File Format) θα διευκολύνει την ανταλλαγή πολυγλωσσικού περιεχομένου.
- Πρότυπα για Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων: Απαιτείται χρήση SQL για σχεσιακές βάσεις δεδομένων (RDBMS) όπου και θα εξασφαλίσει ευελιξία, ενώ το ODBC (Open Database Connectivity) θα διασφαλίσει τη σύνδεση μεταξύ διαφορετικών συστημάτων.

Η υιοθέτηση αυτών των ανοικτών προτύπων θα διασφαλίσει τη συμβατότητα της πλατφόρμας με διεθνείς πρακτικές, θα μειώσει την εξάρτηση από ιδιόκτητα συστήματα και θα ενισχύσει τη βιωσιμότητά της, επιτρέποντας την απρόσκοπτη ανάπτυξη και συντήρησή της.

#### 1.5.5 Διασφάλιση Προσβασιμότητας

Η διασφάλιση της προσβασιμότητας ατόμων με αναπηρία αποτελεί θεμελιώδη στόχο του Οργανισμού, ενισχύοντας την ισότητα και την ανεμπόδιστη συμμετοχή όλων των χρηστών στις υπηρεσίες του. Η πλατφόρμα θα πρέπει να σχεδιαστεί και να αναπτυχθεί με γνώμονα την προσβασιμότητα,

ενσωματώνοντας πρότυπα και λειτουργίες που εξασφαλίζουν την κάλυψη των αναγκών των χρηστών με αναπηρίες.

Η πλατφόρμα θα πρέπει πρωτίστως να συμμορφώνεται με τις Κατευθυντήριες Γραμμές για την Προσβασιμότητα Περιεχομένου Ιστού (WCAG 2.1, επίπεδο AA), διασφαλίζοντας ότι είναι πλήρως προσβάσιμη σε άτομα με οπτική, κινητική, ακουστική ή γνωστική αναπηρία. Παράλληλα, θα πρέπει να υποστηρίζει εργαλεία βοηθητικής τεχνολογίας, όπως αναγνώστες οθόνης, λογισμικό μετατροπής κειμένου σε ομιλία και εναλλακτικές συσκευές εισόδου, διευκολύνοντας χρήστες με κινητικές προκλήσεις. Ο οπτικός σχεδιασμός της πλατφόρμας θα πρέπει να περιλαμβάνει δυνατότητες προσαρμογής, όπως ρυθμίσεις αντίθεσης χρωμάτων, μεγέθους γραμματοσειράς και φωτεινότητας, καθώς και εναλλακτικά κείμενα για όλες τις εικόνες, διευκολύνοντας την πρόσβαση χρηστών με προβλήματα όρασης.

Η πλήρης υποστήριξη πλοήγησης μέσω πληκτρολογίου θα εξασφαλίζει ότι η πλατφόρμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί εξ ολοκλήρου χωρίς ποντίκι, παρέχοντας μια ακόμη επιλογή προσβασιμότητας. Τα διαδραστικά εργαλεία και οι φόρμες θα μπορούν να σχεδιαστούν με έμφαση στην απλότητα και τη λειτουργικότητα, συνοδευόμενα από σαφείς οδηγίες για να υποστηρίζουν χρήστες που μπορεί να χρειάζονται επιπλέον καθοδήγηση. Η πολυγλωσσική υποστήριξη της πλατφόρμας εξασφαλίζει περιεχόμενο σε τουλάχιστον δύο γλώσσες, ελληνική και αγγλική. Τέλος η πλατφόρμα θα υποστηρίζει συνεχή παρακολούθηση και βελτίωση, με έμφαση στην ανταπόκριση σε σχόλια ή προτάσεις βελτίωσης που υποβάλλονται από άτομα με αναπηρίες, διασφαλίζοντας ότι παραμένει ενημερωμένη και πλήρως λειτουργική.

Τέλος, στο πλαίσιο της κάλυψης της διασφάλισης της προσβασιμότητας, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να ενσωματώσει στην Ψηφιακή Πλατφόρμα εξειδικευμένο εργαλείο προσβασιμότητας, το οποίο θα παρέχει άμεση δυνατότητα προσαρμογής της διεπαφής από τον τελικό χρήστη (π.χ. αλλαγή μεγέθους και τύπου γραμματοσειράς, αντίθεση χρωμάτων, ανάγνωση κειμένου, επισήμανση συνδέσμων, πλοήγηση με πληκτρολόγιο). Το εργαλείο αυτό θα πρέπει να είναι ενσωματωμένο σε όλες τις σελίδες του portal και να συμμορφώνεται πλήρως με τις κατευθυντήριες οδηγίες WCAG 2.1 AA.

### **1.5.6 Διασφάλιση Δεδομένων**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διασφαλίζει την εμπιστευτικότητα, την ακεραιότητα και τη διαθεσιμότητα των δεδομένων σε όλα τα στάδια του κύκλου ζωής τους (συλλογή, επεξεργασία, αποθήκευση, μεταφορά, αρχειοθέτηση, διαγραφή), εφαρμόζοντας αρχές privacy by design/by default και security by design, σε πλήρη συμμόρφωση με GDPR και την κείμενη νομοθεσία.

Ελάχιστες υποχρεωτικές απαιτήσεις:

- Κατηγοριοποίηση & Ελαχιστοποίηση δεδομένων: Πολιτική ταξινόμησης (προσωπικά/ευαίσθητα/λειτουργικά), αρχές data minimization και σκοπού επεξεργασίας.
- Ρόλοι & Πρόσβαση: Role/Claim-Based Access Control (RBAC), αρχή ελάχιστου δικαιώματος (least privilege), πολυπαραγοντική αυθεντικοποίηση για διαχειριστές, διαχωρισμός καθηκόντων (SoD).
- Κρυπτογράφηση: End-to-end κρυπτογράφηση σε μεταφορά (TLS 1.3+) και σε αποθήκευση (encryption at rest). Διαχείριση κλειδιών/μυστικών με rotation και καταγραφή πρόσβασης.
- Ασφάλεια εφαρμογών & APIs: Επικύρωση εισόδου, προστασία από XSS/CSRF/Injection, ασφαλή headers (CSP, HSTS), token-based auth, throttling/rate-limiting, πολιτικές CORS, έλεγχοι για replay/spoofing.
- Αρχεία καταγραφής & ιχνηλασιμότητα: Κεντρικό logging, audit trails για κρίσιμες ενέργειες (πρόσβαση/εξαγωγή/τροποποίηση), χρονική σήμανση και ακεραιότητα καταγραφών, διατήρηση σύμφωνα με πολιτική.
- Ανθεκτικότητα & Ανάκαμψη: Στρατηγική αντιγράφων ασφαλείας (ημερήσια/ωριαία όπου απαιτείται), κρυπτογραφημένα backups, τακτικές δοκιμές επαναφοράς. Καθορισμός RPO/RTO και τεκμηρίωση BCP/DRP.
- Διαμονή δεδομένων (data residency): Φιλοξενία και επεξεργασία εντός Ε.Ε./ΕΟΧ. Διασυννοριακές ροές μόνο με νομική βάση και κατάλληλες εγγυήσεις.

- Προστασία προσωπικών δεδομένων: DPIA όπου απαιτείται, ορισμός ρόλων Υπεύθυνου/Εκτελούντος, σύμβαση επεξεργασίας, έλεγχος και γνωστοποίηση τυχόν υπερεπεξεργαστών, διαδικασίες για δικαιώματα υποκειμένων (πρόσβαση, διόρθωση, διαγραφή, φορητότητα).
- Πρόληψη διαρροών (DLP): Πολιτικές εξαγωγής/μάσκας/ψευδωνυμοποίησης δεδομένων, μηχανισμοί ανίχνευσης ασυνήθιστων εξαγωγών, έλεγχος συνημμένων/exports.
- Διαχείριση συμβάντων: Τεκμηριωμένο Incident Response Plan (εντοπισμός, περιορισμός, εξάλειψη, αποκατάσταση), χρόνοι ειδοποίησης Α.Α. και ΑΠΔΠΧ όπου απαιτείται, ριζική ανάλυση αιτιών (RCA).
- Διατήρηση & ασφαλής καταστροφή: Πολιτικές retention ανά κατηγορία δεδομένων, ασφαλής διαγραφή/αποεδαφικοποίηση (secure erase) μετά τη λήξη σκοπού.
- Συμμόρφωση & έλεγχοι: Τακτικά vulnerability scans/pen-tests, code reviews (DevSecOps), ενημερώσεις/patching, τεκμηρίωση συμμόρφωσης (ISO 27001 πρακτικές), δικαίωμα επιθεώρησης από την Α.Α.
- Διαλειτουργικότητα & φορητότητα: Παροχή εξαγώγιμων μορφών/ανοικτών προτύπων για νόμιμη φορητότητα/διαλειτουργικότητα χωρίς εγκλωβισμό προμηθευτή.

### 1.5.7 Πολυκαναλική Προσέγγιση

Στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου και με στόχο τη μέγιστη εξυπηρέτηση του χρήστη, η παροχή υπηρεσιών και περιεχομένου θα πραγματοποιείται τόσο από ενσύρματα, όσο και από ασύρματα μέσα πρόσβασης, αλλά και από διαφορετικούς τύπους τερματικών όπως προσωπικός υπολογιστής, κινητό τηλέφωνο κ.λπ.

Δεδομένου ότι οι υπηρεσίες που παρέχονται στα πλαίσια του παρόντος έργου θα είναι διαθέσιμες μέσω του διαδικτύου, οι χρήστες που διαθέτουν κινητά τηλέφωνα με σύνδεση στο διαδίκτυο μπορούν να έχουν πρόσβαση σε όλες τις υπηρεσίες μέσω του κινητού τους τηλεφώνου από οποιοδήποτε σημείο. Οι χρήστες θα πρέπει να έχουν πρόσβαση σε όλες τις υπηρεσίες με τη χρήση Smart phones αλλά και την ίδια λειτουργικότητα που θα είχαν αν χρησιμοποιούσαν Η/Υ.

Έτσι το σύνολο των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου θα είναι διαθέσιμο για όλους τους ενδιαφερόμενους μέσω του διαδικτύου (internet) και θα είναι προσβάσιμο από:

- Η/Υ και φορητούς Η/Υ
- Κινητά τηλέφωνα (smart phones) και Tablet PC τα οποία έχουν δυνατότητες πρόσβασης στο διαδίκτυο
- Οποιαδήποτε άλλη συσκευή έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω περιηγητή ιστοσελίδων (web browser)

Λαμβάνοντας υπόψη τη μεγάλη γκάμα των συσκευών οι οποίες μπορούν να έχουν πρόσβαση στις υπηρεσίες που θα υλοποιηθούν, οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα είναι εύκολα και γρήγορα προσβάσιμες από το σύνολο των πολιτών και κάθε ενδιαφερόμενου.

### 1.5.8 Διαλειτουργικότητα

Το σύστημα που πρόκειται να αναπτυχθεί θα έχει τη δυνατότητα ανταλλαγής περιεχομένου στο πλαίσιο μιας ενιαίας αναπτυξιακής στρατηγικής. Σε αυτό το πλαίσιο το σύστημα θα πρέπει να είναι δομημένο (modular) κατά τρόπο τέτοιο ούτως ώστε αφενός η δομή τους να αντανακλά τις λειτουργικές ιδιομορφίες των αντίστοιχων εργασιών, αφετέρου να είναι δυνατή η διασύνδεση τους με άλλες εφαρμογές μέσω ανοικτών προτύπων. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να υποστηρίζονται ανοιχτά, δημόσια πρότυπα (web services), όπως XML, XSL, WSDL, JSON, SOAP, REST, RMI, WebDAV.

Επίσης το σύστημα που πρόκειται να αναπτυχθεί, συνίσταται να συμμορφώνεται με τα πρότυπα ανάπτυξης, σχεδιασμού και διάθεσης περιεχομένου έχοντας ως στόχο την εξασφάλιση της διαλειτουργικότητας της παρούσας προτεινόμενης εφαρμογής με άλλα πανευρωπαϊκά συστήματα ή υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

### **1.5.9 Ευχρηστία**

Η ευχρηστία του συστήματος πρέπει να εξασφαλιστεί για όλους τους χρήστες του συστήματος (τόσο για το προσωπικό του φορέα λειτουργίας που θα εκτελεί την ανανέωση του περιεχομένου όσο και για τους απλούς χρήστες των υπηρεσιών). Για το λόγο αυτό, οι επιφάνειες αλληλεπίδρασης πρέπει να ακολουθούν ένα ενιαίο πρότυπο και να είναι φιλικές προς το χρήστη, εύχρηστες στο χειρισμό, με απλά και κατανοητά μηνύματα, σχεδιασμένες με τρόπο που να τον οδηγούν στη σωστή ολοκλήρωση των λειτουργιών που πρόκειται να επιτελέσει.

Το περιβάλλον εργασίας του χρήστη θα πρέπει να είναι προσαρμοζόμενο στην ανάλυση της συσκευής του χρήστη (responsive). Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να έχει ενιαία σχεδιαστική φιλοσοφία ώστε να μην υπερδύεται ο χρήστης. Αυτό αφορά τόσο τη χρήση κοινής χρωματικής παλέτας όσο και τη χρήση κοινών συμβολισμών για ομοειδείς και παρόμοιες λειτουργίες. 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, να υπάρχει σαφή ένδειξη σε ποια σελίδα βρίσκεται ο χρήστης και ποια ήταν η διαδρομή που ακολούθησε για να φτάσει καθώς και σε ποιες σελίδες ανώτερου ή κατώτερου επιπέδου μπορεί να μετακινηθεί.

Τέλος θα πρέπει να υποστηρίζεται η δόμηση και η ευέλικτη καταχώρηση της πληροφορίας που επιτρέπει την ενημέρωση από εξουσιοδοτημένους χρήστες με φιλικό τρόπο και από απόσταση, καθώς και ένα σύστημα εύκολης δημοσίευσης περιεχομένου και υπηρεσιών. Τέλος, είναι ανάγκη να καθοριστούν διαδικασίες για τη διασφάλιση της ποιότητας ενημέρωσης του κοινού και της επικαιρότητας των δεδομένων και των υπηρεσιών.

### **1.5.10 Ευελιξία**

Η αρχιτεκτονική της προτεινόμενης λύσης θα πρέπει να επιτρέπει την υποστήριξη και ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών και προϊόντων. Πρέπει ακόμη να διασφαλίζεται η πρόσβαση από διαφορετικές εναλλακτικές συσκευές οι οποίες θέτουν ειδικές προδιαγραφές σε επίπεδο παρουσίασης. Τα πρότυπα και οι διεπαφές πρέπει να σχεδιαστούν με τρόπο ώστε η δημοσίευσή τους να γίνεται αυτόματα και με πληρότητα σε ένα σύνολο από συσκευές πρόσβασης. Τέλος, οι χρήστες του συστήματος θα πρέπει να έχουν πρόσβαση και να μπορούν να αλληλεπιδρούν με ένα σύνολο από τις προσφερόμενες υπηρεσίες μέσω διαφορετικών συσκευών. Επιπλέον θα πρέπει να υιοθετηθεί μία ευέλικτη, αρθρωτή αρχιτεκτονική λογισμικού.

Για την υλοποίηση των εφαρμογών λογισμικού θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν agile τεχνολογίες σχεδιασμού και ανάπτυξης. Έτσι δημιουργείται μια ευέλικτη ενδιάμεση υποδομή ανάπτυξης των εφαρμογών (application development framework) που επιτρέπει την εκτεταμένη και ελεγχόμενη επαναχρησιμοποίηση μεγάλων μερών του λογισμικού εντός των πλαισίων του έργου (project internal software use). Παράλληλα, η εκτεταμένη χρήση μεταδεδομένων καθιστά το σύστημα ευέλικτο και περισσότερο ανεκτικό σε αλλαγές.

### **1.5.11 Υψηλή απόδοση / Επεκτασιμότητα (Scalability)**

Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη του συστήματος θα πρέπει να γίνει με σύγχρονα εργαλεία ενώ και η πλατφόρμα υλοποίησης θα πρέπει να είναι ανοιχτή σε Internet Standards, έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης (επεκτασιμότητα). Επιπρόσθετα, η εμφάνιση του περιεχομένου και των υπηρεσιών δεν πρέπει να εξαρτάται από το χρησιμοποιούμενο λογισμικό πλοήγησης. Η αρχιτεκτονική θα μπορεί να επεκταθεί προκειμένου να υποστηρίξει νέες υπηρεσίες με εύκολο και διαφανή τρόπο.

## 1.6 Μεθοδολογία Υλοποίησης

---

### 1.6.1 Χρονοδιάγραμμα

Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **δεκαοκτώ (18) μήνες** και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που παρατίθεται στη συνέχεια.

Στη συνολική διάρκεια της σύμβασης περιλαμβάνεται και ο χρόνος που θα απαιτηθεί για την παραλαβή των ενδιάμεσων φάσεων ή παραδοτέων μέχρι την παράδοση και του τελευταίου παραδοτέου που ορίζει την λήξη της σύμβασης και την έναρξη της διαδικασίας για την οριστική παραλαβή του έργου.

Το ακόλουθο διάγραμμα είναι ενδεικτικό και οι υποψήφιοι μπορούν να προτείνουν εναλλακτικό χρονοδιάγραμμα ως προς τη διάρκεια των φάσεων, χωρίς ωστόσο να διαφοροποιείται ως προς τη συνολική διάρκεια του έργου.

