



**Διακήρυξη Ανοικτού Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού άνω των ορίων για  
την «Υλοποίηση Πλατφόρμας Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών  
Ικανοτήτων (ΕΑΨΙ)»**

**Αναθέτουσα Αρχή:** Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας ΑΕ – ΕΔΥΤΕ Α.Ε.

**Προϋπολογισμός (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ): € 3.868.800,00**  
[€ 3.120.000,00 + ΦΠΑ (24%) € 748.800,00]

**Διάρκεια Σύμβασης: 17 μήνες**

Περίοδος Εγγύησης με έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου και με ελάχιστη χρονική διάρκεια δύο (2) έτη

**Διαδικασία Ανάθεσης:** Ανοικτός Διαγωνισμός με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής

Αριθμ. Πρωτ: **2074/ΑΣ/06.02.2024**

Ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής προσφορών: **12.03.2024 και ώρα: 14:00**

Ημερομηνία ηλεκτρονικής αποσφράγισης προσφορών: **12.03.2024 και ώρα: 14:30**



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Ημερομηνία Ηλεκτρονικής Αποστολής για δημοσίευση στην Επίσημη εφημερίδα Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων	Ημερομηνία δημοσίευσης στον Τύπο		
	<b>06.02.2024</b>		
Καταληκτική Ημερομηνία Ηλεκτρονικής Υποβολής των Προσφορών <b>12.03.2024</b>	Ημέρα <b>Τρίτη</b>	Ωρα <b>14:00</b>	Δικτυακός Τόπος Ηλεκτρονικής Υποβολής Προσφοράς: Διαδικτυακή Πύλη <a href="http://www.promitheus.gov.gr">www.promitheus.gov.gr</a> του ΕΣΗΔΗΣ
Ημερομηνία Ηλεκτρονικής Αποσφράγισης των Προσφορών <b>12.03.2024</b>	Ημέρα <b>Τρίτη</b>	Ωρα <b>14:30</b>	
Προϋπολογισθείσα πίστωση συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.: €3.868.800,0000	Διάρκεια: 17 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης		Παραρτήματα της διακήρυξης: I-VII
<u>Τόπος διενέργειας του Διαγωνισμού</u> <u>ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ <a href="http://www.promitheus.gov.gr">www.promitheus.gov.gr</a> ΤΟΥ Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.</u>			

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

<b>72262000-9</b>	Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού
<b>71241000-9</b>	Μελέτες σκοπιμότητας, υπηρεσίες παροχής συμβουλών, υπηρεσίες αναλύσεων
<b>80533100-0</b>	Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής
<b>72000000-5</b>	Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη
<b>48000000-8</b>	Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της Σύμβασης δίδεται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης** της παρούσας Διακήρυξης.

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο των ανωτέρω ζητουμένων και όχι για μέρος του αντικειμένου της παρούσας.

**Η Σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της βέλτιστης σγέσης ποιότητας-τιμής.**

Ο διαγωνισμός θα πραγματοποιηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.prometheus.gov.gr](http://www.prometheus.gov.gr) του συστήματος.

**Ως καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών ορίζεται η: 12<sup>η</sup>.03.2024, ημέρα Τρίτη και ώρα : 14:00 μ.μ..**

**Ημερομηνία ηλεκτρονικής αποσφράγισης των προσφορών ορίζεται η: 12<sup>η</sup>.03.2024, ημέρα Τρίτη και ώρα : 14:30 μ.μ..**

Ο Διαγωνισμός θα γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και τα κάτωθι Κεφάλαια και Παραρτήματα του παρόντος τεύχους της Διακήρυξης, τα οποία θεωρούνται αναπόσπαστο μέρος της.

## Περιεχόμενα

<b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>8</b>
<b>1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....</b>	<b>8</b>
<b>1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ .....</b>	<b>10</b>
<b>1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>10</b>
<b>1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....</b>	<b>11</b>
<b>1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ .....</b>	<b>16</b>
<b>1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ.....</b>	<b>16</b>
<b>1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....</b>	<b>17</b>
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....</b>	<b>18</b>
<b>2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....</b>	<b>18</b>
<b>2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1.4 Γλώσσα .....</b>	<b>19</b>
<b>2.1.5 Εγγυήσεις.....</b>	<b>19</b>
<b>2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων .....</b>	<b>20</b>
<b>2.2 ΔΙΚΑΙΟΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.1 Δικαιώμα συμμετοχής .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....</b>	<b>22</b>
<b>2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.....</b>	<b>28</b>
<b>2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια.....</b>	<b>28</b>
<b>2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....</b>	<b>28</b>
<b>2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.....</b>	<b>31</b>
<b>2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία.....</b>	<b>32</b>
<b>2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής .....</b>	<b>33</b>
<b>2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ .....</b>	<b>44</b>
<b>2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης .....</b>	<b>44</b>
<b>2.3.2 Κατάταξη προσφορών.....</b>	<b>48</b>
<b>2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....</b>	<b>49</b>
<b>2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών.....</b>	<b>49</b>
<b>2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών .....</b>	<b>50</b>
<b>2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....</b>	<b>53</b>
<b>2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής .....</b>	<b>53</b>
<b>2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά .....</b>	<b>54</b>
<b>2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών .....</b>	<b>58</b>
<b>2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών .....</b>	<b>59</b>
<b>2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών .....</b>	<b>59</b>
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....</b>	<b>62</b>
<b>3.1 Αποσφραγίση και αξιολογηση προσφορών .....</b>	<b>62</b>
<b>3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....</b>	<b>62</b>
<b>3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών .....</b>	<b>62</b>
<b>3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....</b>	<b>65</b>
<b>3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>66</b>
<b>3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....</b>	<b>68</b>
<b>3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....</b>	<b>71</b>
<b>4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>72</b>
<b>4.1 ΕΓΓΥΗΣΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ) .....</b>	<b>72</b>
<b>4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....</b>	<b>73</b>
<b>4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>73</b>
<b>4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....</b>	<b>74</b>
<b>4.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....</b>	<b>75</b>