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18
Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής																		
Φάση 2: Ψηφιοποίηση - Τεκμηρίωση - Ψηφιακή Διατήρηση																		
Φάση 3: Ανάπτυξη Εφαρμογών Διαχείρισης, Προβολής & Παραγωγών																		
Φάση 4: Ψηφιακές Υποδομές																		
Φάση 5: Εκπαίδευση, Δοκιμαστική & Πιλοτική Λειτουργία																		

5050D1V83500

## 1.6.2 Φάσεις – Παραδοτέα

### 1.6.2.1 Χρόνος Υποβολής και Διαδικασία Παραλαβής

A/ A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΦΑΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ 1 <sup>ης</sup> ΕΚΔΟΣΗΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ (ΜΗΝΕΣ)
	Μελέτη Εφαρμογής	Φάση 1		
Π1	Μελέτη Εφαρμογής	Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής	6	1
	Ψηφιοποίηση - Τεκμηρίωση - Ψηφιακή Διατήρηση	Φάση 2		
Π2	Κατάλογος υλικού προς ψηφιοποίηση	Φάση 2: Ψηφιοποίηση – Τεκμηρίωση – Ψηφιακή Διατήρηση	8	1
Π3	Ψηφιοποίηση πρωτογενούς υλικού	Φάση 2: Ψηφιοποίηση – Τεκμηρίωση – Ψηφιακή Διατήρηση	14	1
Π4	Επιστημονική τεκμηρίωση πρωτογενούς υλικού	Φάση 2: Ψηφιοποίηση – Τεκμηρίωση – Ψηφιακή Διατήρηση	14	1
Π5	Μετάφραση τεκμηρίωσης	Φάση 2: Ψηφιοποίηση – Τεκμηρίωση – Ψηφιακή Διατήρηση	14	1
Π6	Ανάπτυξη & παραμετροποίηση συστήματος ψηφιακής διατήρησης	Φάση 2: Ψηφιοποίηση – Τεκμηρίωση – Ψηφιακή Διατήρηση	14	1
Π7	Έλεγχος και μεταφορά δεδομένων στο σύστημα ψηφιακής διατήρησης	Φάση 2: Ψηφιοποίηση – Τεκμηρίωση – Ψηφιακή Διατήρηση	14	1
Π8	Μελέτη διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων	Φάση 2: Ψηφιοποίηση – Τεκμηρίωση – Ψηφιακή Διατήρηση	14	1
	Ανάπτυξη Εφαρμογών Διαχείρισης & Προβολής και Παραγωγών	Φάση 3		
Π9	Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ιστοσελίδας	Φάση 3: Ανάπτυξη	16	1

		Εφαρμογών Διαχείρισης, Προβολής & Παραγωγών		
Π10	Ντοκιμαντέρ για τον Παύλο Κουντουριώτη	Φάση 3: Ανάπτυξη Εφαρμογών Διαχείρισης, Προβολής & Παραγωγών	16	1
Π11	Σύστημα Διαχείρισης Κρατήσεων Επισκέψεων	Φάση 3: Ανάπτυξη Εφαρμογών Διαχείρισης, Προβολής & Παραγωγών	16	1
Π12	Δημιουργία Εταιρικής Ταυτότητας	Φάση 3: Ανάπτυξη Εφαρμογών Διαχείρισης, Προβολής & Παραγωγών	16	1
	Ψηφιακές Υποδομές	Φάση 4		
Π13	Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού	Φάση 4: Ψηφιακές Υποδομές	14	1
Π14	Προμήθεια και Εγκατάσταση Οπτικοακουστικού Εξοπλισμού	Φάση 4: Ψηφιακές Υποδομές	15	1
Π15	Προμήθεια και Εγκατάσταση Εφαρμογής Διαχείρισης Εγγράφων	Φάση 4: Ψηφιακές Υποδομές	16	1
	Εκπαίδευση, Δοκιμαστική & Πιλοτική Λειτουργία			
Π16	Εκπαίδευση (χρήσης λογισμικού & ψηφιακών εφαρμογών)	Φάση 5: Δοκιμαστική Λειτουργία - Εκπαίδευση	17	1
Π17	Πιλοτική Λειτουργία	Φάση 5: Δοκιμαστική Λειτουργία - Εκπαίδευση	17	1
Π18	Δοκιμαστική Λειτουργία	Φάση 5: Δοκιμαστική Λειτουργία - Εκπαίδευση	17	1

Επιπροσθέτως των παραπάνω ο Ανάδοχος θα υποβάλει μηνιαίες εκθέσεις διαχείρισης έργου (Π19.Χ).

Ο Ανάδοχος, υποβάλει την 1η έκδοση κάθε παραδοτέου, σύμφωνα με τον προβλεπόμενο «Χρόνο Υποβολής» του παραπάνω πίνακα. Η Επιτροπή Παραλαβής Έργου, ελέγχει το παραδοτέο και καταγράφει σε πρακτικό τις παρατηρήσεις της, τις οποίες διαβιβάζει στον Ανάδοχο για διόρθωση και υποβολή επικαιροποιημένης έκδοσης του παραδοτέου. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται ανά παραδοτέο, όσες φορές απαιτηθεί κατά τη διάρκεια της ως άνω προβλεπόμενης «Διάρκειας Ελέγχου» εντός της οποίας υποχρεωτικά υποβάλλεται η τελική έκδοση του παραδοτέου προς παραλαβή και στη συνέχεια ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

Στην περίπτωση που η Επιτροπή Παραλαβής από το έλεγχο της 1ης έκδοση του υποβληθέντος παραδοτέου διαπιστώσει ότι πληροί τις συμβατικές απαιτήσεις ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

### Περίοδος Εγγύησης & Συντήρησης

Ως ΠΕΣ ορίζεται η συνολική Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης, με έναρξη την Οριστική Παραλαβή του Έργου και με χρονική διάρκεια **τριών (3) ετών**.

Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Εγγύησης είναι **ένα (1) έτος** από την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

Ο Ανάδοχος, μετά την **Οριστική Παραλαβή** του Έργου, είναι υποχρεωμένος να υπογράψει με τον Φορέα για τον οποίο προορίζεται το Έργο **Σύμβαση Εγγύησης** για την προσφερόμενη από αυτόν Περίοδο Εγγύησης.

Η Περίοδος Συντήρησης ξεκινά με τη λήξη της **προσφερόμενης** Περιόδου Εγγύησης και λήγει με τη λήξη της ΠΕΣ.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον το επιθυμεί ο Φορέας για τον οποίο προορίζεται το Έργο, να υπογράψει **Σύμβαση Συντήρησης**, μετά το τέλος της προσφερόμενης από αυτόν Περιόδου Εγγύησης και με τίμημα το κόστος συντήρησης που αναφέρεται στην Προσφορά του.

Για την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων **δεν λαμβάνονται υπόψη τα έτη πέραν της ΠΕΣ**.

#### 1.6.3.1 Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης

Οι υπηρεσίες της Περιόδου Εγγύησης αφορούν στο σύνολο του Έργου, παρέχονται σε περιβάλλον Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών (βλ. παρ. «Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών – Ρήτρες») και είναι αυτές που περιγράφονται στην παρ. «Υπηρεσίες Περιόδου Συντήρησης», αλλά παρέχονται **δωρεάν**.

ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:

Περίοδος Εγγύησης – Παραδοτέα (ελάχιστα):	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π1. Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών	<p>Τεύχος αποτύπωσης υπηρεσιών που θα περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Καταγραφή των συμβάντων ενεργειών υποστήριξης στο Σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων Έργων (Ticket Management System) που θα διατεθεί από τον ανάδοχο.</li><li>Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε λογισμικό και εφαρμογές</li><li>Τεκμηρίωση σφαλμάτων</li><li>Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών</li><li>Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών</li><li>Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου</li><li>Αποκατάσταση βλαβών εξοπλισμού. Οι ενέργειες (εργασίες και ανταλλακτικά) που απαιτείται να εκτελεστούν στον εξοπλισμό (hardware) προκειμένου να αποκατασταθούν οι προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία τους μετά την εμφάνιση σχετικού προβλήματος.</li><li>Εξασφάλιση ανταλλακτικών. Υποχρέωση του Αναδόχου να</li></ul>

	έχει όλα τα απαραίτητα καινούργια ανταλλακτικά για την επισκευή και συντήρηση του εξοπλισμού.
--	---

### 1.6.3.2 Υπηρεσίες Περιόδου Συντήρησης

Κατά την Περίοδο Συντήρησης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις εξής υπηρεσίες:

#### ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:

1. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ή ΑΛΛΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ και ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ εφόσον έχει παραδοθεί στο πλαίσιο της παρούσας

1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας έτοιμου λογισμικού και εξοπλισμού.
2. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση. Κατόπιν τεκμηριωμένης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην παρ. «Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών – Ρήτρες», επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.
3. Βελτιστοποιήσεις στη δομή της βάσης, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη απόδοση του συστήματος.
4. Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν βελτιωτικών εκδόσεων λογισμικού, μετά από έγκριση της ΕΠΕ.
5. Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κ.λπ., με τις βελτιωτικές εκδόσεις.
6. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων λογισμικού.
7. Χρήση του Συστήματος Διαχείρισης Αιτημάτων Έργων (Ticket Management System) του Αναδόχου.

#### 2. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ

1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας εφαρμογής/ών.
2. Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) της/ων εφαρμογής/ών. Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία (εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην παρ. «Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών – Ρήτρες» επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.
3. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση.
4. Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων των εφαρμογών, μετά από έγκριση της ΕΠΕ.
5. Σε περίπτωση που η εγκατάσταση βελτιωτικής έκδοσης των έτοιμων πακέτων λογισμικού, μετά από έγκριση της ΕΠΕ, συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στις εφαρμογές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις αυτές χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας.
6. Σε περίπτωση που η παράδοση και εγκατάσταση νέων εκδόσεων των εφαρμογών, απαιτεί την εγκατάσταση νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού, τότε ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις πραγματοποιήσει χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας. Στη περίπτωση αυτή η προμήθεια των νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού δεν αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου.

7. Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κ.λπ., με τις νεότερες εκδόσεις.
8. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογής/ών.
9. Χρήση του Συστήματος Διαχείρισης Αιτημάτων Έργων (Ticket Management System) του Αναδόχου.

### 3. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ/ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

1. Υπηρεσίες απομακρυσμένης Τεχνικής Υποστήριξης
2. On site υποστήριξη. Όταν τα αναφερόμενα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο παρέμβασης, πρέπει να προωθούνται σε ειδικούς οι οποίοι θα δίνουν την απαιτούμενη λύση επιτόπου.
3. Αντιμετώπιση λαθών και σφαλμάτων στη λειτουργία του συστήματος.
4. Προσαρμογή της βάσης που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του παρόντος Έργου σε νέες απαιτήσεις που προκύπτουν από πιθανές τροποποιήσεις στην οργάνωση και τις λειτουργίες του Φορέα Λειτουργίας και σχετίζονται με το φυσικό αντικείμενο του παρόντος Έργου.
5. Αναβάθμιση του συστήματος σε νέες εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος ή του συστήματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων στα οποία βασίζεται το σύστημα.
6. Ενημέρωση των χειριστών του για τυχόν αλλαγές στη λειτουργικότητα του συστήματος.

### 4. ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΜΕΝΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Η διασφάλιση της εγγυημένης λειτουργίας του εξοπλισμού καλύπτει την πλήρη αποκατάσταση κάθε βλάβης ή / και ανωμαλίας, που δεν οφείλεται σε κακή χρήση του από το προσωπικό του Φορέα ή σε εξωτερικούς αστάθμητους παράγοντες (σεισμούς, πλημμύρες κλπ.). Τα απαραίτητα για όλες τις περιπτώσεις υλικά και ανταλλακτικά θα βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο. Τα μηχανικά και ηλεκτρονικά μέρη των μονάδων δεν θεωρούνται αναλώσιμα υλικά. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην αντικατάσταση κάθε μονάδας εξοπλισμού ή τμήματος αυτής, όταν η επισκευή τους δεν είναι τεχνικά εφικτή. Στην περίπτωση αυτή, τα ανταλλακτικά, που τυχόν απαιτηθούν, θα είναι καινούρια και αμεταχειρίστα, ενώ τα προς αντικατάσταση εξαρτήματα θα επιστρέφονται στον Ανάδοχο μετά την αντικατάστασή τους. Είδη που θεωρούνται αναλώσιμα από τους κατασκευαστές των προσφερόμενων υλικών εξαιρούνται από την συγκεκριμένη απαίτηση.

Για τις ανωτέρω Υπηρεσίες 1, 2, 3 και 4 θα πρέπει να παραδοθούν τα αντίστοιχα Παραδοτέα όπως αυτά περιγράφονται στο Αντικείμενο του Έργου της παρούσας.

#### ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:

Περίοδος Συντήρησης – Παραδοτέα (ελάχιστα):	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
1. Υπηρεσίες υποστήριξης αποκατάστασης βλαβών και	Τεύχος αποτύπωσης υπηρεσιών που θα περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"><li>• Αναλυτικό Πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης, που υποβάλλεται με την έναρξη της σχετικής περιόδου</li><li>• Αναλυτική Καταγραφή Πεπραγμένων Συντήρησης (Τακτικών</li></ul>

	<p>– Έκτακτων Ενεργειών)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε έτοιμο λογισμικό και εφαρμογών</li> <li>• Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών</li> <li>• Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών</li> <li>• Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου.</li> <li>• Αποκατάσταση βλαβών εξοπλισμού. Οι ενέργειες (εργασίες και ανταλλακτικά) που απαιτείται να εκτελεστούν στον εξοπλισμό (hardware) προκειμένου να αποκατασταθούν οι προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία τους μετά την εμφάνιση σχετικού προβλήματος.</li> <li>• Εξασφάλιση ανταλλακτικών. Υποχρέωση του Αναδόχου να έχει όλα τα απαραίτητα καινούργια ανταλλακτικά για την επισκευή και συντήρηση του εξοπλισμού.</li> </ul>
--	--

### 1.6.3.3 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει το σύνολο του συστήματος παρέχοντας παράλληλα τις απαιτούμενες υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης, ώστε να τηρούνται τα ελάχιστα όρια διαθεσιμότητας που ορίζονται στη συνέχεια. Τονίζεται ότι οι όροι που αναφέρονται στην παρούσα παράγραφο ισχύουν για τις περιόδους εγγύησης και συντήρησης (για την τελευταία εφόσον υπογραφεί Σύμβαση Συντήρησης).

Ορισμοί:

- ✓ **Λογισμικό/Εφαρμογές:** το σύνολο των διακριτών μονάδων λογισμικού/εφαρμογών που παραδόθηκαν/αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο της Σύμβασης, η εύρυθμη λειτουργία των οποίων στηρίζει τη λειτουργικότητα του συστήματος, δηλ., εφαρμογές υποσυστημάτων, εργαλεία ανάπτυξης.
- ✓ **Βλάβη:** ζημιά μέρους ή όλης της διακριτής μονάδας λογισμικού/εφαρμογών, η οποία επηρεάζει άμεσα και αρνητικά την διαθεσιμότητα ή απόδοση του εν λόγω στοιχείου και κατ' επέκταση τις προσφερόμενες υπηρεσίες του Συστήματος.
- ✓ **Δυσλειτουργία:** ζημιά μέρους ή όλης της διακριτής μονάδας λογισμικού/εφαρμογών, η οποία δεν επηρεάζει άμεσα και αρνητικά την διαθεσιμότητα ή απόδοση του εν λόγω στοιχείου και κατ' επέκταση τις προσφερόμενες υπηρεσίες του Συστήματος.
- ✓ **ΚΩΚ** (κανονικές ώρες κάλυψης): Το χρονικό διάστημα 07:30 – 17:00 για τις εργάσιμες ημέρες.
- ✓ **ΕΩΚ** (επιπλέον ώρες κάλυψης): Το υπόλοιπο χρονικό διάστημα.
- ✓ **Χρόνος αποκατάστασης βλάβης-δυσλειτουργίας** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης μέχρι και την αποκατάστασή της. Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο Χρόνος αποκατάστασης βλάβης προσμετράται **αθροιστικά σε μηνιαία βάση**. Ο χρόνος αυτός είναι:
  - Είκοσι τέσσερις (24) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ
  - Σαράντα οκτώ (48) ώρες οι οποίες θα προσμετρούνται από τις 07.30 της επόμενης εργάσιμης ημέρας, για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος βλάβης

Μη διαθεσιμότητα – Ρήτρες:

Σε περίπτωση υπέρβασης του **μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης βλάβης**, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- **0,01%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
- **0,1%** επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης του συνόλου του συστήματος.

**για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας)/δυσλειτουργίας**, εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Σε περίπτωση υπέρβασης του **μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης δυσλειτουργίας**, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- **0,01%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
- **0,05%** επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης του συνόλου του συστήματος.

**για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας)/δυσλειτουργίας**, εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Διευκρινίζεται ότι:

- 1) Ένα σύστημα / υποσύστημα / υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η εάν είναι μη διαθέσιμο έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει.
- 2) Η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών) που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν, και συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας.

Επιπρόσθετες ρήτρες

- ✓ Αν μια μονάδα (λογισμικού/εφαρμογής) είναι μη διαθέσιμη (σε βλάβη ή δυσλειτουργία) για χρονική περίοδο άνω των 72 ωρών (είτε εντός ΚΩΚ είτε εκτός) αθροιστικά στο διάστημα ενός μήνα, πέραν των ως άνω αναφερόμενων ρητρών:
- επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με **0,01%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας, κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης
- δεν καταβάλλεται (για τον τρέχοντα μήνα) τίμημα συντήρησης για την μονάδα αυτή κατά τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης (εφόσον υπογραφεί Σύμβαση Συντήρησης).

**ΣΟΣΕΔΙΑΒ353αθ**

Οι ρήτρες της παρούσας παραγράφου δεν ισχύουν στην περίπτωση που εξοπλισμός ή λογισμικό του ΣΥΖΕΥΞΙΣ προκαλέσει αποδεδειγμένα δυσλειτουργία σε παραδοτέο του Έργου.

#### **1.6.3.4 Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας**

Επιτρέπεται η διενέργεια προγραμματισμένων διακοπών της Υπηρεσίας (Planned Outages), τόσο κατά την υλοποίηση του Έργου, όσο και κατά τη διάρκεια της ΠΕΣ, σύμφωνα με τις παρακάτω συνθήκες:

- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας από τον Ανάδοχο θα ανακοινώνεται τουλάχιστον 15 ημερολογιακές ημέρες νωρίτερα στο Φορέα, και θα πρέπει να τεκμηριώνεται κατάλληλα.
- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας θα πραγματοποιείται μόνο εφόσον ρητά συμφωνηθεί μεταξύ των δύο μερών.

- Η μέγιστη διάρκεια μίας προγραμματισμένης διακοπής υπηρεσιών θα συμφωνείται ρητά μεταξύ των δύο μερών.
- Θα πραγματοποιείται μόνο σε ώρες ΕΩΚ (όπως αυτές ορίζονται στην προηγούμενη ενότητα).
- Η χρονική περίοδος απώλειας της υπηρεσίας που οφείλεται σε προγραμματισμένη διακοπή δε θα υπολογίζεται στη μέτρηση των Ποιοτικών Κριτηρίων.

Σε περιπτώσεις όπου, η διάρκεια της προγραμματισμένης διακοπής υπηρεσίας υπερβεί την προσυμφωνημένη χρονική διάρκεια, και γι' αυτό ευθύνεται αποκλειστικά ο Ανάδοχος, τότε η επιπλέον χρονική διάρκεια απώλειας της υπηρεσίας θεωρείται ως βλάβη.

#### **1.6.4 Ομάδα Έργου/ Σχήμα Διοίκησης Έργου**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, την ομάδα έργου που θα διαθέσει για τη διοίκηση και υλοποίηση του Έργου, το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν ο Υπεύθυνος και η Ομάδα Έργου, καθώς και το χρόνο απασχόλησής τους ανά Φάση του Έργου.