<b>4.6 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>	75
<b>5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	77
<b>5.1 ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....</b>	77
<b>5.2 ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....</b>	78
<b>5.3 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....</b>	80
<b>5.4 ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....</b>	81
<b>6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>	82
<b>6.1 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	82
<b>6.2 ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	82
<b>6.3 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	82
<b>6.4 ΑΠΟΡΡΙΦΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....</b>	83
<b>6.5 ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ.....</b>	84
<b>6.6 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ (ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ) .....</b>	84
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>	85
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	86
<b>1 ΕΠΙΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΟΨΗ .....</b>	86
<b>2 Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΑΨΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΘΝΙΚΗ ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ.....</b>	87
<b>3 ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ .....</b>	90
<b>4 ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟΙ ΚΑΙ ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΟΦΕΛΗ .....</b>	91
<b>4.1 ΠΟΛΙΤΕΣ.....</b>	92
<b>4.2 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΠΑΡΟΧΟΙ .....</b>	92
<b>4.3 ΦΟΡΕΙΣ ΆΣΚΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ.....</b>	92
<b>5 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ .....</b>	93
<b>5.1 ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΣΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	93
<b>5.1.1 Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας και Υλοποίησης .....</b>	93
<b>5.1.1.1 Διεύθυνση Ψηφιακού Μετασχηματισμού και Ψηφιακών Ικανοτήτων.....</b>	94
<b>5.2 Υφισταμένη Κατάσταση .....</b>	96
<b>5.2.1 Συνοπτική περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. ....</b>	98
<b>5.2.2 Οργανωτική Δομή και Στελέχωση της ΕΔΥΤΕ ΑΕ.....</b>	101
<b>5.2.3 Ανάλυση Υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών .....</b>	106
<b>5.2.3.1 Δίκτυο ΕΔΕΤ.....</b>	106
<b>5.2.3.2 Υφιστάμενα Κέντρα Δεδομένων και Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ .....</b>	108
<b>5.2.4 Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων (πρώην Ψηφιακή Ακαδημία Πολιτών) .....</b>	111
<b>5.2.4.1 Περιγραφή Λειτουργίας .....</b>	111
<b>5.2.4.2 Περιγραφή Τεχνολογικής Υποδομής.....</b>	111
<b>5.2.5 Περιορισμοί και Ανάγκες Κλιμάκωσης .....</b>	112
<b>6 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΕΑΨΙ .....</b>	112
<b>6.1 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ.....</b>	112
<b>6.1.1 Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Συστήματος .....</b>	112
<b>6.1.2 Αρχιτεκτονική εφαρμογών οικοσυστήματος .....</b>	114
<b>6.1.3 Φυσική αρχιτεκτονική .....</b>	117
<b>6.2 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΑΨΙ .....</b>	117
<b>6.2.1 Πύλη εισόδου της ΕΑΨΙ .....</b>	117
<b>6.2.2 Μηχανισμός αυθεντικοποίησης Χρηστών .....</b>	117
<b>6.2.3 Εργαλείο αυτοαξιολόγησης .....</b>	119
<b>6.2.4 Ατομικός χώρος χρήστη MyAcademy .....</b>	119
<b>6.2.5 Πλατφόρμες ψηφιακής εκπαίδευσης .....</b>	120
<b>6.2.5.1 Πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης (Massive open online courses - MOOCs) .....</b>	121
<b>6.2.5.2 Πλατφόρμα LMS (Learning Management System) .....</b>	125
<b>6.2.5.3 Πλατφόρμα διαχείρισης webinars .....</b>	127
<b>6.2.6 Αποθετήριο ψηφιακού υλικού.....</b>	128

<b>6.2.6.1 Διαχείριση οντολογιών και μεταδεδομένων.....</b>	129
<b>6.2.7 Εργαλείο social listening .....</b>	129
<b>6.2.8 Διαχείριση συγκεντρωτικών δεδομένων (master data).....</b>	130
<b>6.2.8.1 Διαχείριση Κωδικοποίησεων Ψηφιακών Ικανοτήτων .....</b>	130
<b>6.2.8.2 Διαχείριση Θεματικών Κατηγοριών.....</b>	130
<b>6.2.8.3 Διαχείριση Μονοπατιών Μάθησης (Learning Paths).....</b>	130
<b>6.2.8.4 Διαχείριση Παρόχων Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων.....</b>	131
<b>6.2.8.5 Διαχείριση Φορέων Άσκησης Πολιτικής.....</b>	132
<b>6.2.8.6 Διαχείριση Επιχειρήσεων.....</b>	132
<b>6.2.8.7 Διαχείριση χρηστών .....</b>	133
<b>6.2.8.8 Διαχείριση Κουπονιών (Vouchers).....</b>	133
<b>6.2.9 Μηχανισμός τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης.....</b>	134
<b>6.2.10 Υποδομή ανάλυσης δεδομένων (data analytics) .....</b>	134
<b>6.2.11 Σχεδιαστική προσέγγιση .....</b>	135
<b>6.3 ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ .....</b>	135
<b>6.3.1 Μη λειτουργικές Προδιαγραφές Διαχείρισης Χρηστών.....</b>	135
<b>6.3.2 Προδιαγραφές Ασφαλείας .....</b>	135
<b>6.3.2.1 Πιστοποίηση (authentication) και Εξουσιοδότηση (Authorization) .....</b>	136
<b>6.3.2.2 Εμπιστευτικότητα (confidentiality) .....</b>	136
<b>6.3.2.3 Ακεραιότητα (integrity) .....</b>	137
<b>6.3.2.4 Μη δυνατότητα άρνησης συμμετοχής (non-repudiation).....</b>	137
<b>6.3.2.5 Ευθύνη (accountability).....</b>	137
<b>6.3.2.6 Διαφάνεια (transparency).....</b>	137
<b>6.3.2.7 Τήρηση αντιγράφων ασφαλείας (backup) .....</b>	137
<b>6.3.2.8 Διαθεσιμότητα (availability) εφαρμογών .....</b>	137
<b>6.3.2.9 Διαθεσιμότητα Δεδομένων .....</b>	137
<b>6.3.3 Ανοικτά Πρότυπα .....</b>	137
<b>6.3.4 Προδιαγραφές για την προστασία δεδομένων – Συμβατότητα με GDPR .....</b>	138
<b>6.3.5 Υπολογιστικά περιθώλοντα έργου .....</b>	139
<b>6.3.6 Φιλοξενία στο RE-Cloud – Συμβατότητα με RE-Cloud.....</b>	139
<b>6.3.7 Απαιτήσεις Χρηστικότητας και άλλες Οριζόντιες Λειτουργίες.....</b>	143
<b>6.3.8 Απαιτήσεις Διαλειτουργικότητας .....</b>	143
<b>6.3.9 Πολυκαναλική Προσέγγιση .....</b>	144
<b>6.3.10 Απαιτήσεις Προσθασμότητας .....</b>	145
<b>6.3.11 Απόδοση Συστήματος .....</b>	145
<b>7 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΑΣΕΩΝ ΕΡΓΟΥ .....</b>	146
<b>7.1 ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ – ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.....</b>	146
<b>7.2 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ .....</b>	147
<b>7.3 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ .....</b>	148
<b>7.4 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ -Έλεγχοι - ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ .....</b>	149
<b>7.5 ΑΡΧΙΚΟΠΟΙΗΣΗ - ΜΕΤΑΠΤΩΣΗ .....</b>	150
<b>7.6 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ .....</b>	151
<b>7.7 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....</b>	151
<b>7.8 ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ .....</b>	152
<b>7.9 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ .....</b>	153
<b>7.10 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ .....</b>	154
<b>7.10.1 Υπηρεσία Γραφείου Υποστήριξης - Help Desk .....</b>	154
<b>7.10.2 Περίοδος Εγγύησης .....</b>	155
<b>7.10.3 Υπηρεσίες Εγγύησης Έργου .....</b>	155
<b>7.10.4 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) Τεχνικής Υποστήριξης – Ρήτρες ...</b>	159
<b>8 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΈΡΓΟΥ .....</b>	160
<b>8.1 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ .....</b>	160
<b>8.2 ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ .....</b>	163
<b>8.3 Μεθοδολογία Διοίκησης και Διαχείρισης Έργου .....</b>	164
<b>8.4 Σχήμα Διοίκησης, Σχεδιασμού και Υλοποίησης του Έργου .....</b>	164
<b>8.5 Σχέδιο και Σύστημα Διασφαλίσης Ποιοτητάς .....</b>	165

<b>9 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ .....</b>	<b>165</b>
<b>9.1 ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>165</b>
<b>9.2 ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΣΕ ΕΥΡΩ, ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:.....</b>	<b>165</b>
<b>9.3 Φ.Π.Α.-ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ-ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΤΡΙΤΩΝ-ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ .....</b>	<b>166</b>
<b>9.4 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ .....</b>	<b>166</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ.....</b>	<b>170</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΕΕΕΣ.....</b>	<b>176</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....</b>	<b>177</b>
IV.1 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΓΟΥ .....	177
IV.1.1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΈΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ .....	177
IV.1.2 ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ .....	178
IV.4 ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΡΓΟΥ .....	179
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....</b>	<b>180</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI– ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>181</b>
ΆΡΘΡΟ 1 – ΟΡΟΛΟΓΙΑ .....	187
ΆΡΘΡΟ 2 – ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	187
ΆΡΘΡΟ 3 – ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ.....	191
ΆΡΘΡΟ 4 – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.....	205
ΆΡΘΡΟ 5 – ΣΥΣΤΑΣΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ – ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΑ .....	205
ΆΡΘΡΟ 6 – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ - ΕΚΠΤΩΣΕΙΣ .....	207
ΆΡΘΡΟ 7 – ΑΜΟΙΒΗ- ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ .....	210
ΆΡΘΡΟ 8 – ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ.....	212
ΆΡΘΡΟ 9 – ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ.....	214
ΆΡΘΡΟ 10 – ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΓΙΑ ΖΗΜΙΕΣ.....	216
ΆΡΘΡΟ 11 – ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΕΣ.....	216
ΆΡΘΡΟ 12 – ΑΝΕΚΧΩΡΗΤΟ .....	217
ΆΡΘΡΟ 13 – ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΕΧΕΜΥΘΕΙΑ .....	218
ΆΡΘΡΟ 14 – ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ – ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ .....	219
ΆΡΘΡΟ 15 – ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ .....	220
ΆΡΘΡΟ 16 – ΛΟΓΟΙ ΑΝΩΤΕΡΑΣ ΒΙΑΣ.....	221
ΆΡΘΡΟ 17 – ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΚΑΙ ΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	222
ΆΡΘΡΟ 18 – ΛΟΙΠΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ .....	224
ΆΡΘΡΟ 19 – ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ – ΔΩΣΙΔΙΚΙΑ .....	225
ΆΡΘΡΟ 20 – ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΣΕ ΙΣΧΥ .....	226
ΆΡΘΡΟ 21 – ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	226
ΆΡΘΡΟ 1 - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ/ΣΚΟΠΟΣ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟΥ .....	229
ΆΡΘΡΟ 2 - ΟΡΙΣΜΟΙ .....	229
ΆΡΘΡΟ 3 - ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ .....	230
ΆΡΘΡΟ 4 - ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΗΣ «ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΥ» - ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ .....	232
ΆΡΘΡΟ 5 - ΔΙΑΓΡΑΦΗ/ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΣΤΗΝ «ΕΚΤΕΛΟΥΣΑ» .....	233
ΆΡΘΡΟ 6 - ΑΡΧΕΙΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ .....	233
ΆΡΘΡΟ 7 - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ «ΕΚΤΕΛΟΥΣΑ»/ ΤΟΝ «ΥΠΕΥΘΥΝΟ».....	234
ΆΡΘΡΟ 8 - ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑΣ/ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ/ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΠΑΡΑΒΙΑΣΕΩΝ .....	235
ΆΡΘΡΟ 9 - ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΑΝΑΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΕ ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΥΣ .....	236
ΆΡΘΡΟ 10 - ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΛΕΓΧΩΝ .....	237
ΆΡΘΡΟ 11 - ΕΥΘΥΝΗ .....	238
ΆΡΘΡΟ 12 - ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ - ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....	238
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....</b>	<b>242</b>