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής μετά από σχετική εισήγηση της ΕΠΕ και οι σχετικές αποφάσεις θα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της συναφθείσας σύμβασης.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης του Έργου, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του Έργου θα την έχει ο ανάδοχος.

#### **1.6.5 Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, αναλυτικές χρονικές περιόδους υλοποίησης, ανθρώπινους πόρους (ρόλοι/ομάδες έργου) και αρμοδιότητες, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει Μηνιαίες Αναφορές Προόδου (progress reports) σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

- η τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου
- η ορθή, και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την ΕΠΕ για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται σε μηνιαία βάση.

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Έργου του Αναδόχου θα παρουσιάζει σε κάθε συνάντηση την Αναφορά Προόδου του Έργου, στην οποία θα συμπεριλαμβάνεται τυχόν ενημερωμένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Πρόεδρος της ΕΠΕ μπορεί να συγκαλέσει έκτακτες συναντήσεις εάν κριθεί απαραίτητο.

Ο Ανάδοχος θα τηρεί τα πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται για την πρόοδο του Έργου και θα τα αποστέλλει στην Αναθέτουσα Αρχή

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του τα έγγραφα του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας που εφαρμόζει, ή σε περίπτωση χρήσης λογισμικού, να γίνει σχετική αναφορά.

#### **1.6.6 Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει το Σύστημα στις εγκαταστάσεις του Computer Room και να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του ζητούμενου λογισμικού και εξοπλισμού στην Αναθέτουσα Αρχή.

Ο Ανάδοχος θα προσφέρει τις υπηρεσίες του κατά κύριο λόγο στις εγκαταστάσεις της Αναθέτουσας Αρχής αλλά και σε όποια άλλα σημεία προκύψουν από τις απαιτήσεις του Έργου εντός του ν. Αττικής.

Ο Ανάδοχος στα σημεία εγκατάστασης του λογισμικού υποχρεούται να εκτελέσει οποιαδήποτε εργασία απαιτείται για την εγκατάσταση και καλή λειτουργία του Συστήματος.

Ο Ανάδοχος στα σημεία εγκατάστασης του εξοπλισμού υποχρεούται να εκτελέσει οποιαδήποτε εργασία απαιτείται για την εγκατάσταση και καλή λειτουργία του εξοπλισμού, σε συνεργασία με τους αρμόδιους του Φορέα Λειτουργίας.

Τόπος υποβολής των παραδοτέων είναι το Μουσείο Αβέρωφ.

505ED1A/B3588e

## 2. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

---

### ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Επεξήγηση και οδηγίες συμπλήρωσης των Πινάκων Συμμόρφωσης που ακολουθούν:

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

Αν στη στήλη «**ΑΠΑΙΤΗΣΗ**» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ» ή ένας αριθμός (που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση) τότε η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο Ανάδοχο, θεωρούμενη ως απαραίητος όρος σύμφωνα με την παρούσα διακήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαραίητους όρους απορρίπτονται ως απαραίητες.

Αν η στήλη «**ΑΠΑΙΤΗΣΗ**» δεν έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «ΝΑΙ» ή με κάποιον αριθμό, τότε η προδιαγραφή δεν είναι απαραίητος όρος. Προσφορές που δεν καλύπτουν τους μη απαραίητους όρους ή αποκλίνουν από αυτούς δεν απορρίπτονται.

Στη στήλη «**ΑΠΑΝΤΗΣΗ**» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την Προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά.

Στη στήλη «**ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή (μέσω αύξοντα αριθμού, σελίδας και στίχου τεχνικού εγχειριδίου) σε Παράρτημα ή ενότητα της Τεχνικής Προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχόμενων του.

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία των Πινάκων Συμμόρφωσης (υποχρεωτικά και επιθυμητά) και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.

Μη συμμόρφωση με τον παραπάνω όρο συνιστά λόγο απόρριψης της Προσφοράς.

## 1. Γενικές Απαιτήσεις

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Γενικές Απαιτήσεις			
1.1	Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει όλες τις απαιτούμενες λειτουργίες / υπηρεσίες εγκατάστασης - ενεργοποίησης της παρούσας διακήρυξης με τις αντίστοιχες άδειες χρήσης εγκατεστημένες και ενεργοποιημένες.	NAI		
1.2	Το σύνολο των προσφερόμενων προϊόντων (hardware - software) θα παραδοθεί σε πλήρη λειτουργικότητα. Ο προμηθευτής σε κάθε περίπτωση εγγυάται την ομαλή εκκίνηση και λειτουργία τους καθώς και την απόλυτη συμβατότητα μεταξύ των εφαρμογών για την εξυπηρέτηση των αναγκών της προμήθειας.	NAI		
1.3	Ο Ανάδοχος να υλοποιήσει οποιαδήποτε καλωδίωση απαιτείται για τη διασύνδεση του εξοπλισμού (π.χ. patch panels στα racks των εξυπηρετητών και δικτυακού εξοπλισμού και την καλωδίωση για τη διασύνδεσή τους, καλώδια τροφοδοσίας, transceiver modules, κ.λπ.).	NAI		
1.4	Η Αρχιτεκτονική της προσφερόμενης λύσης θα πρέπει να ενσωματώνει χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας με προστασία από αστοχία ενός συστήματος ή διασύνδεσης.	NAI		
1.11	Ο Υποψήφιος Ανάδοχος, είναι υπεύθυνος να συμπεριλάβει και περιγράψει στην Λύση του και ότι εξοπλισμό ή λογισμικό μπορεί να απαιτείται για την λειτουργία της Λύσης του, ακόμα και αν αυτός δεν περιγράφεται στο τεχνικό τεύχος της διακήρυξης.	NAI		
1.12	Ο αριθμός φυσικών διεπαφών δικτύου κάθε δικτυακής συσκευής που αναφέρεται στους πίνακες προδιαγραφών, είναι ο ελάχιστος απαιτούμενος. Σε περίπτωση που απαιτείται μεγαλύτερος από τον προδιαγεγραμμένο αριθμός φυσικών διεπαφών για να επιτευχθεί υψηλή απόδοση και διαθεσιμότητα, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις προσφέρει.	NAI		
1.13	Θα πρέπει να προσφερθεί υλικό, λογισμικό με τις απαραίτητες άδειες κτλ. ώστε να καλύπτεται το σύνολο των τεχνικών και επιχειρησιακών αναγκών και των προδιαγραφών.	NAI		
1.14	Ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλει στην Αναθέτουσας Αρχή καταστάσεις με τα στοιχεία των τεχνικών του που θα παρέχουν τις υπηρεσίες που προδιαγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές, αρχικά κατά την υπογραφή της Σύμβασης και εν συνέχεια σε κάθε περίπτωση προσθήκης / αποχώρησης.	NAI		
1.15	Το σύνολο του λογισμικού θα παραδοθεί σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας, δηλαδή εγκατεστημένο στα συστήματα τα οποία θα το φιλοξενούν και κατάλληλα διαμορφωμένο για τις ανάγκες της Αναθέτουσας Αρχής.	NAI		
1.16	Όλα τα λογισμικά που θα προσφερθούν και θα είναι απαραίτητα για τη λειτουργία της υποδομής θα πρέπει να παραδοθούν πλήρως αδειοδοτημένα.	NAI		
1.17	Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει μια ολοκληρωμένη λύση η οποία θα καλύπτει το σύνολο της απαιτούμενης λειτουργικότητας και των προδιαγραφών της προμήθειας. Στην παρουσίαση της Τεχνικής Λύσης που θα προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίζονται & τεκμηριώνονται με την απαιτούμενη λεπτομέρεια τα σημεία και ο βαθμός ολοκλήρωσης των επιμέρους εφαρμογών και να παρουσιάζεται σε ένα ενιαίο σχεδιάγραμμα η συνολική λογική αρχιτεκτονική του συνόλου των εφαρμογών της προμήθειας.	NAI		

1.18	Για κάθε εφαρμογή θα περιγράφεται με σαφήνεια: i. Ο ρόλος της ii. Τα δεδομένα που διαχειρίζεται iii. Οι ροές διαδικασιών iv. Η διασύνδεση με άλλες εφαρμογές	ΝΑΙ		
1.19	Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να ακολουθεί πολυ-επίπεδη (n-tier) αρχιτεκτονική (n≥3).	ΝΑΙ		

## 2. Οριζόντιες Απαιτήσεις

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.1	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.5.1 Συμβατότητα με υποδομή υπολογιστικού νέφους (Cloud)	ΝΑΙ		
2.2	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.5.2 Κανόνες Πλοήγησης	ΝΑΙ		
2.3	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.5.3 Κανονισμοί και Αρχές	ΝΑΙ		
2.4	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.5.4 Ανοιχτά Πρότυπα	ΝΑΙ		
2.5	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.5.5 Διασφάλιση Προσβασιμότητας	ΝΑΙ		
2.6	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.5.6 Διασφάλιση Δεδομένων	ΝΑΙ		
2.7	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.5.7 Πολυκαναλική Προσέγγιση	ΝΑΙ		
2.8	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.5.8 Διαλειτουργικότητα	ΝΑΙ		
2.9	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7. 5.9 Ευχρηστία	ΝΑΙ		
2.10	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7. 5.10 Ευελιξία	ΝΑΙ		
2.11	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.5.11 Υψηλή Απόδοση – Επεκτασιμότητα (Scalability)	ΝΑΙ		

## 3. Λοιπές Απαιτήσεις

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.1	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.4.1 Εκπόνηση Μελέτης Εφαρμογής	ΝΑΙ		
3.2	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.4.2 Ψηφιοποίηση - Τεκμηρίωση - Ψηφιακή Διατήρηση	ΝΑΙ		
3.3	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.4.3 Ανάπτυξη Εφαρμογών Διαχείρισης & Προβολής και Παραγωγών	ΝΑΙ		

3.4	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.4.4 Ψηφιακές Υποδομές	ΝΑΙ		
3.5	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.4.5 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης, Πιλοτικής και Δοκιμαστικής λειτουργίας	ΝΑΙ		

#### 4. Μεθοδολογία Υλοποίησης

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4.1	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.5.1 Χρονοδιάγραμμα	ΝΑΙ		
4.2	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.5.2 Φάσεις Παραδοτέα	ΝΑΙ		
4.3	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.5.3 Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης	ΝΑΙ		
4.4	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.5.4 Ομάδα Έργου	ΝΑΙ		
4.5	Πλήρης συμμόρφωση με την ενότητα 7.5.5 Μεθοδολογία Διοίκησης	ΝΑΙ		

#### 5. Firewalls

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
5.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	ΝΑΙ		
5.2	Ο κατασκευαστής θα πρέπει να έχει φυσική παρουσία στην Ελλάδα μέσω τοπικού γραφείου και όχι μόνο μέσω αντιπροσώπων – μεταπωλητών - διανομέων.	ΝΑΙ		
5.3	Ο κατασκευαστής θα πρέπει να βρίσκεται στην θέση leader στο Gartner Network (Enterprise) Firewalls Magic Quadrant τα τελευταία 5 χρόνια	ΝΑΙ		
5.4	Προσφερόμενος αριθμός συσκευών	≥ 2		
5.5	Η συσκευή να διαθέτει μηχανισμούς εντοπισμού εισβολών (Intrusion Prevention/Detection System – IPS/IDS).	ΝΑΙ		
5.6	Η συσκευή να διαθέτει μηχανισμό Application Control.	ΝΑΙ		
5.7	Η συσκευή να διαθέτει μηχανισμό Anti Bot.	ΝΑΙ		
5.8	Η συσκευή να διαθέτει μηχανισμό Anti Malware.	ΝΑΙ		
5.9	Η συσκευή να διαθέτει μηχανισμό URL Filtering.	ΝΑΙ		
5.10	Η συσκευή να διαθέτει μηχανισμό Sandbox - Zero Day Protection.	ΝΑΙ		
5.11	Απαιτούμενη μνήμη	≥ 16 GB		
5.12	Λειτουργία ως Layer 3 Firewall.	ΝΑΙ		
5.13	Μέγιστη προσφερόμενη ρυθμο-απόδοση της συσκευής UDP 1518	≥ 4 Gbps		
5.14	Μέγιστο προσφερόμενο IPS Throughput της συσκευής σε enterprise testing conditions	≥ 3.3 Gbps		

5.15	Μέγιστο προσφερόμενο NGFW Throughput της συσκευής σε enterprise testing conditions	≥ 3 Gbps		
5.16	Μέγιστο προσφερόμενο Throughput Threat Protection (Firewall, IPS / IDS, Application Control, Antivir, Botnet)	≥ 1.5 Gbps		
5.17	Μέγιστος προσφερόμενος αριθμός ταυτόχρονων συνδέσεων (Concurrent Connections)	≥ 4 M		
5.18	Μέγιστος προσφερόμενος αριθμός νέων συνδέσεων ανά δευτερόλεπτο (Connections Per Second)	≥ 60.000		
5.19	Προσφερόμενος αριθμός φυσικών δικτυακών θυρών RJ45	≥6		
5.20	Αριθμός Δίσκων ανά συσκευή τεχνολογίας SSD	≥1		
5.21	Χωρητικότητα του κάθε δίσκου	≥ 240 GB		
5.22	Δυνατότητα υποστήριξης LACP link aggregation	NAI		
5.23	Δυνατότητα υποστήριξης dual stack IPv4 και IPv6	NAI		
5.24	Δυνατότητα υποστήριξης Dynamic και Static NAT	NAI		
5.25	Δυνατότητα υποστήριξης δυναμικών πρωτοκόλλων δρομολόγησης	NAI		
5.26	Δυνατότητα υποστήριξης διαμόρφωσης DHCP Server και DHCP Relay	NAI		
5.27	Δυνατότητα υποστήριξης δρομολόγηση βάσει πολιτικής (PBR)	NAI		
5.28	Δυνατότητα υποστήριξης ενσωμάτωσης με AAA servers	NAI		
5.29	Δυνατότητα υποστήριξης Network Time Protocol (NTP)	NAI		
5.30	Δυνατότητα υποστήριξης DNS Security	NAI		
5.31	Δυνατότητα υποστήριξης προστασίας Phishing	NAI		
5.32	Δυνατότητα υποστήριξης ελέγχου HTTPs	NAI		
5.33	Δυνατότητα υποστήριξης explicit HTTP / HTTPs proxy	NAI		
5.34	Δυνατότητα απόκτησης ταυτοτήτων χρηστών από το Active Directory χωρίς εγκατάσταση λογισμικού σε διακομιστές Active Directory	NAI		
5.35	Αριθμός δημοσιευμένων High και Critical ευπαθειών του λειτουργικού συστήματος (βάσει CVE) του τείχους προστασίας τα τελευταία 3 χρόνια.	≤ 15		
5.36	Εμφάνιση ειδοποίησης χρήστη για πρόσβαση σε ιστότοπους HTTP και HTTPs (αποκλεισμός και ερώτηση χρήστη)	NAI		
5.37	Υποστήριξη dynamic routing (τουλάχιστον OSPF).	NAI		
5.38	SNMP v2 & v3 ή ισοδύναμο.	NAI		
5.39	Δυνατότητα διαχείρισης μέσω console port τύπου USB-C.	NAI		
5.40	Τροφοδοτικά σε εφεδρική (redundant) διάταξη. Πλήρης λειτουργία της συσκευής με ένα τροφοδοτικό εκτός λειτουργίας (N + 1 redundancy) χωρίς μείωση της απόδοσης.	≥2		

5.41	Για λόγους ομοιογένειας και ευκολίας ενιαίας διαχείρισης, όλα τα προϊόντα ασφάλειας (εξοπλισμός και λογισμικό) πρέπει να είναι του ίδιου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
------	---	-----	--	--

## 6. Λογισμικό Προστασίας Endpoints

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
6.1	Να προσφερθεί λογισμικό και η απαραίτητη αδειοδότηση (τεχνική λύση) για την προστασία τουλάχιστον σαράντα (40) συσκευών endpoints.	ΝΑΙ		
6.2	Η λύση πρέπει να μπορεί να ανιχνεύει και να σταματά επιθέσεις πριν εκτελεστεί κακόβουλος κώδικας στο τερματικό	ΝΑΙ		
6.3	Η λύση πρέπει να εκτελεί ύποπτα αρχεία σε εικονικό περιβάλλον (sandbox) για ασφαλή ανάλυση και κατηγοριοποίηση τους.	ΝΑΙ		
6.4	Η λύση πρέπει να εμποδίζει πιθανές κακόβουλες επικοινωνίες από μολυσμένα τερματικά προς εξωτερικούς servers στο διαδίκτυο (Command & Control servers).	ΝΑΙ		
6.5	Η λύση πρέπει να ανιχνεύει και να προλαμβάνει επιθέσεις ransomware ή άλλες ύποπτες συμπεριφορές στο τερματικό	ΝΑΙ		
6.6	Η λειτουργία προστασίας από ransomware πρέπει να λειτουργεί ακόμη και όταν δεν υπάρχει σύνδεση στο διαδίκτυο	ΝΑΙ		
6.7	Η λύση πρέπει να προσφέρει προστασία από ηλεκτρονικό "ψάρεμα" (phishing) με έλεγχο της ακεραιότητας των φορμών web. να αποτρέπει τη συμπλήρωση δεδομένων σε αυτές	ΝΑΙ		
6.8	Η λύση πρέπει να ελέγχει τα αρχεία και να τα παραδίδει καθαρά στον χρήστη σε πραγματικό χρόνο, με δυνατότητα διατήρησης του αρχικού τύπου ή μετατροπής σε PDF	ΝΑΙ		
6.9	Η λύση πρέπει να παρέχει δυνατότητα ελέγχου των θυρών συστήματος και περιφερειακών συσκευών.	ΝΑΙ		
6.10	Η λύση θα πρέπει να παρέχει ενσωματωμένο VPN client για ασφαλή σύνδεση φορητών συσκευών.	ΝΑΙ		
6.11	Η λύση θα πρέπει να παρέχει αναφορές και forensics με σκοπό τον έλεγχο της ασφάλειας των τερματικών και την ανεύρεση πιθανών περιστατικών ασφαλείας.	ΝΑΙ		
6.12	Η λύση θα πρέπει να προσφέρει κεντρική κονσόλα διαχείρισης για τον έλεγχο των πολιτικών ασφαλείας, τη διαχείριση χρηστών, και την καταγραφή γεγονότων.	ΝΑΙ		
6.13	Η λύση θα πρέπει να επιτρέπει τον ορισμό επιτρεπόμενων εφαρμογών (whitelist) για εξαιρέσεις στην πολιτική ασφαλείας.	ΝΑΙ		
6.14	Η λύση θα πρέπει να υποστηρίζει τόσο τοπικούς όσο και απομακρυσμένους σταθμούς εργασίας.	ΝΑΙ		
6.15	Η λύση πρέπει να υποστηρίζει λογαριασμούς χρηστών με ρόλους και επίπεδα πρόσβασης.	ΝΑΙ		