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας ΑΕ – ΕΔΥΤΕ Α.Ε.
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λεωφόρος Κηφισίας 7
Πόλη	Αθήνα
Ταχυδρομικός Κωδικός	11523
Χώρα	ΕΛΛΑΣ
Κωδικός NUTS	EL303
Τηλέφωνο	2107474274
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	<a href="mailto:info@grnet.gr">info@grnet.gr</a>
Αρμόδιος για πληροφορίες	Κατσικάτσος Γεώργιος
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	<a href="http://www.grnet.gr/">http://www.grnet.gr/</a>

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Ανώνυμη Εταιρία του Δημοσίου, τεχνολογικός φορέας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση.

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. είναι τεχνολογικός φορέας και διέπεται από τις ειδικότερες διατάξεις για τους τεχνολογικούς και ερευνητικούς φορείς του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α' 258), αναλογικά εφαρμοζόμενες, όπως κάθε φορά ισχύουν. Η αγγλική επωνυμία είναι «National Infrastructures for Research and Technology .» με διακριτικό τίτλο GRNET. Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. είναι το Εθνικό Δίκτυο για την Έρευνα και την Τεχνολογία (National Research and Education Network - NREN), σύμφωνα με το καταστατικό της όπως ισχύει, τροποποιημένο και κωδικοποιημένο με την απόφαση της από 03/08/2022 Τακτικής Γενικής Συνέλευσης (Πρακτικό 51) και καταχωρήθηκε στο ΓΕΜΗ την 10/08/2022 με Κωδικό Καταχώρισης 3001855, σύμφωνα με την από 10/08/2022 και με αριθμ. πρωτ. 2680492 Ανακοίνωση Καταχώρισης του ΕΒΕΑ. Με το Άρθρο 1 του Π.Δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/A/8-7-2019) «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» μεταφέρθηκε στην εποπτεία του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και με το Άρθρο 58 του Ν. 4623/2019 (ΦΕΚ 134/A/9-8-2019) «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» μετονομάστηκε σε ΕΔΥΤΕ ΑΕ. Ο σκοπός της ΕΔΥΤΕ ΑΕ, σύμφωνα με το άρθρο 85 του ν. 4691/2022 είναι η παροχή δικτυακών και υπολογιστικών υπηρεσιών σε ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα, σε φορείς της εκπαίδευσης όλων των βαθμίδων και σε φορείς του δημοσίου, ευρύτερου δημόσιου και ιδιωτικού

τομέα, η ευρύτερη προώθηση και διάδοση των εφαρμογών των δικτυακών και υπολογιστικών τεχνολογιών καθώς και η προώθηση και υλοποίηση των στόχων του Ψηφιακού Μετασχηματισμού στους ως άνω φορείς, καθώς και ο σχεδιασμός και η παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης, κατάρτισης, επιμόρφωσης και πιστοποίησης για την ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων στη χώρα, με την επιφύλαξη της παρ. 1 του άρθρου 23 του ν. 3966/2011 (Α' 118) για τις αρμοδιότητες του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων (Ι.Τ.Υ.Ε.) «Διόφαντος».

Η Ε.Δ.Υ.Τ.Ε. Α.Ε. αποτελεί σύμβουλο του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης σε θέματα σχεδιασμού και υλοποίησης δράσεων για την ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων στη χώρα. Η Ε.Δ.Υ.Τ.Ε. Α.Ε. είναι αρμόδια για την ανάπτυξη και λειτουργία της Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων.

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ διαχειρίζεται το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ). Το ΕΔΕΤ ως δίκτυο κορμού υποστηρίζει την Ελληνική Ακαδημαϊκή & Ερευνητική Κοινότητα από το 1995 σαν έργο της Γενικής Γραμματείας Έρευνας & Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων. Το 1998 δημιουργήθηκε η ΕΔΥΤΕ ΑΕ ως εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης της ΓΓΕΤ κατά το πρότυπο των αντίστοιχων εταιρειών διαχείρισης των Εθνικών Ερευνητικών Δικτύων (National Research Networks) των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πλέον εποπτεύεται από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Σήμερα διασυνδέει πάνω από 100 ιδρύματα (όλα τα ΑΕΙ, τα Ερευνητικά Κέντρα του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων και όλα τα ΤΕΙ της χώρας) με περισσότερους από 500.000 χρήστες. Η ανάπτυξη και λειτουργία του ΕΔΕΤ συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο μέσω της ΓΓΕΤ (Β' και Γ' ΚΠΣ).

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ εξυπηρετεί σήμερα την ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα της χώρας αφενός με τη διασύνδεση των φορέων σε σύγχρονο οπτικό δίκτυο υπερ-υψηλών ταχυτήτων, αφετέρου με την παροχή προηγμένων υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους, που μεταφράζεται σε διάθεση υπολογιστικών, δικτυακών και αποθηκευτικών πόρων στα μέλη της κοινότητας.

Με γνώμονα την ψηφιακή σύγκλιση της Ελλάδας με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η ΕΔΥΤΕ ΑΕ εκπροσωπεί τη χώρα στο ευρωπαϊκό δίκτυο για την Έρευνα και την Εκπαίδευση και αποτελεί περιβάλλον ανάπτυξης καινοτομίας και νέων τεχνολογιών.

Παράλληλα, έχει υλοποιήσει και θέσει στη διάθεση της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας οριζόντιες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, ενώ υποστηρίζει δράσεις για τη διάχυση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

## 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 ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ
- γ) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)
- δ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα διεύθυνση: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

## 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

### Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/2016.

### Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, Κωδ. ΣΑΕ Ε2637. Η δαπάνη βαρύνει τον προϋπολογισμό της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. με σχετική πίστωση, η οποία χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάριθ. έργου 2023ΣΕ26370017).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υπόεργο Νο 1 της Πράξης : «Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027» με βάση την με αρ. πρωτ. 3019/27.12.2023 (ΑΔΑ: 9Γ0Ε46ΜΠΥΓ-ΙΨ1) απόφαση ένταξης του Υπουργού Ψηφιακής Διακυβέρνησης και έχει λάβει κωδικό MIS 6001472 . Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

## 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της παρούσας αποτελεί η ανάπτυξη, παραμετροποίηση, θέση σε δοκιμαστική και παραγωγική λειτουργία της Πλατφόρμας «Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων» (ΕΑΨΙ), η οποία θα αποτελέσει την κεντρική ψηφιακή υποδομή του Δημοσίου για δομημένο, αποτελεσματικό και ολοκληρωμένο σχεδιασμό προγραμμάτων ενίσχυσης ψηφιακών ικανοτήτων του γενικού πληθυσμού.

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

<b>72262000-9</b>	Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού
<b>71241000-9</b>	Μελέτες σκοπιμότητας, υπηρεσίες παροχής συμβουλών, υπηρεσίες αναλύσεων
<b>80533100-0</b>	Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής
<b>72000000-5</b>	Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη
<b>48000000-8</b>	Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των τριών εκατομμυρίων εκατό είκοσι χιλιάδων ( 3.120.000,00 €) (πλέον ΦΠΑ 748.800,00 €),

Η παρούσα σύμβαση δεν υποδιαιρείται σε περισσότερα τμήματα, αλλά θα ανατεθεί στον ανάδοχο εν συνόλω. Η συγκεκριμένη επιλογή της αναθέτουσας αρχής οφείλεται σε στάθμιση εκ μέρους της αναθέτουσας αρχής, όλων των επιμέρους ειδικότερων συνθηκών ανάθεσης. Ειδικότερα, η αναθέτουσα αρχή έλαβε υπόψη της τα ακόλουθα:

Α) ότι η διάσπαση της ενιαίας ανάθεσης του δημοπρατούμενου αντικειμένου θα καταστήσει την εκτέλεση της σύμβασης υπερβολικά δυσχερή από τεχνικής απόψεως και οικονομικά ασύμφορη για την αναθέτουσα αρχή, ενώ εξάλλου, λόγοι τεχνικής συμβατότητας, προκρίνουν την εκτέλεση της συνολικής σύμβασης από έναν και μόνο ανάδοχο, ιδίως λόγω της αρχιτεκτονικής και της συμπληρωματικότητας και των αλληλεξαρτήσεων, ήτοι των υψηλών απαιτήσεων διαλειτουργικότητας που είναι αναγκαίο να εξασφαλίζονται αφενός μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου με τρίτα συστήματα άλλων φορέων

και

Β) ότι η διάσπαση της ενιαίας ανάθεσης του δημοπρατούμενου αντικειμένου θα καταστήσει δυσανάλογα δυσχερείς τις συνθήκες εκτέλεσής της, δεδομένης της ανάγκης περαιτέρω συντονισμού μεταξύ των διαφορετικών αναδόχων, στους οποίους θα έχουν ανατεθεί τα διάφορα τμήματα, από άποψη χρονικής σειράς εκτέλεσης των εργασιών, εγκατάστασης, συμβατότητας, καταλληλότητας, αρτιότητας, κλπ., κατά τρόπο που ο χωρισμός του αντικειμένου της σύμβασης, θα θέσει σε σοβαρό κίνδυνο την έντεχνη, εμπρόθεσμη, άρτια και σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης, εκτέλεση της σύμβασης.

**Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε δεκαεφτά (17) μήνες από την υπογραφή της.**

**Επιπλέον, προβλέπεται Περίοδος Εγγύησης με έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου και με ελάχιστη χρονική διάρκεια δύο (2) έτη.**

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο των ανωτέρω ζητουμένων υπηρεσιών και όχι για μέρος του έργου.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης** της παρούσας Διακήρυξης.

**Η Σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της βέλτιστης σγέσης ποιότητας-τιμής**

#### **1.4 Θεσμικό πλαίσιο**

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

1. Τις διατάξεις:

- του καταστατικού της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. όπως ισχύει, τροποποιημένο και κωδικοποιημένο με την απόφαση της από 03/08/2022 Τακτικής Γενικής Συνέλευσης (Πρακτικό 51) και καταχωρήθηκε στο ΓΕΜΗ την 10/08/2022 με Κωδικό Καταχώρισης 3001855, σύμφωνα με την από 10/08/2022 και με αριθμ. πρωτ. 2680492 Ανακοίνωση Καταχώρισης του ΕΒΕΑ.
- του π.δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/A/8-7-2019) Αρθρο 1 «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» σύμφωνα με το οποίο μεταφέρθηκε στην εποπτεία του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης,