6.16	Η λύση θα πρέπει να επιτρέπει εξαιρέσεις βάσει συγκεκριμένων αρχείων ή φακέλων.	ΝΑΙ		
6.17	Η λύση πρέπει να προσφέρει τη δυνατότητα προσωρινής απενεργοποίησης λειτουργιών ασφαλείας κατά την κρίση του διαχειριστή.	ΝΑΙ		
6.18	Η λύση πρέπει να παρέχει ενημέρωση σχετικά με την κατάσταση (health) του agent.	ΝΑΙ		
6.19	Οι αναφορές ασφαλείας πρέπει να περιλαμβάνουν απεικόνιση των δραστηριοτήτων του συστήματος σε μορφή "δέντρου", για ευκολότερη διερεύνηση περιστατικών.	ΝΑΙ		
6.20	Υποστήριξη MITRE framework.	ΝΑΙ		
6.21	Η λύση πρέπει να υποστηρίζει την απομόνωση μολυσμένων συστημάτων από το δίκτυο.	ΝΑΙ		
6.22	Η λύση πρέπει να επιτρέπει την εφαρμογή προληπτικών μέτρων προστασίας για την αποτροπή κακόβουλων ενεργειών.	ΝΑΙ		
6.23	Η λύση πρέπει να υποστηρίζει απομακρυσμένες ενέργειες, όπως καραντίνα, επανεκκίνηση, και απομόνωση των συστημάτων.	ΝΑΙ		
6.24	Ο agent ασφαλείας δεν θα πρέπει να μπορεί να απεγκατασταθεί από τον χρήστη χωρίς ειδικό κωδικό που ορίζεται από τον διαχειριστή.	ΝΑΙ		
6.25	Η διαχείριση της λύσης θα πρέπει να προσφέρεται ως υπηρεσία διαχείρισης στο cloud.	ΝΑΙ		
6.26	Η λύση πρέπει να υποστηρίζει διασύνδεση με Active Directory για την παρακολούθηση και εφαρμογή πολιτικών ασφαλείας.	ΝΑΙ		
6.27	Πρέπει να υπάρχει δυνατότητα εφαρμογής διακριτών πολιτικών ασφαλείας με βάση το Active Directory.	ΝΑΙ		
6.28	Η λύση πρέπει να περιλαμβάνει firewall, έλεγχο εφαρμογών και φιλτράρισμα διευθύνσεων URL	ΝΑΙ		
6.29	Η λύση πρέπει να παρέχει δυνατότητες Threat Hunting, επιτρέποντας την αναζήτηση ύποπτων περιστατικών με τη χρήση προκαθορισμένων ή εξατομικευμένων ερωτημάτων.	ΝΑΙ		
6.30	Για λόγους ομοιογένειας και ευκολίας ενιαίας διαχείρισης, όλα τα προϊόντα ασφαλείας (εξοπλισμός και λογισμικό) πρέπει να είναι του ίδιου κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
6.31	Η λύση θα πρέπει να εντοπίζει ευπάθειες του λειτουργικού συστήματος και των εγκατεστημένων εφαρμογών όπως και να εφαρμόζει της απαραίτητες αναβαθμίσεις για την αντιμετώπιση των ευπαθειών όταν αυτές είναι διαθέσιμες.	ΝΑΙ		

## 7. Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Διαδικτυακής Πύλης

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
7.1	Ενιαία και συνεπής διαχείριση περιεχομένου (Content Management)	ΝΑΙ		
7.2	Χρήση τεχνολογιών ανοιχτού κώδικα	ΝΑΙ		
7.3	Δυνατότητα παραμετρικού ορισμού διαφορετικών τύπων περιεχομένου, όπου ο κάθε τύπος θα παρέχει ξεχωριστά πεδία	ΝΑΙ		
7.4	Εκτεταμένες δυνατότητες κατηγοριοποίησης περιεχομένου (όπως απλές και ιεραρχικές κατηγοριοποιήσεις, προαιρετικές, υποχρεωτικές και πολλαπλές επιλογές) του περιεχομένου. Η κατηγοριοποίηση θα πρέπει να μπορεί να γίνεται είτε μόνο από τους διαχειριστές είτε και από τους ίδιους τους διαδικτυακούς χρήστες (π.χ. μέσω tags ή άλλων κατάλληλων τρόπων)	ΝΑΙ		
7.5	Δυνατότητα πολυδιάστατης σύνθεσης περιεχομένων (σε ένα περιεχόμενο θα πρέπει να μπορούν να ενσωματωθούν διάφορα modules, κείμενα, γραφικά, media)	ΝΑΙ		
7.6	Αυτόματη δημιουργία μικρογραφιών εικόνων, όπου απαιτείται	ΝΑΙ		
7.7	Πλήρης διαχωρισμός εμφάνισης και περιεχομένου μέσω CSS	ΝΑΙ		
7.8	Υπαρξη theme/template engine πλήρως διαχωρισμένο από το περιεχόμενο, επιτρέποντας τη μελλοντική συνολική αλλαγή της εμφάνισης της ιστοσελίδας	ΝΑΙ		
7.9	Φιλικά προς τον χρήστη "καθαρά" URLs	ΝΑΙ		
7.10	Πλήρης δυνατότητα αναζήτησης περιεχομένου σε όλη την ιστοσελίδα μέσω Full Text Search	ΝΑΙ		
7.11	Κατάλληλη παρουσίαση των περιεχομένων και	ΝΑΙ		

	δυνατότητα εισαγωγής μεταδεδομένων για την βέλτιστη παρουσίαση σε μηχανές αναζήτησης (SEO)			
7.12	User administration με δυνατότητες χειρισμού ομάδων, χρηστών (user rights access, delete, create etc.)	NAI		
7.13	Δυνατότητα σύνδεσης εξωτερικών κλειστών ομάδων χρηστών με αντίστοιχα δικαιώματα πρόσβασης (extranet), ώστε να παρέχεται η δυνατότητα ελεγχόμενης εισαγωγής και επεξεργασίας περιεχομένων	NAI		
7.14	Ευέλικτη δομή αδειών και δικαιωμάτων. Δυνατότητα να ανατίθενται πολλαπλοί ρόλοι στον ίδιο χρήστη που αντιπροσωπεύουν τον τρόπο εμπλοκής του στην επιμέλεια του περιεχομένου της ιστοσελίδας	NAI		
7.15	Πλήρης πολυγλωσσική υποστήριξη σε επίπεδο διεπαφών χρήστη (interface)	NAI		
7.16	Πλήρης πολυγλωσσική υποστήριξη σε επίπεδο περιεχομένου	NAI		
7.17	Εύκολη διαδικασία μετάφρασης: το περιεχόμενο προς μετάφραση να αντιγράφεται από την αρχική γλώσσα διατηρώντας όλες τις συνοδευτικές εικόνες και λοιπό οπτικοακουστικό υλικό κατά την εκκίνηση της διαδικασίας μετάφρασης	NAI		
7.18	Ελευθερία στη διαχείριση πολυγλωσσικού περιεχομένου. Το σύστημα πρέπει να παρέχει την ευελιξία αυτόνομης επεξεργασίας του περιεχομένου σε κάθε γλώσσα	NAI		
7.19	Δυνατότητα ορισμού διαφορετικών στοιχείων στα μενού πλοήγησης ανά γλώσσα όπου κρίνεται σκόπιμο	NAI		
7.20	Δυνατότητα επέκτασης των γλωσσών που υποστηρίζει η ιστοσελίδα σε μελλοντικό χρόνο, συμπεριλαμβανομένων των μη λατινικών αλφαβητών και των γραφών από τα δεξιά προς τα αριστερά (π.χ. αραβικά, εβραϊκά)	NAI		

7.21	Δυνατότητα κάλυψης των απαιτήσεων του W3C Web Accessibility Initiative (WAI) για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρίες (ΑμΕΑ)	NAI		
7.22	Παροχή εναλλακτικών τρόπων αναπαράστασης των ηχητικών και οπτικών περιεχομένων για ΑμΕΑ	NAI		
7.23	Πλήρης επεκτασιμότητα της λειτουργικότητας της ιστοσελίδας μέσω μηχανισμού plug-ins ή modules ώστε να επιτρέπεται η περαιτέρω μελλοντική ανάπτυξή της	NAI		
7.24	Δυνατότητα συνεισφοράς περιεχομένου από τους διαδικτυακούς χρήστες (user contributed content) με τη μορφή σχολίων, φωτογραφιών, video	NAI		
7.25	Σχεδιασμός της διαδικτυακής πύλης έτσι ώστε το περιεχόμενο να παρουσιάζεται κατάλληλα στις σύγχρονες κινητές συσκευές και ταμπλέτες (smartphones / tablets), λαμβάνοντας υπ' όψη τόσο την μειωμένη επιφάνεια οθόνης όσο και την διαφορά στον χειρισμό και την πλοήγηση. Στόχος είναι να εμφανίζεται η ιστοσελίδα με τον πλέον κατάλληλο τρόπο σε κάθε σύγχρονη συσκευή με δυνατότητες αναπαραγωγής HTML. Πιο συγκεκριμένα, θα πρέπει η φιλοσοφία εκκίνησης από τις κινητές συσκευές να βελτιώνεται σταδιακά (mobile-first progressive enhancement) μέσω της τεχνοτροπίας Respsonsive Design, καλύπτοντας ένα μεγάλο εύρος αναλύσεων από 320x480 έως 1280x1024. Η διαδραστικότητα θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένη ώστε να επιτρέπει την απρόσκοπτη πλοήγηση τόσο μέσω δακτύλων όσο και μέσω ποντικιού - πληκτρολογίου.	NAI		
7.26	Ελεγχόμενη δημοσίευση περιεχομένων (χρήστης / επισκέπτης θα μπορεί να αποθηκεύει / τοποθετεί περιεχόμενο στο σύστημα, αλλά η δημοσίευση θα γίνεται από προκαθορισμένους χρήστες του συστήματος. Κατά τη δημιουργία ενός χρήστη θα ορίζεται εάν μπορεί να δημοσιεύει συγκεκριμένες κατηγορίες περιεχομένων	NAI		
7.27	Δυνατότητα εισαγωγής-εξαγωγής περιεχομένου με τη χρήση συγκεκριμένων προτύπων αναπαράστασης και οργάνωσης δεδομένων	NAI		

	(κατ'ελάχιστο CSV και XML)			
7.28	Ο ιστότοπος διάθεσης των ψηφιακών συλλογών, τα μεταδεδομένα και τα ψηφιακά αρχεία διαδικτυακής διάθεσης να συμμορφώνεται με τις "Βασικές προδιαγραφές διαλειτουργικότητας για την ένταξη συλλογών στον Εθνικό Συσσωρευτή Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων του ΕΚΤ ( <a href="http://www.ekt.gr/el/publications/25039">http://www.ekt.gr/el/publications/25039</a> )	ΝΑΙ		

## 8. Σύστημα ψηφιακής διατήρησης τεκμηρίων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
8.1	Το λογισμικό θα πρέπει να είναι ώριμο προϊόν, με δυνατότητες παραμετροποίησης (Να αναφερθεί η έκδοση του προσφερόμενου λογισμικού και ο κατασκευαστής)	ΝΑΙ		
8.2	Το λογισμικό θα πρέπει να υποστηρίζεται με συνεχείς βελτιώσεις από τον κατασκευαστή του	ΝΑΙ		
8.3	Να μην υπάρχει τεχνικός ή οικονομικός περιορισμός στον αριθμό των εγγραφών	ΝΑΙ		
8.4	Γραφικό περιβάλλον, εύκολο στη χρήση, για την αντιστοίχιση, εξαγωγή και διάθεση μεταδεδομένων	ΝΑΙ		
8.5	Σύστημα εισαγωγής δεδομένων που να καλύπτει τα ακόλουθα πρότυπα: CSV, XML, OAI_PMH, FTP, RDF	ΝΑΙ		
8.6	Σύστημα επισκόπησης των πακέτων δεδομένων, προσθήκη ετικετών για την οργάνωση τους και αναλυτικής επισκόπησης των δεδομένων σε μορφή XML	ΝΑΙ		
8.7	Διεπαφή για την χειροκίνητη αντιστοίχιση των σχημάτων των μεταδεδομένων και επισκόπηση των αποτελεσμάτων πριν τον μετασχηματισμό	ΝΑΙ		
8.8	Σύστημα μετασχηματισμού σχημάτων μεταδεδομένων με τη χρήση της τεχνολογίας XSLT	ΝΑΙ		
8.9	Σύστημα δημιουργίας του τελικού αποθετηρίου OAI-PMH για την διάθεση στο ΕΚΤ	ΝΑΙ		

8.10	Συμβατότητα με τα ακόλουθα πρότυπα: EDM, LIDO, ESE, DC, MARCXML, EAD, CARARE	NAI		
8.11	Σύστημα μετατροπής των μεταδεδομένων σε συμβατό πρότυπο με το EKT	NAI		
8.12	Σύστημα διαχείρισης Θησαυρών σε μορφή SKOS	NAI		
8.13	Εμπλουτισμός μεταδεδομένων με θησαυρούς SKOS	NAI		
8.14	Διάθεση των δεδομένων με τη χρήση τεχνολογίας REST-API με σκοπό την επανάχρηση	NAI		
8.15	Σύνδεση με εξωτερικές πηγές (π.χ. Europeana) και την αναζήτηση σε αυτές τις πηγές για την εισαγωγή και χρήση αντικειμένων στις ψηφιακές εκθέσεις και συλλογές.	NAI		
8.16	Δυνατότητα εξαγωγής και διάθεσης των πακέτων μεταδεδομένων με τη μορφή Linked Open Data όπως αυτά ορίζονται από τις 5 προδιαγραφές από τον Οργανισμό Παγκοσμίου Ιστού (WWW)	NAI		
8.17	Σύστημα αυτόματου εμπλουτισμού μεταδεδομένων	NAI		
8.18	Δυνατότητα αυτόματου εμπλουτισμού με τη χρήση τεχνολογιών επεξεργασίας φυσικού λόγου, εξαγωγή οντοτήτων και αντιστοίχιση σε εξωτερικές πηγές γνώσης (π.χ. wikidata)	NAI		
8.19	Δυνατότητα επισκόπησης και επικύρωσης των αποτελεσμάτων από πολλούς χρήστες	NAI		
8.20	Δυνατότητα ενσωμάτωσης των αποτελεσμάτων στα πακέτα δεδομένων	NAI		
8.21	Δυνατότητα χρήσης εσωτερικών υπηρεσιών NERD (named entity recognition and disambiguation) με τη χρήση τεχνολογίας REST-API	NAI		
8.22	Συμφωνία με τις τεχνικές προδιαγραφές (όλες οι προδιαγραφές νοούνται ως υποχρεωτικές).	NAI		

## 9. Ικρίώματα - PDUs

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Ικρίώματα</b>				
9.1	Αριθμός μονάδων.	≥ 2		
9.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	NAI		
9.3	Τα ικρίώματα να είναι όλα του ίδιου ύψους και να έχουν τουλάχιστον 24U διαθέσιμα.	NAI		
9.4	Να έχουν εξωτερικό βάθος τουλάχιστον 1200 cm.	NAI		
9.5	Να έχουν ενεργό πλάτος (mounting width) τοποθετούμενου εξοπλισμού 19" με κατακόρυφους οδηγούς στήριξης και από τις τέσσερις γωνίες.	NAI		
9.6	Να έχουν τέσσερις (4) κατακόρυφους οδηγούς στήριξης εσωτερικά του ικριώματος με δυνατότητα οριζόντιας μετακίνησης τους έτσι ώστε να καλύπτουν διαφορετικούς τύπους εξοπλισμού με διαφορετικό βάθος.	NAI		
9.7	Να έχουν αρίθμηση των U στους κατακόρυφους οδηγούς στήριξης.	NAI		
9.8	Να διαθέτουν κατακόρυφους οδηγούς στήριξης που θα έχουν και δεύτερη σειρά οπών στήριξης κάθετα με τις κύριες οπές στήριξης. Αυτές να επιτρέπουν την στήριξη εξοπλισμού στην πλαϊνή πλευρά του rack.	NAI		
9.9	Να διαθέτουν ελεύθερο χώρο για την διέλευση καλωδίων τουλάχιστον 2" μεταξύ του εσωτερικού της μπροστινής θύρας και των κατακόρυφων οδηγών.	NAI		
9.10	Να διαθέτουν εγκατεστημένο σύστημα γείωσης από τον κατασκευαστή. Όλα τα τμήματα του ικριώματος να είναι γειωμένα απευθείας στο σασί του.	NAI		
9.11	Να διαθέτουν εγκατεστημένα τέσσερα (4) ρυθμιζόμενα κατ' ύψος ποδαρικά και τέσσερις (4) ρόδες για ευκολία στην μεταφορά του.	NAI		
9.12	Να διαθέτουν σε κάθε πλαϊνή τους πλευρά δύο μεταλλικά πλαϊνά πάνελ μισού ύψους σε σχέση με το συνολικό ύψος του ικριώματος, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα να μπορεί κάθε φορά να αφαιρείται το ένα μόνο από τα δύο. Η αφαίρεση των πλαϊνών πάνελ να γίνεται χωρίς χρήση εργαλείου. Τα πλαϊνά πάνελ να ασφαλίζουν με χωνευτή στο πάνελ κλειδαριά.	NAI		
9.13	Να έχουν δυνατότητα αφαίρεσης του πάνελ της οροφής.	NAI		
9.14	Να διαθέτουν διάτρητη μονόφυλλη μπροστινή θύρα και διάτρητη δίφυλλη πίσω θύρα. Η διάτρηση να είναι τέτοια ώστε να παρέχει επαρκή αερισμό στον ενεργό εξοπλισμό.	NAI		
9.15	Να διαθέτουν δυνατότητα αλλαγής φοράς ανοίγματος της μπροστινής θύρας.	NAI		
9.16	Να διαθέτουν τέσσερις κάθετους οδηγούς καλωδίων που να μπορούν να τοποθετηθούν οπουδήποτε κατά μήκος των στηριγμάτων των πλευρών.	NAI		
9.17	Να διαθέτουν μεγάλα ανοίγματα για την διέλευση καλωδίων στην οροφή και στο κάτω μέρος.	NAI		

9.18	Να έχουν την δυνατότητα να αντέξουν στατικό βάρος τουλάχιστον 900 kg.	ΝΑΙ		
<b>PDU's</b>				
9.19	Κάθε ικρίωμα να διαθέτει δύο (2) ανεξάρτητα PDU's για τροφοδοσία Α και Β (redundant power feed).	ΝΑΙ		
9.20	Να διαθέτει είσοδο τροφοδοσίας τύπου IEC 60309, 32Α, μονοφασική (1ph/N/PE), με βύσμα θέσης 6h.	ΝΑΙ		
9.21	Εξόδους τύπου IEC 320 C13 στα 230V 1PH/50Hz 16A με πλήθος ≥ 24	ΝΑΙ		
9.22	Εξόδους τύπου IEC 320 C19 με πλήθος ≥ 4	ΝΑΙ		