- του ν. 4623/2019 (ΦΕΚ 134/A/9-8-2019) Άρθρο 58 «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» όπως αυτό έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
- του ν. 4412/2016 (Α' 147) “Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
- του Ν 4957/2022 "Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις (ΦΕΚ Α 141/21.07.2022), όπως κάθε φορά ισχύει,
- του ν. 4972/2022 (ΦΕΚ Α 181/23.09.2022) «Εταιρική διακυβέρνηση των Ανωνύμων Εταιρειών του Δημοσίου και των λοιπών θυγατρικών της Ελληνικής Εταιρείας Συμμετοχών και Περιουσίας, διαχείριση συμμετοχών του Δημοσίου σε ανόνυμες εταιρείες και ρυθμίσεις για την Ελληνική Εταιρεία Συμμετοχών και Περιουσίας, αξιολόγηση της έναντι του Δημοσίου φερεγγυότητας και πιστοληπτικής ικανότητας φυσικών και νομικών προσώπων και σύσταση Ανεξάρτητης Αρχής Πιστοληπτικής Αξιολόγησης, ίδρυση και λειτουργία Κεντρικού Μητρώου Πιστώσεων, Συμπληρωματικός Κρατικός Προϋπολογισμός οικονομικού έτους 2022 και λοιπές διατάξεις οικονομικού και αναπτυξιακού χαρακτήρα»,
- του Ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 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. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337,
- του ν. 4912/2022 (ΦΕΚ Α' 59/17.03.2022) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης»,
- 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>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 €)

- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/EU του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- του άρθρου 4 του π.δ/τος 118/07 (Α'150),
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,
- της υπ' αριθμ. 76928 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (Κ.Υ.Α.) των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας (ΦΕΚ Β' 3075/13.07.2021) με τίτλο «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).»,
- της υπ' αριθμ. 64233 Κοινής Υπουργικής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης (ΦΕΚ Β' 2453/09.06.2021) με τίτλο «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ).»,
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α'44),
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- 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),
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/EU) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ/τος 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- της παρ. Ζ του ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις)»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 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/EK (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων), όπως κάθε φορά ισχύει,

- του Ν. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/Α/2019) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις», όπως κάθε φορά ισχύει,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
- του Ν. 3548/2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 68/Α/20-03-2007), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- του Ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- του Ν.4172/2013 (ΦΕΚ 167 Α/23-7-2013): Φορολογία εισοδήματος, επείγοντα μέτρα εφαρμογής του ν. 4046/2012, του ν. 4093/2012 και του ν. 4127/2013 και άλλες διατάξεις,
- της από 27-9-2022 Πράξης 29 του Υπουργικού Συμβουλίου με θέμα «Διορισμός Προέδρου και οκτώ (8) Συμβούλων της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.)» (ΦΕΚ ΥΟΔΔ 908/30-9-2022),
- της υπ' αριθμ. 114947/29.11.2022 ΥΑ (ΦΕΚ 6132/Β/01.12.2022) «Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2021-2027».
- 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»,
- της παρ. 1 του άρθρου 5ια του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8 ης 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,
- της υπ' αριθμ. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»,
- της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β' 5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»,
- 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. 5005/2022 (Α' 236) «Ένσχυση 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»,
  - την με Κωδικό Αριθμό Καταχώρισης ΓΕΜΗ 3760074 από 25/08/2023 απόφαση της Γενικής Συνέλευσης των μετόχων της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. σύμφωνα με την οποία εκλέχθηκε νέο Διοικητικό Συμβούλιο της εταιρείας,
  - το με Κωδικό Αριθμό Καταχώρισης ΓΕΜΗ 3760075 από 28/08/2023 πρακτικό του Διοικητικού Συμβουλίου της εταιρείας σύμφωνα με το οποίο το Διοικητικό Συμβούλιο, εκλέχθηκε από την υπ' αριθμ. πρωτ. 37681 ΕΞ 2023/21.08.2023 απόφαση του Υπουργού Ψηφιακής Διακυβέρνησης, «Ορισμός Προέδρου και Αναπληρωτή Προέδρου του Διοικητικού Συμβουλίου της ανώνυμης εταιρείας «Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας Α.Ε.», η οποία δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ υπ' αριθμ. 862, Τεύχος Υ.Ο.Δ.Δ./22.08.2023, την από 25/08/2023 απόφαση της Γενικής Συνέλευσης και του υπ' αρ. πρωτ. 13873/25.08.2023 μηνύματος ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του Συλλόγου Εργαζομένων και Συνεργατών της ΕΔΥΤΕ Α.Ε.,
  - την από 28/08/2023 Απόφαση της 703ης Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. (Θέμα 1: Συγκρότηση σε Σώμα του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρείας «Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας Α.Ε.» (ΕΔΥΤΕ Α.Ε.) και εκλογή Διευθύνοντος Συμβούλου και Θέμα 2: «Παροχή εξουσιοδοτήσεων επί των αρμοδιοτήτων του Διοικητικού Συμβουλίου»), η οποία καταχωρήθηκε στο ΓΕΜΗ σύμφωνα με την από 13/09/2023 και με αριθμ. πρωτ. 3033947 Ανακοίνωση Καταχώρισης του ΕΒΕΑ,
  - 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.
2. Την με αρ. πρωτ. 3019/27.12.2023 Απόφαση Ένταξης Πράξης του Υπουργού Ψηφιακής Διακυβέρνησης (ΑΔΑ: 9Γ0Ε46ΜΠΥΓ-ΙΨ1).
3. Την από 11/01/2024 απόφαση της 726ης Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. (Θέμα 2) (ΑΔΑ: 9ΗΞΝ46Ν6Β4-5ΛΛ) για την: Έγκριση υλοποίησης της με κωδικό ΟΠΣ 6001472 Πράξης «Οικοσύστημα εφαρμογών “Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων”», του Προγράμματος «Ψηφιακός Μετασχηματισμός».

4. Την από 02/02/2024 απόφαση της 729ης Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. (Θέμα 5): Έγκριση σκοπιμότητας διενέργειας Ανοικτού Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού άνω των ορίων με αντικείμενο την «Υλοποίηση Πλατφόρμας Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων (ΕΑΨΙ)» στο πλαίσιο του ΥΕ1 της Πράξης «Ανάπτυξη οικοσυστήματος εφαρμογών της Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων» με κωδικό ΟΠΣ 6001472.

5. Την από 12/01/2024 με αρ. πρωτ.764 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης με ΑΔΑ: 67ΝΑ46Ν6Β4-2ΨΙ.

## 1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **12η.03.2024 και ώρα 14:00**. Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα.

Η διαδικασία (αποσφράγιση ηλεκτρονικών προσφορών) θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) την **12η.03.2024, ημέρα Τρίτη και ώρα 14:30**, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο σύστημα οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής, της Επιτροπής Διενέργειας/Αξιολόγησης του εν θέματι Διαγωνισμού της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κείμενων διατάξεων για την ανάθεση δημοσίων συμβάσεων και διαδικασιών.

## 1.6 Δημοσιότητα

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

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **06/02/2024** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

### B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) 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: 344437 και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο στις **08/02/2024** στις ακόλουθες εφημερίδες:

- Ναυτεμπορική
- Γενική Δημοπρασιών

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

Η διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): <http://www.grnet.gr> στην διαδρομή: Κεντρική Σελίδα ► Διαγωνισμοί στις **08/02/2024**.

## Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο της Προκήρυξης των τυχόν παρατάσεων και τροποποιήσεων αυτής βαρύνει τον Ανάδοχο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 4 παρ. 4 του Ν. 3548/2007, όπως ισχύει. Το ποσό που αντιστοιχεί στην δαπάνη παρακρατείται από την πρώτη πληρωμή του Αναδόχου.

### 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, Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια Άρθρου 73, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις κείμενες διατάξεις.
- 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 χαρακτηρισθεί 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 αριθ. πρωτ. **2075/ΑΣ/06.02.2024** Προκήρυξη όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης,
2. η παρούσα Διακήρυξη με αριθ. πρωτ. **2074/ΑΣ/06.02.2024** με τα Παραρτήματα που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής,
3. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά,
5. το σχέδιο Σύμβασης και τα Παραρτήματά της.

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

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

#### 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 ψηφιακά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ψηφιακά 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 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, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών.

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

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

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

#### **2.1.4 Γλώσσα**

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

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

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

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

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

#### **2.1.5 Εγγυήσεις**

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

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: **α)** την ημερομηνία έκδοσης, **β)** τον εκδότη, **γ)** την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, **δ)** τον αριθμό της εγγύησης, **ε)** το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, **στ)** την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), **ζ)** τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, **η)** τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, **θ)** την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, **ι)** την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και **ια)** στην περίπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, 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.

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

##### **2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων**

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

Επιπλέον, λόγω του ότι στο συγκεκριμένο έργο πραγματοποιείται επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, ο Ανάδοχος, με ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα, την οργανωτική δομή και την τεχνική υποδομή να τηρεί τα προβλεπόμενα από την σχετική κείμενη (ενωσιακή και εθνική) νομοθεσία περί προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα [ιδίως τον Κανονισμό (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/EK (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα), το 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»] και από την πολιτική ασφάλειας της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. Επιπρόσθετα, ισχύουν και όλοι οι όροι του Συμφωνητικού Επεξεργασίας Δεδομένων

Προσωπικού Χαρακτήρα, το οποίο θα υπογραφεί από τον Ανάδοχο, ως αναπόσπαστο τμήμα της Σύμβασης και αποτελεί το Παράρτημα Ε' αυτής.

## 2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

### 2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

1. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε:

- α) κράτος-μέλος της Ένωσης,
- β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),
- γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και
- δ) 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.

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

2. Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς.

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

### 2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 2% της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας (άνευ ΦΠΑ), ήτοι στο ποσό των εξήντα δύο χιλιάδων τετρακοσίων ευρώ (62.400,00 €).

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

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

**2.2.2.2.** Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

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

## 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

**2.2.3.1.** Όταν υπάρχει σε βάρος του **αμετάκλητη<sup>2</sup> 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 δωροδοκίας 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

<sup>2</sup> Επισημαίνεται ότι η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση” νοείται ως “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος III.A. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις.

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

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρηματοποίησης 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/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/EK 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-πλαισίου 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού Κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

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

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.

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

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

#### 2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις :

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

β) όταν 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. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό ερώτημα του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ) του άρθρου 2.2.9.1 της παρούσας, με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του. Δεν αποκλείεται ο οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις ανωτέρω 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 διακανονισμού.

**2.2.3.3 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<sup>3</sup>, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

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

<sup>3</sup> Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια της περίπτωσης θ' της παραγράφου 4 του άρθρου 73. Πρβλ άρθρο 18 παρ. 5 του ν. 4412/2016.

αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,

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

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

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

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

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

(η) εάν 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.**

**2.2.3.4.** Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι περιορισμοί της παρ. 1 του άρθρου 5ια 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. Ειδικότερα, 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.

**2.2.3.5.** Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού). Οι υποχρεώσεις της παρούσης αφορούν τις ανώνυμες εταιρείες που υποβάλλουν προσφορά αυτοτελώς ή που συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο άλλου νομικού προσώπου που υποβάλλει προσφορά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία. Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής: α) οι εισηγμένες στα χρηματιστήρια κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) εταιρείες, β) οι εταιρείες, τα δικαιώματα ψήφου των οποίων ελέγχονται από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις επενδύσεων (investment firms), εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού (asset/fund managers) ή εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (private equity firms), υπό την προϋπόθεση ότι οι τελευταίες αυτές εταιρείες ελέγχουν, συνολικά ποσοστό που υπερβαίνει το εβδομήντα πέντε τοις εκατό (75%) των δικαιωμάτων ψήφων και είναι εποπτευόμενες από Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς ή άλλες αρμόδιες χρηματοοικονομικές αρχές κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ο.Ο.Σ.Α.

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

**2.2.3.7.** Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.3, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία<sup>4</sup>, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για 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 την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 καθώς και στην υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β'5623/02.11.2022) απόφαση του

<sup>4</sup> Σχετικά με την προσκόμιση αποδείξεων για τα επανορθωτικά μέτρα βλ. την απόφαση της 14ης Ιανουαρίου 2021 του ΔΕΕ στην υπόθεση C-387/19

Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων με θέμα: «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016».