## 10. SAN Switches

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
10.1	Να προσφερθεί ο αριθμός μονάδων μεταγωγής – FC switches που καλύπτει τις απαιτήσεις της προμήθειας.	≥ 2		
10.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
10.3	Τα στοιχεία πρέπει να είναι σε διάταξη Active/Active ή/και Active/Standby. Να αναφερθεί η ακριβής αρχιτεκτονική υλοποίησης.	ΝΑΙ		
10.4	Να προσφερθεί ο απαιτούμενος αριθμός θυρών τύπου FC≥32Gbps (ανά συσκευή) μαζί με τα αντίστοιχα SFP FC Transceivers.	≥ 24		
10.5	Να αναφερθεί ο ρυθμός μετάδοσης εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας (backplane bandwidth) σε Gbps.	ΝΑΙ		
10.6	Υποστήριξη πρωτοκόλλου SNMP.	ΝΑΙ		
10.7	Διαχείριση της συσκευής από οποιονδήποτε απομακρυσμένο δικτυακό κόμβο του Intranet μέσω Web browser.	ΝΑΙ		

## 11. Κεντρικό Σύστημα Αποθήκευσης (SAN)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
11.1	Να προσφερθεί συστοιχία δικτυακού αποθηκευτικού χώρου (SAN Storage)	ΝΑΙ		
11.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
11.3	Ενσωμάτωση του συστήματος σε Rack, το οποίο θα προσφερθεί.	ΝΑΙ		
11.4	Αδιάλειπτη λειτουργία όλων των επιμέρους τμημάτων κατά την διάρκεια της αναβάθμισης, επέκτασης ή και αναδιάρθρωσης.	ΝΑΙ		
11.5	Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) τροφοδοτικά (και στα expansion) (redundant power supplies) με δυνατότητα αντικατάστασης εν λειτουργία (hot swap power supplies).	ΝΑΙ		
11.6	Υποστήριξη τεχνολογίας Thin Provisioning.	ΝΑΙ		
11.7	Υποστήριξη τεχνολογίας Snapshots (Να υλοποιηθεί).	ΝΑΙ		

11.8	Υποστήριξη τεχνολογίας remote copy / replication (asynchronous or synchronous).	NAI		
11.9	Αριθμός μονάδων.	≥ 1		
11.10	Μέγεθος συνολικής μνήμης (cache).	≥ 64GB		
11.11	Το προσφερόμενο σύστημα να περιλαμβάνει χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας 99.9999%, χωρίς κανένα μοναδικό σημείο αστοχίας (no single point of failure). Το ποσοστό διαθεσιμότητας να αποδεικνύεται από έγγραφα του κατασκευαστή.	NAI		
11.12	Το προσφερόμενο σύστημα να μπορεί να υποστηρίξει τουλάχιστον 900,000 random read IOPS. Η απόδοση να αναφέρεται σε φυλλάδιο του κατασκευαστή.	NAI		
11.13	Συνολική προσφερόμενη χωρητικότητα δίσκων SSD (raw capacity, πριν την εφαρμογή raid) σε TB. Στη συνολική ποσότητα δεν υπολογίζονται οι εφεδρικοί δίσκοι.	≥ 12		
11.14	Συνολική προσφερόμενη χωρητικότητα δίσκων HDD (raw capacity, πριν την εφαρμογή raid) σε TB. Στη συνολική ποσότητα δεν υπολογίζονται οι εφεδρικοί δίσκοι.	≥ 30		
ΕΛΕΓΚΤΕΣ ΔΙΣΚΩΝ (Storage Controllers)				
11.15	Να αναφερθεί ο αριθμός, ο τύπος και η αρχιτεκτονική (π.χ. επεξεργαστές, διασύνδεση - επικοινωνία με εξυπηρετητές/ δίσκους, κλπ.) των ελεγκτών στην προσφερόμενη σύνθεση.	NAI		
11.16	Να διαθέτει τουλάχιστον δυο (2) ελεγκτές δεδομένων (storage controller) σε διάταξη ενεργού/ενεργού (active/active).	NAI		
11.17	Λειτουργία Failover σε περίπτωση βλάβης του ελεγκτή.	NAI		
11.18	Να αναφερθεί ο τύπος και ο αριθμός των προσφερόμενων διεπαφών (θυρών διασύνδεσης) ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες της προσφερόμενης αρχιτεκτονικής.	NAI		
11.19	Υποστήριξη RAID 1,5,6,10.	NAI		
11.20	Να αναφερθεί ο μέγιστος αριθμός λογικών χώρων (volumes) που υποστηρίζεται.	NAI		
11.21	Να δοθούν τεκμηριωτικά στοιχεία της απόδοσης του προσφερόμενου συστήματος αποθήκευσης. Να αναφερθούν αν υπάρχουν μετρήσεις απόδοσης του συστήματος (πχ IO/sec ή/και MB/sec).	NAI		
ΔΙΣΚΟΙ				
11.22	Το σύστημα storage θα πρέπει να υποστηρίζει διαφορετικούς τύπους δίσκων. Να αναφερθεί ο συνολικός προσφερόμενος αριθμός δίσκων, ο τύπος τους και η ονομαστική χωρητικότητα αυτών, καθώς και η ταχύτητα περιστροφής.	NAI		
11.23	Δυνατότητα αντικατάστασης δίσκων (drives) χωρίς διακοπή λειτουργίας του αποθηκευτικού συστήματος (hot swap drives).	NAI		
11.24	Χωρητικότητα κάθε δίσκου SSD (ονομαστική).	≥ 3.84 TB		
11.25	Χωρητικότητα κάθε δίσκου HDD (ονομαστική).	≥ 10 TB		
11.26	Αριθμός θυρών οπτικής ίνας (Fibre Channel) τουλάχιστον 32 Gbps ανά ελεγκτή (controller).	≥ 4		
11.27	Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα καλώδια σύνδεσης (οπτικά, χαλκού, ρευματοδοσίας κλπ) καθώς και τα αντίστοιχα Fibre Channel SFP transceivers, ώστε να τεθεί σε πλήρη λειτουργία.	NAI		
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ				
11.28	Να αναφερθεί ο τρόπος διαχείρισης του συστήματος.	NAI		
11.29	Δυνατότητα διαχείρισης της συστοιχίας μέσω πρωτοκόλλων επικοινωνίας που λειτουργούν πάνω από δίκτυα TCP/IP είτε μέσω Web Browser, είτε μέσω εξειδικευμένου λογισμικού με γραφικό περιβάλλον	NAI		

	(GUI) (Client Software) το οποίο θα πρέπει να προσφερθεί.			
11.30	Αναλυτική καταγραφή/παρουσίαση της κατάστασης του συστήματος (να αναφερθούν οι μονάδες που παρακολουθούνται - π.χ. ανεμιστήρες, σκληροί δίσκοι, κτλ.)	NAI		
11.31	Αυτόματη ειδοποίηση του διαχειριστή (administrator) σε περίπτωση βλάβης (paging, alert).	NAI		
11.32	Παραμετροποίηση εξοπλισμού για ένταξη στο προσφερόμενο σύστημα παρακολούθησης εξοπλισμού.	NAI		
11.33	Το προσφερόμενο σύστημα να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τους προσφερόμενους εξυπηρετητές και να μπορεί να διαχειριστεί από το ίδιο λογισμικό διαχείρισης των εξυπηρετητών.	NAI		

## 12. Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ενέργειας - UPS

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
12.1	Αριθμός μονάδων	1		
12.2	Να αναφερθεί ο τύπος και ο κατασκευαστής του	NAI		
12.3	Τεχνολογία Double Conversion On-line.	NAI		
12.4	Ελάχιστη Ισχύς Εξόδου	10kVA/ 10KW		
12.5	Παραμετροποίηση του ups και μέσω LCD DISPLAY	NAI		
12.6	Απόδοση (Battery Mode)	≥ 91%		
12.7	Απόδοση (Line Mode)	≥ 94%		
12.8	Στατικός Μεταγωγικός Διακόπτης Παράκαμψης (Static By – Pass Switch ): Εντός του ερμαρίου του UPS	Bypass input circuit breaker/switch		
12.9	Διακόπτης Συντήρησης ( Maintenance Switch ): Εντός του ερμαρίου του UPS	Maintenance Switch		
<b>Είσοδος</b>				
12.10	Ονομαστική Τάση: 1x 230V	1x 230V		
12.11	Ονομαστική Συχνότητα: 50Hz / 60Hz	46Hz - 54Hz or 56Hz - 64Hz		
12.12	Συντελεστής ισχύος εισόδου	≥ 0.99 at 100% Load		
<b>Έξοδος</b>				
12.13	Να διαθέτει είσοδο τροφοδοσίας μέσω κλέμας σύνδεσης (screw terminals) για απευθείας καλωδίωση.	NAI		
<b>Επικοινωνία &amp; Διαχείριση</b>				
12.14	Ενσωματωμένη θύρα επικοινωνίας USB ή RS232	NAI		
12.15	Ενσωματωμένη SNMP Card για τον έλεγχο της λειτουργίας του UPS μέσω δικτύου	NAI		
12.16	Επαφή εκτάκτου ανάγκης (Emergency Power Off, EPO) να διατίθεται στο βασικό εξοπλισμό	NAI		
<b>Συσσωρευτές εντός του ερμαρίου του UPS</b>				
12.17	Τύπος: Μολύβδου κλειστού τύπου άνευ συντήρησης επώνυμου κατασκευαστικού οίκου	NAI		
12.18	Ελάχιστος αριθμός μπαταριών	≥ 40 τεμάχια		
12.19	Τύπος μπαταριών	12V/9Ah		
12.20	Να προσφερθούν συσσωρευτές επώνυμου κατασκευαστικού οίκου.	NAI		

12.21	Να διαθέτει φορτιστή	1.0~4.0Α		
-------	----------------------	----------	--	--

### 13. Εξυπηρετητές Εικονικοποίησης

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
13.1	Να αναφερθεί το μοντέλο για το προσφερόμενο σύστημα εξυπηρετητών. Το σύνολο των εξυπηρετητών θα είναι του ιδίου κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
13.2	Εξυπηρετητές υποδομής εικονικοποίησης	≥ 2		
	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ			
13.3	Να περιγραφεί η αρχιτεκτονική υλοποίησης του συστήματος εξυπηρετητών.	ΝΑΙ		
13.4	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τα παρακάτω χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας: <ul style="list-style-type: none"><li>• πλεονάζοντα στοιχεία</li><li>• hot-plug ή hot-swap στοιχεία (Τόσο σε δίσκους , όσο και σε fans)</li><li>• άλλο</li></ul> Να περιγραφεί ο τρόπος υλοποίησης τους.	ΝΑΙ		
	Επεξεργαστές			
13.5	Να αναφερθεί ο τύπος / κατασκευαστής.	ΝΑΙ		
13.6	αριθμός επεξεργαστών στην προσφερόμενη σύνθεση	≥ 2		
13.7	Να αναφερθεί η συχνότητα (GHz) επεξεργαστή.	ΝΑΙ		
13.8	Υποστήριξη ταυτόχρονης εκτέλεσης πολλαπλών νημάτων ανά πυρήνα (multi-threading). Να αναφερθεί ο αριθμός.	ΝΑΙ		
13.9	Συνολικός Αριθμός πυρήνων ανά server (Να αναφερθεί επίσης ο αριθμός φυσικών επεξεργαστών)	≥ 48		
	Μνήμη			
13.10	Τύπος μνήμης DDR5 ή ισοδύναμος ή ανώτερος.	ΝΑΙ		
13.11	Να αναφερθεί ο τύπος μνήμης και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της (π.χ. συχνότητα (MHz), latency κλπ.)	ΝΑΙ		
13.12	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB)	≥ 256		
	Δίκτυο			
13.13	Έκαστος εξυπηρετητής να διαθέτει controller HBA FC ≥32Gbps με τουλάχιστον 2 θύρες (σε 2 διαφορετικές κάρτες, 1+1) για σύνδεση με σύστημα αποθήκευσης.	ΝΑΙ		
13.14	Να προσφερθούν 4x 10GSFP+ θύρες σε κάθε server, σε 2 διαφορετικές κάρτες, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις της προσφερόμενης αρχιτεκτονικής και τα χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας που ζητούνται.	ΝΑΙ		
	Δυνατότητες τοπικής αποθήκευσης ανά Επίπεδο			
13.15	Πλήθος μονάδων ανά εξυπηρετητή.	≥ 2		
13.16	Raw χωρητικότητα έκαστου δίσκου (GB).	≥ 480GB		

13.17	Τύπος δίσκων SSD ή ισοδύναμος ή ανώτερος.	ΝΑΙ		
13.18	Μέγιστη εσωτερική υποστηριζόμενη χωρητικότητα	≥ 1.2PB		

#### 14. Εξυπηρετητής λήψης αντιγράφων ασφαλείας (back-up server)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<b>ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
14.1	Εξωτερικός φυσικός εξυπηρετητής λήψης αντιγράφων ασφαλείας.	ΝΑΙ		
14.2	Αριθμός μονάδων.	≥ 1		
14.3	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
	<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
14.4	Να προσφερθούν τουλάχιστον 2 δίσκοι τύπου SSD χωρητικότητας 480GB για το λειτουργικό σύστημα, σε διαμόρφωση RAID1.	ΝΑΙ		
14.5	Να προσφερθεί αποθηκευτικός χώρος τύπου SSD συνολικής ωφέλιμης χωρητικότητας τουλάχιστον 1.9TB για το λογισμικό λήψης αντιγράφων ασφαλείας.	ΝΑΙ		
14.6	Να προσφερθούν δίσκοι HDD συνολικής ωφέλιμης χωρητικότητας τουλάχιστον 6TB για την αποθήκευση των αντιγράφων ασφαλείας.	ΝΑΙ		
14.7	Επεξεργαστές τουλάχιστον 8 φυσικών πυρήνων έκαστος	≥ 2		
14.8	Μνήμη RAM	≥ 32GB		
14.9	2 x FC ports (τουλάχιστον 32Gbps) σε 2 διακριτές κάρτες και τα απαιτούμενα SFP FC transceivers.	ΝΑΙ		
14.10	4 x 10GSFP+ ports σε 2 διακριτές κάρτες και τα απαιτούμενα SFP+ transceivers.	ΝΑΙ		

#### 15. Λογισμικό λήψης αντιγράφων ασφαλείας

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
15.1	Να αναφερθούν το Όνομα – Έκδοση – Κατασκευαστής – Τύπος - Χρονολογία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού (εμπορικό προϊόν ή ανοικτού κώδικα).	<b>ΝΑΙ</b>		
15.2	Οι προσφερόμενες άδειες θα πρέπει να καλύπτουν το σύνολο των αναγκών της προμήθειας.	<b>ΝΑΙ</b>		
15.3	Να προσφερθεί λογισμικό λήψης αντιγράφων ασφαλείας το οποίο θα διαθέτει κεντρικό μηχανισμό διαχείρισης και χωρίς να απαιτείται εγκατάσταση άλλου λογισμικού.	<b>ΝΑΙ</b>		
15.4	Το λογισμικό λήψης αντιγράφων ασφαλείας δεν θα πρέπει να απαιτεί την εγκατάσταση agents.	<b>ΝΑΙ</b>		
15.5	Το λογισμικό λήψης αντιγράφων ασφαλείας να μπορεί να χρησιμοποιηθεί με οποιονδήποτε εξοπλισμό (πχ. BackupServer, BackupStorage, TapeLibrary κλπ) και να μην απαιτείται να είναι του ίδιου κατασκευαστή.	<b>ΝΑΙ</b>		
15.6	Να υπάρχει δυνατότητα ανάκτησης δεδομένων απευθείας από το σύστημα αποθήκευσης (πχ. storage array) και από Storage Snapshots ακόμα και αν αυτά λήφθηκαν με άλλο λογισμικό εκτός του προσφερόμενου.	<b>ΝΑΙ</b>		
15.7	Να παρέχεται λειτουργικότητα InstantRecovery για την άμεση	<b>ΝΑΙ</b>		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ανάκτηση κρίσιμων δεδομένων, που θα καθορίζονται από τον Διαχειριστή.			
15.8	Να παρέχεται η δυνατότητα ανάκτησης δεδομένων σε επίπεδο: i. Εξυπηρετητή ii. Δίσκου iii. Αρχείου iv. Βάσης δεδομένων v. Εφαρμογής	ΝΑΙ		
15.9	Να παρέχεται η δυνατότητα χρήσης των δεδομένων για την δημιουργία περιβάλλοντος δοκιμών και ανάπτυξης (πχ. για τις περιπτώσεις που απαιτείται αναβάθμιση του παραγωγικού περιβάλλοντος).	ΝΑΙ		
15.10	Να παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας απομονωμένου περιβάλλοντος (sandbox) ανά εφαρμογή, απευθείας από το αντίγραφο ασφαλείας ή το αντίστοιχο snapshot, συμπεριλαμβανομένων των δικτυακών παραμέτρων που θα διασφαλίζουν τον πλήρη διαχωρισμό με το παραγωγικό περιβάλλον.	ΝΑΙ		
15.11	Να υποστηρίζεται Bare Metal Recovery φυσικού εξυπηρετητή είτε στο ίδιο ή διαφορετικό hardware είτε σε VM με απευθείας μετατροπή P2V. Η χρήση της εν λόγω λειτουργίας θα πρέπει να επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένους για τον σκοπό αυτό χρήστες.	ΝΑΙ		
15.12	Να υποστηρίζεται ο αυτοματοποιημένος έλεγχος εφαρμογών εντός των αντιγράφων ασφαλείας για ανάκαμψη από καταστροφή (Disaster backup), χωρίς να απαιτείται επιπλέον αποθηκευτικός χώρος.	ΝΑΙ		
15.13	Να υπάρχει δυνατότητα εκτέλεσης scripts εντολών κατά την διαδικασία ανάκτησης εξυπηρετητή από τα αντίστοιχα αντίγραφα ασφαλείας (πχ. εγκατάσταση hotfixes).	ΝΑΙ		
15.14	Να παρέχεται βοήθεια προς τον διαχειριστή του λογισμικού για την υποστήρισή του (πχ. troubleshooting, technical knowledge base) χωρίς να απαιτείται σύνδεση στο Διαδίκτυο.	ΝΑΙ		
15.15	Δυνατότητα ελέγχου (Antivirus scanning και YARA Rules) των αντιγράφων ασφαλείας, μετά την λήψη τους.	ΝΑΙ		
15.16	Δυνατότητα ελέγχου των αντιγράφων ασφαλείας για κακόβουλα λογισμικά (πχ. Ransomware, malware) και επαναφορά του τελευταίου «καθαρού» αντιγράφου.	ΝΑΙ		
15.17	Δυνατότητα ελέγχου των αντιγράφων ασφαλείας πριν την επαναφορά τους στο παραγωγικό περιβάλλον για ευπάθειες/zero-day/ιούς κλπ.	ΝΑΙ		
15.18	Να παρέχει API μέσω του οποίου άλλα λογισμικά ελέγχου και προστασίας μπορούν να προσδιορίσουν τα «καθαρά» αντίγραφα ασφαλείας.	ΝΑΙ		
15.19	Υποστήριξη Kerberos authentication	ΝΑΙ		
15.20	Υποστήριξη Group Managed Service Accounts (GMSA)	ΝΑΙ		
15.21	Δυνατότητα κεντρικής διαχείρισης και on-line λήψης αντιγράφων των Βάσεων Δεδομένων, των VMs, των OS, αρχείων διαφόρων τύπων τύπου fileshearing κλπ.	ΝΑΙ		
15.22	Να υπάρχει δυνατότητα διαχείρισης των προσφερόμενων συστημάτων Physical backup server και Tape-library τόσο μέσω GUI, όσο και μέσω command-line.	ΝΑΙ		
15.23	Η άδεια του προσφερόμενου λογισμικού να είναι είτε μόνιμη άδεια χρήσης (εφάπαξ αγορά, ήτοι χρήση της εφαρμογής χωρίς χρονικούς	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	περιορισμούς), είτε συνδρομητική (subscription). Στη δεύτερη περίπτωση η άδεια να καλύπτει κατ' ελάχιστον την περίοδο της ΠΕΣ.			

## 16. Σύστημα Διαχείρισης Υποθέσεων (Case Management)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<b>ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
16.1	Η προσφερόμενη λύση πρέπει να αποτελεί διεθνώς αναγνωρισμένο και εμπορικά διαθέσιμο λογισμικό παραγωγικής λειτουργίας και όχι σε ανάπτυξη custom κώδικα για τις λειτουργίες που αναφέρονται στις παρούσες προδιαγραφές. Να αναφερθούν τα ακόλουθα: ονομασία προϊόντος, έκδοση, έτος αρχικής διάθεσης, τρέχουσα κατάσταση υποστήριξης και πολιτική αναβαθμίσεων.	ΝΑΙ		
16.2	Δυνατότητα ανάπτυξης εντός των εγκαταστάσεων μας (On-premise)	ΝΑΙ		
16.3	Να καλύπτει τουλάχιστον 50 άδειες χρήσης, συμπεριλαμβανομένων κατ' ελάχιστον 5 αδειών διαχειριστών.	ΝΑΙ		
16.4	Η λύση θα πρέπει να είναι κατάλληλη για την εγκεκριμένη φυσική και λογική αρχιτεκτονική της ευρύτερης υποδομής	ΝΑΙ		
16.5	Η λύση θα πρέπει να παραδοθεί παραμετροποιημένη, ελεγμένη και σε κατάσταση παραγωγικής λειτουργίας στο περιβάλλον φιλοξενίας του.	ΝΑΙ		
16.6	Να περιγραφούν οι δομές αποθήκευσης και η διαχείριση δεδομένων π.χ. χρήση συστήματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων (database management system – DBMS) ή file system ή συνδυασμός αυτών.	ΝΑΙ		
16.7	Πλήρης υποστήριξη ελληνικών στο περιεχόμενο και στα μεταδεδομένα των αρχείων	ΝΑΙ		
16.8	Πλήρης υποστήριξη αναζήτησης τόσο στην Ελληνική γλώσσα, όσο και στα Λατινικά, ανεξαρτήτως του όγκου των αποθηκευμένων αρχείων.	ΝΑΙ		
16.9	Υποστηρίζει εγκατάσταση, παραμετροποίηση, λειτουργία και υποστήριξη σε εξυπηρετητές με λειτουργικό σύστημα Linux ή Windows	ΝΑΙ		
16.10	Υποστηρίζει SQL Server, PostgreSQL ως υποστηριζόμενες βάσεις δεδομένων (RDBMS).	ΝΑΙ		
16.11	Κεντρική διαχείριση μέσω γραφικού περιβάλλοντος (Web user interface) με δυνατότητα πρόσβασης από Web Browsers και mobile συσκευές	ΝΑΙ		
	<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ</b>			
16.12	Κεντρικό και ασφαλές αποθετήριο για αποθήκευση, οργάνωση, ανάκτηση και διαχείριση εγγράφων.	ΝΑΙ		
16.13	Υποστήριξη βασικών δυνατοτήτων απεικόνισης και διαχείρισης των ανακτώμενων εγγράφων όπως thumbnail preview, σμίκρυνση, μεγέθυνση, περιστροφή, αντιγραφή (copy), απαλοιφή (cut), επικόλληση (paste), σύγκριση κλπ.	ΝΑΙ		
16.14	Να υποστηρίζει κατ' ελάχιστον τους τύπους αρχείων: PDF, XLSX, XLSTM, PPT, PPTX, PPTM, DOC, DOCX, DOCM, MSG, ODT, ODS, ODP, ALF και τύπους εικόνας JPG, JP2, PCX, PNG, TIF, TIFF, BMP, GIF, PS/EPS, HEIC, HEIF	ΝΑΙ		
16.15	Δυνατότητα αρχειοθέτησης και διαχείρισης παραγομένων αρχείων	ΝΑΙ		

	από εφαρμογές Microsoft (Outlook, Teams, SharePoint, Purview, MS 365)			
16.16	Οι χρήστες με τα κατάλληλα δικαιώματα θα έχουν τη δυνατότητα του διαμοιρασμού των εγγράφων μέσω του περιβάλλον εργασίας της λύσης.	NAI		
16.17	Διαχείριση ειδοποιήσεων για ενημερώσεις και αλλαγές.	NAI		
16.18	Υποστήριξη ασφαλούς καταγραφής, εύρεσης, αποθήκευσης, έκδοσης και διαγραφής εγγράφων.	NAI		
16.19	Έκδοση (versioning) εγγράφων με δυνατότητα ανάκτησης προηγούμενων εκδόσεων.	NAI		
16.20	Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει την καταγραφή μεταδεδομένων (metadata) και ετικέτες (tagging κ.λπ.)	NAI		
16.21	Υποστηρίζει ίχνη ελέγχου (audit trail) και να επιτρέπει την παρακολούθηση της συμμόρφωσης (compliance tracking).	NAI		
	<b>ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ</b>	NAI		
16.22	Το σύστημα πρέπει να επιβάλλει πολιτικές για τη διατήρηση εγγράφων και την διαχείριση του κύκλου ζωής του περιεχομένου (retention policy).	NAI		
16.23	Απαιτείται η συμμόρφωση του συστήματος με όλους τους ακόλουθους κανονισμούς: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 15489</li> <li>• ISO 16175</li> <li>• ISO 14721</li> <li>• DoD 5015.02</li> <li>• WCAG 2.2</li> <li>• EN 301 549</li> <li>• Section 508</li> </ul>	NAI		
16.24	Υποστήριξη ελέγχου πρόσβασης βάσει ρόλων (role-based access) και καταγραφής όλων των αλλαγών (audit logging).	NAI		
16.25	Η λύση πρέπει να διαλειτουργεί με συστήματα ταυτοποίησης και καταλόγου χρηστών, με δυνατότητα Single Sign-On (SSO), συγχρονισμού χρηστών/ομάδων και αξιοποίησης enterprise directory services όπως Microsoft Active Directory και LDAP-directories ή ισοδύναμων μηχανισμών.	NAI		
	<b>ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΚΤΗΣΗ</b>			
16.26	Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει γρήγορη και φιλική αναζήτηση με βάση τα metadata αλλά και στο περιεχόμενο των εγγραφων (full text search).	NAI		
16.27	Δυνατότητα απλών και σύνθετων (συνδυασμένων) αναζητήσεων βάση ημερολογιακού διαστήματος, αποστολέα, παραλήπτη, θέματος, συγγραφέα, είδος εγγράφου, και γενικά σε οποιοδήποτε πεδίο δεδομένων ή μεταδεδομένων απαιτηθεί μέσω γραφικού περιβάλλοντος. Υποστήριξη χρήσης χαρακτήρων μπαλαντέρ (wildcards) κατά την αναζήτηση.	NAI		
16.28	Εξαγωγή (export) των αποτελεσμάτων αναζήτησης σε αρχείο (κατ' ελάχιστον τύπου text σε μορφή csv ή json) για περαιτέρω επεξεργασία.	NAI		
	<b>ΡΟΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ</b>			
16.29	Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει διαδικασίες ροής εργασιών (workflow) σειριακής και παράλληλης μορφής για αυτοματοποίηση διαδικασιών καθώς και για τον έλεγχο, την έγκριση, τη δρομολόγηση και την αρχειοθέτηση εγγράφων, με δυνατότητα παραμετροποίησης των σταδίων και των ενεργειών επί του εγγράφου.	NAI		
16.30	Να διαθέτει μηχανισμό για την υλοποίηση σεναρίων ρών εργασίας από τον διαχειριστή του συστήματος ή έμπειρους	NAI		

	χρήστες χωρίς προγραμματισμό.			
16.31	Να διαθέτει ενσωματωμένο γραφικό περιβάλλον δημιουργίας ρών εργασιών και να προσφέρεται διασύνδεση out of the box, με εργαλεία δημιουργίας ρών εργασιών	ΝΑΙ		
16.32	Υποστήριξη μηνυμάτων υπενθύμισης ελέγχου βάσει καθορισμένων επιχειρησιακών κανόνων.	ΝΑΙ		
<b>ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΡΙΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>				
16.33	Να υποστηρίζει διασύνδεση μέσω APIs που θα αξιοποιηθούν για την υλοποίηση πιθανών μελλοντικών διασυνδέσεων.	ΝΑΙ		
16.34	Το σύστημα πρέπει να διασυνδέεται εγγενώς με τις εφαρμογές Microsoft όπως (MS 365, MS Teams)	ΝΑΙ		
<b>ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ</b>				
16.35	Η λύση πρέπει να διαθέτει από την παρούσα προμήθεια την αναγκαία αρχιτεκτονική ετοιμότητα ώστε, χωρίς αντικατάσταση της βασικής πλατφόρμας και χωρίς ανασχεδίαση, να υποστηρίξει μελλοντικά, στο πλαίσιο διακριτού έργου νέας σύμβασης ή επέκτασης, πρόσθετες λειτουργίες τεχνητής νοημοσύνης όπως: 1) σύνοψη εγγράφων, σύγκριση εγγράφων και αυτοματοποιημένη δημιουργία αλληλογραφίας (e-mail) 2) διαδικασίες μαζικής αυτόματης ψηφιοποίησης, μεταφόρτωσης και ταξινόμησης περιεχομένου. 3) Αναζήτηση με φυσική γλώσσα.	ΝΑΙ		

## 17. Λογισμικό υποδομής εικονικοποίησης

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b>				
17.1	Να αναφερθούν το Όνομα – Έκδοση – Κατασκευαστής – Τύπος - Χρονολογία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού (εμπορικό προϊόν ή ανοικτού κώδικα).	ΝΑΙ		
17.2	Οι προσφερόμενες άδειες θα πρέπει να καλύπτουν το σύνολο των αναγκών της προμήθειας , δηλαδή το σύνολο των εξυπηρετητών που θα προσφερθούν στο πλαίσιο της προμήθειας .	ΝΑΙ		
17.3	Να αναφερθούν τα υποστηριζόμενα guest operating systems και οι υποστηριζόμενες αρχιτεκτονικές των υποκείμενων φυσικών μηχανών.	ΝΑΙ		
17.4	Να προσφερθεί σχετικό λογισμικό με όλες τις απαιτούμενες άδειες για τη διαχείριση του περιβάλλοντος εικονικών μηχανών (π.χ. διαχείριση των hypervisors). Να αναφερθούν οι δυνατότητες που αυτό παρέχει.	ΝΑΙ		
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>				
17.5	Να υποστηρίζεται μετακίνηση (Live migration) Εικονικών Μηχανών.	ΝΑΙ		
<b>RESOURCE POOLING</b>				
17.6	Υποστήριξη δημιουργίας κανόνων και πολιτικών που να ορίζουν τις προτεραιότητες μεταξύ εφαρμογών, προσδιορίζοντας την κατανομή υπολογιστικών πόρων σε Εικονικές Μηχανές.	ΝΑΙ		
<b>ΛΟΙΠΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>				
17.7	Να αναφερθούν άλλα σημαντικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου λογισμικού που έχουν άμεση σχέση με την παρούσα προμήθεια, αλλά και με τυχόν μελλοντικές επεκτάσεις	ΝΑΙ		

που αναφέρονται στην παρούσα διακήρυξη.				
---	--	--	--	--

## 18. Tape Library

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
18.1	Εξωτερική συσκευή λήψης αντιγράφων ασφαλείας τύπου LTO8 (ή ανώτερο) Tape.	ΝΑΙ		
18.2	Αριθμός μονάδων.	≥ 1		
18.3	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
18.4	Χωρητικότητα του μέσου αποθήκευσης χωρίς συμπίεση (GB).	≥ 60 TB		
18.5	Χωρητικότητα του μέσου αποθήκευσης μετά από συμπίεση (GB).	≥ 150 TB		
18.6	Οδηγοί ταινιών.	≥ 1		
18.7	Υποστηριζόμενο Data Transfer Rate (MB/sec).	≥ 300		
	ΆΛΛΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
18.8	Να προσφερθούν 5 αποθηκευτικά μέσα (tapes) των 12TB.	ΝΑΙ		
18.9	Να προσφερθούν καθαριστικές ταινίες	≥ 2		

## 19. Access Switches

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Γενικές Απαιτήσεις			
19.1	Απαιτούμενος αριθμός μονάδων	18		
19.2	Να αναφερθεί το προσφερόμενο μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
19.3	Rack unit (U) ύψος	1RU		
19.4	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τον υπόλοιπο εξοπλισμό WLAN, LAN και το σύστημα NMS για λόγους διαλειτουργικότητας.	ΝΑΙ		
19.5	Η διαχείριση του εξοπλισμού, να πραγματοποιείται μέσα από cloud base πλατφόρμα	ΝΑΙ		
	Αρχιτεκτονική			
19.6	Ζητούμενος αριθμός θυρών: <ul style="list-style-type: none"><li>48 x RJ-45 10/100/1000 (auto-sensing)</li><li>4 x 1/10G SFP+</li><li>1 x USB-C Console</li><li>1 x Out of Band Management (OOBM) port</li><li>1 x USB Host port</li></ul>	ΝΑΙ		
19.7	Να προσφερθούν οι κατάλληλοι 10G SFP+ LC LR transceivers για τη διασύνδεση με τα Core switches	≥ 18		
19.8	Υποστήριξη PoE Standard 802.3at, σε όλες τις θύρες 10/100/1000.	ΝΑΙ		
19.9	Υποστήριξη δομοστοιχίας μεταγωγών (stacking).	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
19.10	Stacking Bandwidth	≥ 40 Gbps		
19.11	Υποστήριξη έως και οκτώ (8) stacking members της ίδιας οικογένειας	NAI		
19.12	Υποστήριξη long distance stacking	NAI		
19.13	Μνήμη RAM	≥ 8 GB		
19.14	Μνήμη Flash	≥ 16 GB		
19.15	Packet Buffer	≥ 8 MB Packet Buffer Memory		
19.16	Ρυθμαπόδοση (model throughput)	≥ 130 Mpps		
19.17	Χωρητικότητα μεταγωγής (system switching capacity)	≥ 176 Gbps		
19.18	Routing table size (unicast routes)	≥ 2K entries (IPv4), ≥ 1K entries (IPv6)		
19.19	MAC address table size	≥ 32K entries		
19.20	Average Latency 1Gbps Average Latency 10Gbps	≤ 3 μs ≤ 2 μs		
	<b>Υποστήριξη πρωτοκόλλων</b>			
19.21	Γενικά χαρακτηριστικά <ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.1AX-2008 Link Aggregation</li> <li>• IEEE 802.1D MAC Bridges</li> <li>• IEEE 802.1p Priority</li> <li>• IEEE 802.1Q VLANs</li> <li>• IEEE 802.1s Multiple Spanning Trees</li> <li>• IEEE 802.1v protocol VLANs isolate</li> <li>• Rapid Per-VLAN Spanning Tree (RPVST+)</li> <li>• IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree</li> <li>• IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)</li> <li>• IEEE 802.3x Flow Control</li> <li>• DHCP Relay Agent</li> <li>• MVRP</li> <li>• UDLD (Uni-directional Link Detection)</li> <li>• IGMP Snooping</li> <li>• Multicast Listener Discovery (MLD)</li> </ul>	NAI		
19.22	L3 χαρακτηριστικά <ul style="list-style-type: none"> <li>• Static IP routing,</li> <li>• RIPv2, RIPv6</li> <li>• OSPFv2</li> <li>• OSPFv3 for IPv6</li> <li>• VRRP</li> <li>• Equal-Cost Multipath (ECMP)</li> </ul>	NAI		
19.23	Ασφάλεια <ul style="list-style-type: none"> <li>• Access control list (ACL)</li> <li>• Dynamic ARP protection</li> <li>• STP root guard</li> </ul>	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.1X</li> <li>• Source-port filtering</li> <li>• Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS)</li> <li>• Terminal Access Controller Access-Control System (TACACS+)</li> <li>• Secure Sockets Layer (SSL)</li> <li>• SSHv2 Secure Shell</li> <li>• Trusted Platform Module (TPM)</li> </ul>			
19.24	Quality of Service (QoS) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strict priority (SP) queuing</li> <li>• Deficit Weighted Round Robin (DWRR)</li> <li>• Traffic prioritization (IEEE 802.1p)</li> <li>• Class of Service (CoS)</li> </ul>	NAI		
19.25	Διαχείριση <ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)</li> <li>• RMON</li> <li>• sFlow ή λειτουργικά ισοδύναμο</li> <li>• Syslog Protocol</li> <li>• Network Time Protocol Version 4</li> <li>• SNMPv1/v2c/v3</li> <li>• CLI, Web GUI</li> <li>• REST API</li> <li>• Telemetry δυνατότητες. Να αναφερθούν.</li> </ul>	NAI		
	<b>Τροφοδοσία, Ψύξη, χαρακτηριστικά λειτουργίας</b>			
19.26	Operating temperature	NAI 0°C με 45°C		
19.27	Operating relative humidity	NAI 5% με 95%		
19.28	Fixed τροφοδοτικό και ανεμιστήρας (Front and side to back).	NAI		

## 20. Core Switches

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<b>Γενικές Απαιτήσεις</b>			
20.1	Απαιτούμενος αριθμός μονάδων	2		
20.2	Να αναφερθεί το προσφερόμενο μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής.	NAI		
20.3	Rack unit (U) ύψος	1RU		
20.4	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τον υπόλοιπο εξοπλισμό WLAN, LAN και το σύστημα NMS για λόγους διαλειτουργικότητας.	NAI		
20.5	Η διαχείριση του εξοπλισμού, να πραγματοποιείται μέσα από cloud base πλατφόρμα	NAI		
	<b>Αρχιτεκτονική</b>			
20.6	Ζητούμενος αριθμός θυρών: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 x 1/10G SFP/SFP+</li> <li>• 4 x 40/100G QSFP+/QSFP28</li> <li>• RJ-45 serial</li> <li>• USB-C console</li> </ul>	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>RJ-45 Ethernet port</li> <li>USB-Type A</li> </ul>			
20.7	Υποστήριξη δομοστοιχίας μεταγωγών (stacking).	NAI		
20.8	Να προσφερθούν τα κατάλληλα DAC καλώδια για stacking (100G QSFP28 to QSFP28 3m DAC)	NAI		
20.9	Να προσφερθεί ο απαιτούμενος αριθμός transceivers ή καλωδίων DAC, ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής	NAI		
20.10	Μνήμη RAM	≥ 16 GB		
20.11	Μνήμη Flash	≥ 32 GB		
20.12	Packet Buffer	≥ 32 MB Packet Buffer Memory		
20.13	Χωρητικότητα μεταγωγής (model switching capacity)	≥ 1.76 Tbps		
20.14	Routing table size (unicast routes)	≥ 24K entries (IPv4), ≥ 12K entries (IPv6)		
20.15	MAC address table size	≥ 147K entries		
20.16	IPv4 Multicast Routes	≥ 4K entries		
20.17	IPv6 Multicast Routes	≥ 4K entries		
	<b>Υποστήριξη πρωτοκόλλων</b>			
20.18	Γενικά χαρακτηριστικά <ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.1AX-2008 Link Aggregation</li> <li>IEEE 802.1D</li> <li>IEEE 802.1p Priority</li> <li>IEEE 802.1Q VLANs</li> <li>IEEE 802.1s Multiple Spanning Trees</li> <li>IEEE 802.1v VLAN classification</li> <li>Rapid Per-VLAN Spanning Tree (RPVST+)</li> <li>IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree</li> <li>IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)</li> <li>IEEE 802.3x Flow Control</li> <li>UDLD (Uni-directional Link Detection)</li> <li>IGMP Snooping</li> <li>Multicast Listener Discovery (MLD)</li> </ul>	NAI		
20.19	Advance χαρακτηριστικά <ul style="list-style-type: none"> <li>EVPN</li> <li>VXLAN</li> <li>IPv4 Multicast in VXLAN/EVPN Overlay</li> <li>IPv6 VXLAN/EVPN Overlay support</li> <li>VXLAN ARP/ND suppression</li> <li>Dynamic Segmentation</li> <li>REST APIs και Python scripting</li> </ul>	NAI		
20.20	L3 χαρακτηριστικά <ul style="list-style-type: none"> <li>Static IP routing,</li> </ul>	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RIPv2, RIPng for IPv6</li> <li>• OSPFv2</li> <li>• OSPFv3 for IPv6</li> <li>• Border Gateway Protocol 4 (BGP-4)</li> <li>• Multi-protocol BGP (MP-BGP)</li> <li>• VRRP</li> <li>• Equal-Cost Multipath (ECMP)</li> <li>• Policy-based routing (PBR)</li> <li>• Port PBR VXLAN support</li> <li>• VRF</li> </ul>			
20.21	<b>Ασφάλεια</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Access control list (ACL)</li> <li>• IEEE 802.1X Port Based Network Access Control</li> <li>• Source-port filtering</li> <li>• Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS)</li> <li>• Terminal Access Controller Access-Control System (TACACS+)</li> <li>• SSHv2 Secure Shell</li> <li>• Trusted Platform Module (TPM)</li> <li>• Packet storm protection</li> </ul>	NAI		
20.22	<b>Quality of Service (QoS) και διαχείριση</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strict priority (SP) queuing</li> <li>• Deficit Weighted Round Robin (DWRR)</li> <li>• Virtual Output Queuing (VoQ)</li> <li>• Traffic prioritization (IEEE 802.1p)</li> <li>• IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)</li> <li>• RMON</li> <li>• sFlow ή λειτουργικά ισοδύναμο</li> <li>• Syslog Protocol</li> <li>• Network Time Protocol</li> <li>• IPFIX ή λειτουργικά ισοδύναμο</li> <li>• SNMP v2c/v3</li> <li>• Telemetry δυνατότητες. Να αναφερθούν.</li> </ul>	NAI		
<b>Τροφοδοσία, Ψύξη, χαρακτηριστικά λειτουργίας</b>				
20.23	Operating temperature	NAI 0°C με 40°C		
20.24	Operating relative humidity	NAI 15% με 95%		
20.25	Διπλά hot-swappable τροφοδοτικά. Να προσφερθούν.	NAI		
20.26	Τριπλά hot-swappable fans. Να προσφερθούν.	NAI		

## 21. Indoor Wifi

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Γενικές Απαιτήσεις</b>				
21.1	Απαιτούμενος αριθμός μονάδων	55		
21.2	Να αναφερθεί το προσφερόμενο μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής.	NAI		
21.3	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τον υπόλοιπο εξοπλισμό LAN και το σύστημα NMS για λόγους διαλειτουργικότητας.	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
21.4	Η διαχείριση του εξοπλισμού, να μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω cloud base πλατφόρμας αλλά και μέσω εργαλείου διαχείρισης τοπικά.	NAI		
21.5	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να συνοδεύεται από βάσεις στήριξης	NAI		
	<b>Αρχιτεκτονική</b>			
21.6	Να διαθέτει διπλά radios, τα οποία να μπορούν να υποστηρίξουν ταυτόχρονα, οποιονδήποτε συνδυασμό από τις τρεις διαθέσιμες συχνότητες (2.4 GHz, 5 GHz, 6 GHz).	NAI		
21.7	Να διαθέτει τουλάχιστον μια θύρα Ethernet η οποία να υποστηρίζει : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto-sensing link speed (100/1000/2500BASE-T)</li> <li>• MDI/MDX καθώς και</li> <li>• 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE)</li> </ul>	NAI		
21.8	Να διαθέτει επίσης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth Low Energy (BLE) radio</li> <li>• Zigbee radio</li> <li>• Reset button</li> <li>• USB 2.0 host interface</li> <li>• Built-in Trusted Platform Module (TPM)</li> <li>• Kensington security slot</li> </ul>	NAI		
21.9	Να διαθέτει ενσωματωμένες omni-directional κεραίες ισχύος τουλάχιστον 4.5dBi για τα 6GHz, 4.5 dBi για τα 5GHz και 2.8 dBi για τα 2,4GHz	NAI		
21.10	Υποστήριξη προτύπου τουλάχιστον 802.11ax 2x2 MIMO στα 2.4 GHz, 5 GHz και 6 GHz	NAI		
	<b>Απόδοση/Λειτουργικότητα</b>			
21.11	Υποστήριξη <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11b: Direct-sequence spread-spectrum (DSSS)</li> <li>• 802.11a/g/n/ac: Orthogonal frequency-division multiplexing (OFDM)</li> <li>• 802.11ax: Orthogonal frequency-division multiple access (OFDMA)</li> </ul>	NAI		
21.12	Ρυθμός μετάδοσης (data rate) στην μπάντα των 6GHz	≥ 2.4 Gbps		
21.13	Ρυθμός μετάδοσης (data rate) στην μπάντα των 5GHz	≥ 1.2 Gbps		
21.14	Ρυθμός μετάδοσης (data rate) στην μπάντα των 2,4GHz (HE20)	≥ 287 Mbps		
21.15	Υποστήριξη καναλιών 20-MHz, 40-MHz, 80-MHz, 160-MHz (HE20/HE40/HE80/HE160) channels	NAI		
21.16	Υποστήριξη Beamforming.	NAI		
21.17	Υποστήριξη Packet Aggregation A-MPDU και A-MSDU.	NAI		
21.18	Υποστήριξη Cyclic delay/shift diversity (CDD/CSD)	NAI		
21.19	Να υποστηρίζουν Space-time block coding (STBC)	NAI		
21.20	Να υποστηρίζουν Low-Density Parity Check (LDPC)	NAI		
21.21	Να υποστηρίζουν Dynamic frequency selection (DFS)	NAI		
21.22	Υποστήριξη 802.11mc Fine Timing Measurement (FTM)	NAI		
21.23	Να υποστηρίζουν τουλάχιστον τα certifications: WPA, WPA2, WPA3, WMM, WMM-PS και W-Fi Agile Multiband	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
21.24	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να υποστηρίζει Client optimization καθώς και automated RF management	ΝΑΙ		
21.25	Να υποστηρίζουν έως και 512 associated clients ανα radio	ΝΑΙ		
21.26	Η διαχείριση του εξοπλισμού, να πραγματοποιείται μέσα από cloud base πλατφόρμα	ΝΑΙ		
<b>Τροφοδοσία, χαρακτηριστικά λειτουργίας, τοποθέτηση</b>				
21.27	Δυνατότητα υποστήριξης τροφοδοσίας βάση του προτύπου 802.3at PoE+ πάνω από σύνδεση UTP.	ΝΑΙ		
21.28	Ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας.	<= 0 C		
21.29	Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας.	>= 50 C		
21.30	Ελάχιστη υγρασία λειτουργίας.	<= 5%		
21.31	Μέγιστη υγρασία λειτουργίας.	>= 95%		

## 22. Outdoor Wifi

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Γενικές Απαιτήσεις</b>				
22.1	Απαιτούμενος αριθμός μονάδων	2		
22.2	Να αναφερθεί το προσφερόμενο μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
22.3	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τον υπόλοιπο εξοπλισμό LAN και το σύστημα NMS για λόγους διαλειτουργικότητας.	ΝΑΙ		
22.4	Η διαχείριση του εξοπλισμού, να μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω cloud base πλατφόρμας αλλά και μέσω εργαλείου διαχείρισης τοπικά.	ΝΑΙ		
22.5	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να συνοδεύεται από βάσεις στήριξης	ΝΑΙ		
<b>Αρχιτεκτονική</b>				
22.6	Ο προτεινόμενος εξοπλισμός να είναι εξωτερικού χώρου και να υποστηρίζει Tri-band coverage για πλήρη υποστήριξη των συχνοτήτων 2.4GHz, 5GHz και 6GHz	ΝΑΙ		
22.7	Να διαθέτει τουλάχιστον μια SFP Fiber θύρα καθώς και μια θύρα Ethernet η οποία να υποστηρίζει : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto-sensing link speed (100/1000/2500BASE-T)</li> <li>• MDI/MDX καθώς και</li> <li>• 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE)</li> </ul>	ΝΑΙ		
22.8	Να διαθέτει επίσης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth Low Energy (BLE) radio</li> <li>• Zigbee radio</li> <li>• GNSS L1 (1575.42 MHz) receiver</li> <li>• Reset button</li> <li>• USB 2.0 host interface</li> <li>• Built-in Trusted Platform Module (TPM)</li> </ul>	ΝΑΙ		
22.9	Να διαθέτει ενσωματωμένες omni-directional κεραίες ισχύος τουλάχιστον 5 dBi για τα 6GHz, 5 dBi για τα 5GHz και 3.5 dBi για τα 2.4GHz	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<b>Απόδοση/Λειτουργικότητα</b>			
22.10	Υποστήριξη <ul style="list-style-type: none"> <li>802.11b: Direct-sequence spread-spectrum (DSSS)</li> <li>802.11a/g/n/ac: Orthogonal frequency-division multiplexing (OFDM)</li> <li>802.11ax: Orthogonal frequency-division multiple access (OFDMA)</li> </ul>	NAI		
22.11	Μέγιστος ρυθμός μετάδοσης (data rate) δεδομένων και στα 3 ράδια (2.4 GHz, 5 GHz, και 6 GHz)	≥ 3.9 Gbps		
22.12	Υποστήριξη καναλιών 20-MHz, 40-MHz, 80-MHz, 160-MHz (HE20/HE40/HE80/HE160) channels	NAI		
22.13	Υποστήριξη Beamforming.	NAI		
22.14	Υποστήριξη Cyclic delay/shift diversity (CDD/CSD)	NAI		
22.15	Να υποστηρίζουν Space-time block coding (STBC)	NAI		
22.16	Να υποστηρίζουν Low-Density Parity Check (LDPC)	NAI		
22.17	Να υποστηρίζουν Dynamic frequency selection (DFS)	NAI		
22.18	Υποστήριξη WPA2 και WPA3	NAI		
22.19	Υποστήριξη 802.11mc Fine Timing Measurement (FTM)	NAI		
22.20	Α υποστηρίζουν έως και 512 associated clients ανα radio	NAI		
22.21	Η διαχείριση του εξοπλισμού, να πραγματοποιείται μέσα από cloud base πλατφόρμα	NAI		
	<b>Τροφοδοσία, χαρακτηριστικά λειτουργίας, τοποθέτηση</b>			
22.22	Δυνατότητα υποστήριξης τροφοδοσίας βάση του προτύπου 802.3bt class 6) PoE πάνω από σύνδεση UTP.	NAI		
22.23	Ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας.	≤ -40 C		
22.24	Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας.	≥ 70 C		
22.25	Ελάχιστη υγρασία λειτουργίας.	≤ 5%		
22.26	Μέγιστη υγρασία λειτουργίας.	≥ 95%		
22.27	Να υποστηρίζει επίσης τα κάτωθι χαρακτηριστικά ή λειτουργικά ισοδύναμες δυνατότητες: <ul style="list-style-type: none"> <li>IP66/67</li> <li>Test to ASTM B117-07A Salt Spray 200hrs</li> <li>Wind Survival: 150 Mph (GR-487)</li> </ul>	NAI		

### 23. Σύστημα Διαχείρισης δικτυακού εξοπλισμού

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<b>Γενικές Απαιτήσεις</b>			
23.1	Να αναφερθεί το προσφερόμενο λογισμικό και η εταιρεία κατασκευής.	NAI		
23.2	Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να προσφερθεί μέσω cloud-based πλατφόρμας	NAI		
23.3	Το προσφερόμενο λογισμικό να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τον υπόλοιπο εξοπλισμό για λόγους διαλειτουργικότητας.	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<b>Χαρακτηριστικά λογισμικού</b>			
23.4	Το προσφερόμενο σύστημα διαχείρισης (NMS), να υποστηρίζει γραφικό περιβάλλον για την διαχείριση του συνόλου του προσφερόμενου δικτυακού εξοπλισμού (WiFi, Switches).	NAI		
23.5	Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να υποστηρίζει τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <b>Automatic discovery</b> των συσκευών και των υποσυστημάτων τους για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού.	NAI		
23.6	<b>Inventory management.</b> Το προσφερόμενο σύστημα διαχείρισης θα πρέπει να υποστηρίζει λειτουργίες διαχείρισης απογραφής (inventory) παρέχοντας αναλυτικά στοιχεία για κάθε δικτυακό στοιχείο (π.χ. serial number, part number, κλπ)	NAI		
23.7	<b>Configuration Management.</b> Το προσφερόμενο σύστημα διαχείρισης θα πρέπει να υποστηρίζει λειτουργίες παραμετροποίησης των υποστηριζόμενων συσκευών.	NAI		
23.8	<b>Topology.</b> Το προσφερόμενο σύστημα διαχείρισης θα πρέπει να προσφέρει δυνατότητες αυτόματης ανακάλυψης και γραφικής απεικόνισης της δικτυακής τοπολογίας.	NAI		
23.9	Παρακολούθηση και δημιουργία αναφορών (monitoring-reporting). Να παρέχει σε σχεδόν πραγματικό χρόνο πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση των δικτυακών συσκευών και να είναι δυνατή η δημιουργία σχετικών αναφορών.	NAI		
23.10	Υποστήριξη εντοπισμού και αποκατάστασης ανωμαλιών ή βλαβών. Υποστήριξη μηχανισμού καθοδήγησης του διαχειριστή για την επίλυση προβλημάτων των συσκευών που υποστηρίζονται.	NAI		
23.11	Παρακολούθηση της απόδοσης των εφαρμογών (Application health)	NAI		
23.12	Καταγραφή ιστορικού χρήσης του ίδιου του Συστήματος Διαχείρισης αλλά και της διαχείρισης των συσκευών (π.χ. username, timestamp παραμετροποίησης, κ.λπ).	NAI		
23.13	Multi-user περιβάλλον. Να υπάρχει διαχωρισμός των επιπέδων ασφάλειας πρόσβασης μεταξύ των χρηστών	NAI		
23.14	Υποστήριξη μηχανισμού SSO (Single-Sign-On) π.χ. RADIUS, LDAP. Να αναφερθεί	NAI		
23.15	Δυνατότητες Troubleshooting των διαχειριζόμενων συσκευών.	NAI		
23.16	Υποστήριξη API (Application Programming Interface)	NAI		

## 24. Οθόνες προβολής

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
24.1	Πλήθος οθονών	≥4		
24.2	Μέγεθος οθόνης	≥ 55 ίντσες		
24.3	Τύπος οθόνης: Επαγγελματική οθόνη προβολής (digital signage)	NAI		
24.4	Ανάλυση Τουλάχιστον 1920 x 1080 (Full HD)	NAI		
24.5	Φωτεινότητα ≥ 1500 nits	NAI		
24.6	Τεχνολογία πάνελ: LED/LCD ή ισοδύναμη	NAI		
24.7	Λειτουργικό σύστημα: Tizen 5.0 ή νεότερο ή ισοδύναμο	NAI		

24.8	Συνδεσιμότητα: HDMI, DisplayPort, USB, Wi-Fi, RS232, RJ45	ΝΑΙ		
------	---	-----	--	--

## 25. Κλιματιστικά

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
25.1	Ποσότητα $\geq 2$	ΝΑΙ		
25.2	Τύπος κλιματιστικού SPLIT UNIT INVERTER.	ΝΑΙ		
25.3	Οικολογικό ψυκτικό υγρό R-32.	ΝΑΙ		
25.4	Ονομαστική ψυκτική απόδοση Τουλάχιστον 5,10 kW (17.400 BTU). Ονομαστική θερμική απόδοση Τουλάχιστον 5,20 kW (17.700 BTU).	ΝΑΙ		
25.5	Τάση λειτουργίας 220-240 V, AC/50 Hz.	ΝΑΙ		
25.6	Ενεργειακή κλάση A++ στην ψύξη, A++ στη θερμή ζώνη.	ΝΑΙ		
25.7	Βαθμός Απόδοσης Ψύξης (SEER) $\geq 6,7$	ΝΑΙ		
25.8	Βαθμός Απόδοσης Θέρμανσης (SCOP) 4,0	ΝΑΙ		
25.9	Αυτόματη επανεκκίνηση.	ΝΑΙ		

## 26. Υπηρεσίες Διαμόρφωσης Χώρου

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
26.1	Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία των συστημάτων κλιματισμού.	ΝΑΙ		
	<b>Τοπικοί Κατανεμητές</b>			
26.2	Οι τοπικοί κατανεμητές θα εγκατασταθούν στα ακόλουθα σημεία του μουσείου: <ul style="list-style-type: none"> <li>Στο κύριο κατάστρωμα στο Εκκλησάκι.</li> <li>Στο κύριο κατάστρωμα στην Γέφυρα.</li> <li>Στο 1ο υπόστρωμα στον χώρο έξω από το ΚΠΜ.</li> <li>Στο 2ο υπόστρωμα στο χώρο σηματοφόρων.</li> <li>Στο 2ο υπόστρωμα στο χώρο έξω από την εσωτερική γέφυρα.</li> </ul>	ΝΑΙ		
26.3	Τα ικρίωματα πρέπει να είναι μεγέθους τουλάχιστον 15U.	ΝΑΙ		
26.4	Να έχουν εξωτερικό βάθος 600cm.	ΝΑΙ		
26.5	Να έχουν ενεργό πλάτος (mounting width) τοποθετούμενου εξοπλισμού 19".	ΝΑΙ		
26.6	Να έχουν αρίθμηση των U στους κατακόρυφους οδηγούς στήριξης.	ΝΑΙ		
26.7	Να διαθέτουν ελεύθερο χώρο για την διέλευση καλωδίων τουλάχιστον 2" μεταξύ του εσωτερικού της μπροστινής θύρας και των κατακόρυφων οδηγών.	ΝΑΙ		
26.8	Να διαθέτουν εγκατεστημένο σύστημα γείωσης από τον κατασκευαστή.	ΝΑΙ		

26.9	Να διαθέτουν σε κάθε πλαϊνή τους πλευρά μεταλλικά πλαϊνά.	ΝΑΙ		
	<b>Καλωδιακές Υποδομές</b>			
26.10	Καλωδιακές υποδομές οπτικών ινών για την διασύνδεση των τοπικών καταναμητών του μουσείου με το Computer Room.	ΝΑΙ		
26.11	Καλωδιακές υποδομές για την δημιουργία θέσεων εργασίας Η/Υ.	ΝΑΙ		
26.12	Καλωδιακές υποδομές για την διασύνδεση των Access Points και των κεντρικών διακομιστών / συστημάτων.	ΝΑΙ		
26.13	<p>Καλωδιακές υποδομές οπτικών ινών περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 500 μέτρα καλωδίου οπλισμένης μονότροπης οπτικής ίνας 6 ζευγών.</li> <li>• Επτά (7) οπτικών καταναμητών 24 θέσεων LC / UPC, με όλα τα παρελκόμενα όπως Couplers, pig tails, κλπ.</li> <li>• Οι μονότροπες οπτικές ίνες πρόκειται να εγκατασταθούν για τη διασύνδεση του Computer Room του μουσείου με τους 5 τοπικούς καταναμητές σε φυσική τοπολογία δακτυλίου.</li> <li>• Η όδευση της οπτικής ίνας θα συμφωνηθεί με το τεχνικό προσωπικό του μουσείου και θα γίνεται από υπάρχοντα σημεία διέλευσης ασθενών καλωδίων.</li> <li>• Η όποια εργασία αποξήλωσης παλαιών καλωδιώσεων για την αποσυμφόρηση των οδεύσεων θα εκτελεσθεί από τον ανάδοχο και θα επιβλέπεται από το τεχνικό προσωπικό του μουσείου.</li> <li>• Ο ανάδοχος πέραν της εγκατάστασης των οπτικών ινών, θα τερματίσει μέσω fusion splicing όλα τα ινίδια στους καταναμητές και θα παραδώσει μετρήσεις καλής λειτουργίας των οπτικών ινών στο τεχνικό προσωπικό του μουσείου.</li> </ul> <p>Όλες οι ανωτέρω προ μετρήσεις είναι ενδεικτικές και είναι ευθύνη του αναδόχου να προσφέρει τα απαιτούμενα μέτρα καλωδίων βάση των σχεδίων του μουσείου, των διαθεσίμων διαδρομών όδευσης και βάση των αναγκών των συστημάτων που θα προσφέρει.</p>	ΝΑΙ		
26.14	<p>Καλωδιακές υποδομές θέσεων εργασίας Η/Υ και Access Points περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8000 μέτρα καλωδίου UTP CAT6.</li> <li>• 45 διπλές επίτοιχες πρίζες δικτύου.</li> <li>• 145 μονές επίτοιχες πρίζες δικτύου.</li> <li>• Οι καλωδιώσεις θα εγκατασταθούν σε διάταξη αστέρα από τις θέσεις εργασίας / θέσεις εξοπλισμού προς το κοντινότερο τοπικό καταναμητή.</li> </ul> <p>Η όδευση των καλωδίων θα συμφωνηθεί με το τεχνικό προσωπικό του μουσείου και θα γίνεται από υπάρχοντα σημεία διέλευσης ασθενών καλωδίων.</p> <p>Η όποια εργασία αποξήλωσης παλαιών καλωδιώσεων για την αποσυμφόρηση των οδεύσεων θα εκτελεσθεί από τον ανάδοχο και θα επιβλέπεται από το τεχνικό προσωπικό του μουσείου.</p> <p>Όλες οι ανωτέρω προ μετρήσεις είναι ενδεικτικές και είναι ευθύνη του αναδόχου να προσφέρει τα απαιτούμενα μέτρα καλωδίων βάση των σχεδίων του μουσείου, των διαθεσίμων διαδρομών όδευσης και βάση των αναγκών των συστημάτων που θα προσφέρει.</p>	ΝΑΙ		
26.15	Στο πλαίσιο του έργου θα πραγματοποιηθούν μόνο οι καλωδιακές υποδομές για συστήματα πυρανίχνευσης, Intrusion Detection, Public Address & CCTV και δεν υπάρχει υποχρέωση για παροχή των ίδιων των συστημάτων.	ΝΑΙ		

26.16	<p>Καλωδιακές υποδομές για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2300 μέτρα καλωδίου σιλκόνης 2 X 1.5 mm<sup>2</sup>.</li> <li>• 1000 μέτρα καλωδίου LIYCY 8X0,5mm<sup>2</sup>.</li> </ul> <p>Η όδευση των καλωδίων θα συμφωνηθεί με το τεχνικό προσωπικό του μουσείου και θα γίνεται από υπάρχοντα σημεία διέλευσης ασθενών καλωδίων.</p> <p>Η όποια εργασία αποξήλωσης παλαιών καλωδιώσεων για την αποσυμφόρηση των οδεύσεων θα εκτελεσθεί από τον ανάδοχο και θα επιβλέπεται από το τεχνικό προσωπικό του μουσείου.</p> <p>Όλες οι ανωτέρω προ μετρήσεις είναι ενδεικτικές και είναι ευθύνη του αναδόχου να προσφέρει τα απαιτούμενα μέτρα καλωδίων βάση των σχεδίων του μουσείου, των διαθεσίμων διαδρομών όδευσης και βάση των αναγκών των συστημάτων που θα προσφέρει.</p>	ΝΑΙ		
-------	--	-----	--	--

## 27. Υπηρεσίες Δοκιμαστικής και Πιλοτικής Λειτουργίας

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
27.1	Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υποστήριξης on site για όλη τη διάρκεια της δοκιμαστικής και πιλοτικής λειτουργίας.	ΝΑΙ		

## 28. Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
28.1	Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί σε χώρους της Αναθέτουσας Αρχής.	ΝΑΙ		
28.2	Συνολικές ώρες κατάρτισης/εκπαίδευσης Διαχειριστών (έως 5 άτομα).	≥ 6		
28.3	Συνολικές ώρες κατάρτισης/εκπαίδευσης Προχωρημένων Χρηστών (έως 10 άτομα).	≥ 6		
28.4	Συνολικές ώρες κατάρτισης/εκπαίδευσης Χρηστών Διοίκησης (έως 10 άτομα).	≥ 6		
28.5	Η χρονική διάρκεια της διδασκαλίας για κάθε Ομάδα δε μπορεί να υπερβαίνει τις πέντε (5) διδακτικές ώρες ημερησίως.	ΝΑΙ		
	Εκπαίδευση Διαχειριστών-Τεχνικών			
28.6	Οι εκπαιδευτές να προέρχονται από εξειδικευμένο προσωπικό του Αναδόχου ή και από την εταιρία παραγωγής του αντίστοιχου λογισμικού, σε περίπτωση προμήθειας έτοιμου λογισμικού.	ΝΑΙ		
28.7	Μετά το πέρας της εκπαίδευσης, ο Ανάδοχος θα παρέχει ονομαστική βεβαίωση εκμάθησης των σχετικών εφαρμογών στη χρήση των οποίων εκπαιδεύτηκαν οι υπάλληλοι της Αναθέτουσας Αρχής.	ΝΑΙ		
	Εκπαίδευση Χρηστών			
28.8	Να καλυφθούν όλα τα γνωστικά αντικείμενα της υποδομής που θα παραδοθεί. Να περιγραφούν.	ΝΑΙ		



### 3. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ

---

Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

Συνημμένα της παρούσας διακήρυξης περιλαμβάνονται:

- Πρότυπο του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ) της παρούσας διακήρυξης σε μορφή αρχείου pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης.
- Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) σε μορφή αρχείου.xml το οποίο θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς, προκειμένου να το συμπληρώσουν.

Επισημαίνεται ότι οι προσφέροντες για το μέρος ΙV Κριτήρια επιλογής του ΕΕΕΣ συμπληρώνουν μόνο την ενότητα α «Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής».

#### 4. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος

##### ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

##### ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

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

##### ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Πτυχίου	Απόκτησης

##### ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ

(στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Οικονομικό Φορέα, σχήμα διοίκησης Έργου)

--

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Έργο	Εργοδότης	Θέση <sup>5</sup> και Καθήκοντα στο Έργο	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από - έως)	A/M
			__ / __ / — - __ / __ / —	
			__ / __ / — - __ / __ / —	
			__ / __ / — - __ / __ / —	

0092BΔIΔ9205

<sup>5</sup> Ως ΘΕΣΕΙΣ ενδεικτικά αναφέρονται : manager, senior consultant, consultant, business expert κλπ.

## 5. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς

Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς		
A/A	Τίτλος Ενότητας	Σύμφωνα με παραγράφους: (παραπομπή στην αντίστοιχη παράγραφο της διακήρυξης)
1.	Περιγραφή Έργου	
1.1.	Σφάλμα: Δεν βρέθηκε η πηγή παραπομπής	Ενότητα 7.1 του Παραρτήματος Ι
1.2.	Σφάλμα: Δεν βρέθηκε η πηγή παραπομπής	Ενότητα 7.2 του Παραρτήματος Ι
2.	Αρχιτεκτονική	
2.1.	Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Συστήματος	Υποενότητα 7.3.1 του Παραρτήματος Ι
2.2.	Λογική Αρχιτεκτονική	Υποενότητα 7.3.2 του Παραρτήματος Ι
2.3.	Φυσική Αρχιτεκτονική	Υποενότητα 7.3.3 του Παραρτήματος Ι
3.	Λειτουργικές και μη Λειτουργικές Απαιτήσεις	
3.1.	Εκπόνηση Μελέτης Εφαρμογής	Υποενότητα 7.4.1 του Παραρτήματος Ι
3.2.	Ψηφιοποίηση – Τεκμηρίωση – Ψηφιακή Διατήρηση	Υποενότητα 7.4.2 του Παραρτήματος Ι
3.3.	Ανάπτυξη Εφαρμογών Διαχείρισης & Προβολής	Υποενότητα 7.4.3 του Παραρτήματος Ι
3.4.	Ψηφιακές Υποδομές	Υποενότητα 7.4.4 του Παραρτήματος Ι
3.5.	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης, Πιλοτική και Δοκιμαστική Λειτουργία	Υποενότητα 7.4.5 του Παραρτήματος Ι
3.6.	Οριζόντιες Απαιτήσεις	Ενότητα 7.5 του Παραρτήματος Ι
4.	Μεθοδολογία Υλοποίησης Έργου	
4.1.	Φάσεις Υλοποίησης – Παραδοτέα - Χρονοδιάγραμμα - Ομάδα Έργου	Υποενότητες 7.6.1 – 7.6.2 του Παραρτήματος Ι
4.2.	Μεθοδολογία Διοίκησης Έργου και Διασφάλισης Ποιότητας	Υποενότητες 7.6.2 – 7.6.5 του Παραρτήματος Ι

5.	Πίνακες Συμμόρφωσης	
6.	Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, <u>χωρίς τιμές</u> Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς	

005ED1A9B35000

## 6. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

### 6.1 Εξοπλισμός (Πίνακας 1)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	
				ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1° έτος	2° έτος
ΣΥΝΟΛΟ									

### 6.2 Έτοιμο Λογισμικό (Πίνακας 2)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	
				ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1° έτος	2° έτος
ΣΥΝΟΛΟ									

### 6.3 Εφαρμογές (Πίνακας 3)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	
				ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1° έτος	2° έτος
ΣΥΝΟΛΟ									

### 6.4 Υπηρεσίες (Πίνακας 4)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΣΥΝΟΛΟ							

### 6.5 Άλλες Δαπάνες (Πίνακας 5)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΣΥΝΟΛΟ							

### 6.6 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΦΠΑ [€]
1	Εξοπλισμός (Πίνακας Σφάλμα: Δεν βρέθηκε η πηγή παραπομπής)			
2	Έτοιμο Λογισμικό (Πίνακας Σφάλμα: Δεν βρέθηκε η πηγή παραπομπής)			
3	Εφαρμογές (Πίνακας Σφάλμα: Δεν βρέθηκε η πηγή παραπομπής)			
4	Υπηρεσίες (Πίνακας Σφάλμα: Δεν βρέθηκε η πηγή παραπομπής)			
5	Άλλες δαπάνες (Πίνακας 5)			
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				

### 6.7 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης

ΕΤΟΣ*	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΜΕ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**
1 <sup>ο</sup>							
2 <sup>ο</sup>							
ΣΥΝΟΛΟ							

\* ΕΤΟΣ: μετά την προσφερόμενη Περίοδο Εγγύησης

\*\* Το ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ, για την κάθε γραμμή του Πίνακα «Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης», προκύπτει διαιρώντας το ποσό που αναγράφεται στη στήλη

«ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του ίδιου Πίνακα με το «ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ» που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του Πίνακα «Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου».

0050D1A/B35000

## 7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υπόδειγμα Υπεύθυνης Δήλωσης περί μη ρωσικής συμμετοχής

---

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ Υπεύθυνης Δήλωσης Οικονομικού Φορέα περί μη συνδρομής των περιορισμών της παρ. 1 του άρθρου 5ια του Κανονισμού Κυρώσεων κατά της Ρωσίας (Κανονισμός (ΕΕ) 833/2014, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμό 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022)

«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. 2022/576 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.»

ΣΟΣΕΔΙΑΒ3ΣΘΘΘ

## 8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

### Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: [Επωνυμία Αναθέτουσας Αρχής]

[Διεύθυνση Αναθέτουσας Αρχής]

ΑΦΜ: [+++++++]

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαίρεσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ ..... υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

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

ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

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

## ΣΟΣΕΔΙΛΒ3ΣΘΘΘ

για τη συμμετοχή του/της/τους σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ..... Διακήρυξη ..... της (Αναθέτουσας Αρχής) με καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών ....., για την ανάδειξη αναδόχου για την ανάθεση της σύμβασης: “(τίτλος σύμβασης)"/ για το/α τμήμα/τα .....

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στην ανωτέρω απορρέουσες υποχρεώσεις του/της (υπέρ ου η εγγύηση) καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

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

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη χρόνου ισχύος της Προσφοράς ) .....

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

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, σύμφωνα με την παρ. 2.2.2 της παρούσας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

505eD1VB35a8e

## Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: [Επωνυμία Αναθέτουσας Αρχής]

[Διεύθυνση Αναθέτουσας Αρχής]

ΑΦΜ: +++++++

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ ..... υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

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

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για την καλή εκτέλεση της υπ αριθ ..... σύμβασης “(τίτλος σύμβασης)”, σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ..... Διακήρυξης.

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

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ..... (διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. 4.1 της παρούσας)

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

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ: .....

Ημερομηνία έκδοσης: .....

Προς: [Επωνυμία Αναθέτουσας Αρχής]

[Διεύθυνση Αναθέτουσας Αρχής]

ΑΦΜ: ++++++

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ ..... υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

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

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

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

για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του ...% (συμπληρώνετε το συνολικό ποσοστό της λαμβανόμενης προκαταβολής) της συμβατικής αξίας μη περιλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ ..... (συμπληρώνετε το συνολικό ποσό της λαμβανόμενης προκαταβολής) σύμφωνα με τη σύμβαση 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) ....., , πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρείας ..... ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιρειών της Ένωσης ..... ή Κοινοπραξίας ....., υπέρ της οποίας εγγυόμαστε σε εφαρμογή του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α/147/8-08-2016) , στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας.

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .....(Σημείωση προς την Τράπεζα: διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. 4.1 της παρούσας )».

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

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

005EDIAB35000

## Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας

ΕΚΔΟΤΗΣ: .....

Ημερομηνία έκδοσης: .....

Προς: [Επωνυμία Αναθέτουσας Αρχής]

[Διεύθυνση Αναθέτουσας Αρχής]

ΑΦΜ: +++++++

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ .....υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

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

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

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

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) .....

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .....(Σημείωση προς την Τράπεζα: διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. 4.1 της παρούσας )».

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

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## 9. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – Ενημέρωση για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων

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 προστεθέντες 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 απόρρητου 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.

## 10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – Ρήτρα Ακεραιότητας

Ο Ανάδοχος με την παρούσα δηλώνει ότι δεσμεύεται ότι δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά την εκτέλεση της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος δηλώνει ότι:

1) δεν διαθέτει εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη του μέσω των εγγράφων της Σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης της Σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχε και έχουν δημοσιοποιηθεί.

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

3) δεν διενήργησε ούτε θα διενεργήσει 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 προσέφερε ούτε θα προσφέρει πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της Σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησε ή θα χρησιμοποιήσει τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσει χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.

5) δεν θα επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής, ούτε θα παράσχει με παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις της Αναθέτουσας Αρχής καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της.

6) δεν έχει εμπλακεί και δεν θα εμπλακεί 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 απέχει από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

8) ότι θα δηλώσει στην Αναθέτουσα Αρχή, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση του, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του, υπαλλήλων ή συνεργατών του που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της Σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων του) με μέλη του προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της Σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της Αναθέτουσας Αρχής περί την εκτέλεσή της, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, αν ο Ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί.

ΣΟΣΕDΙΛB3ΣΘΘε