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

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

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

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

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

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

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

**2.2.3.7.** Οικονομικός φορέας, σε βάρος του οποίου έχει επιβληθεί η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και για το χρονικό διάστημα που αυτή ορίζει, αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

## Κριτήρια Επιλογής

### 2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της σύμβασης, ήτοι σχεδιασμό και ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων.

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

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

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

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας θα πρέπει να καλύπτεται από κάθε μέλος της ένωσης.

### 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να έχουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών ίσο με το 100% της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας χωρίς ΦΠΑ, για τις τρεις (3) τελευταίες διαχειριστικές χρήσεις 2021, 2022, 2023. Σε περίπτωση που οι οικονομικοί φορείς δραστηριοποιούνται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος γενικός ετήσιος κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιούνται, θα πρέπει να είναι ίσος με το 100% της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας χωρίς ΦΠΑ

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

### 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

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

**α)** κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριών (3) ετών από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών να έχουν **ολοκληρώσει** (οριστική παραλαβή), επιτυχώς την υλοποίηση όμοιων ή

ισοδύναμων έργων, από πλευράς απαιτήσεων υλοποίησης φυσικού αντικειμένου με το προκηρυσσόμενο έργο, σε όρους εφαρμοσμένων τεχνολογιών, μεθοδολογιών και αρχιτεκτονικής υλοποίησης, τεχνολογικής και επιχειρησιακής πολυπλοκότητας, σε όλες τις φάσεις του κύκλου ζωής του και συγκεκριμένα:

1. Τρία (3) ή περισσότερα έργα, καθένα εκ των οποίων να περιλαμβάνει την υλοποίηση, προμήθεια, αναβάθμιση ή/και συντήρηση συστημάτων ηλεκτρονικής εκπαίδευσης. Τουλάχιστον ένα (1) από τα έργα αυτά, θα πρέπει να αφορά πληροφοριακά συστήματα τόσο σύγχρονης όσο και ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης και να έχει συμβατική αξία τουλάχιστον διακόσιες χιλιάδες ευρώ (200.000 €) μη συνυπολογιζόμενου του ΦΠΑ.
2. Ένα (1) ή περισσότερα έργα που να περιλαμβάνουν αθροιστικά τα εξής:
  - ο δημιουργία εκπαιδευτικού περιεχομένου για την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων, το οποίο να είναι προσβάσιμο στο διαδίκτυο και να απευθύνεται στον γενικό πληθυσμό.
  - ο υλοποίηση εργαλείου αυτοαξιολόγησης ψηφιακών ικανοτήτων βάσει διεθνούς, ευρωπαϊκού ή εθνικού προτύπου ψηφιακών ικανοτήτων.
  - ο σχεδιασμό και υλοποίηση σε πληροφοριακό σύστημα εκπαιδευτικής διαδρομής απόκτησης ψηφιακών ικανοτήτων.
- Τουλάχιστον ένα (1) από τα έργα του σημείου 2 θα πρέπει να έχει συμβατική αξία τουλάχιστον τριάντα χιλιάδων ευρώ (30.000 €), μη συνυπολογιζόμενου του ΦΠΑ.
3. Ένα (1) ή περισσότερα έργα, υλοποίησης εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που να παρέχουν εξωστρεφείς ψηφιακές υπηρεσίες, τα οποία να καλύπτουν αθροιστικά το σύνολο των παρακάτω αντικειμένων:
  - ο Διεπαφές διαλειτουργικότητας για την ανάκτηση και τον διαμοιρασμό δεδομένων από πληροφοριακά συστήματα δημοσίου τομέα.
  - ο Αξιοποίηση εθνικών μηχανισμών ταυτοποίησης χρηστών (π.χ. TAXISnet/ΓΓΠΣΔΔ).
  - ο Σε ένα από τα ανωτέρω έργα οι ψηφιακές υπηρεσίες θα πρέπει να έχουν χρησιμοποιηθεί για την πραγματοποίηση τουλάχιστον εκατό χιλιάδων (100.000) ηλεκτρονικών συναλλαγών ανά έτος λειτουργίας.
4. Ένα (1) ή περισσότερα έργα που να περιλαμβάνουν ανάπτυξη, προμήθεια ή παροχή υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού συλλογής περιεχομένου, προερχόμενου από πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης ή/και το διαδίκτυο. Τουλάχιστον ένα (1) από τα έργα αυτά, θα πρέπει να έχει συμβατική αξία τουλάχιστον εκατό χιλιάδων ευρώ (100.000 €), μη συνυπολογιζόμενου του ΦΠΑ.
5. Επισημαίνεται ότι για την τεκμηρίωση της Τεχνικής και Επαγγελματικής Ικανότητας η Αναθέτουσα Αρχή κάνοντας χρήση των όρων του «Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του Ν.4412/16» λαμβάνει υπόψη και στοιχεία σχετικών έργων και υπηρεσιών που ολοκληρώθηκαν (οριστική παραλαβή) πριν την τελευταία τριετία και συγκεκριμένα κατά τα τελευταία πέντε (5) έτη μετρούμενων ημερολογιακά πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, λόγω της παρατεταμένης οικονομικής κρίσης και της περιορισμένης υλοποίησης έργων στην χώρα, προκειμένου να εξασφαλιστεί η όσο το δυνατό μεγαλύτερη συμμετοχή οικονομικών φορέων στη διαγωνιστική διαδικασία δηλαδή για την εξασφάλιση του θεμιτού ανταγωνισμού μεταξύ των οικονομικών φορέων προς όφελος του έργου και του Δημοσίου Συμφέροντος.

Σε περίπτωση συμμετοχής σε ένα από τα παραπάνω έργα σε ένωση, προσμετράται μόνο το ποσοστό του προϋπολογισμού που αφορά στη συμμετοχή του υποψηφίου αναδόχου, καθώς και η συναφής με τους ζητούμενους τομείς συνεισφορά του στο φυσικό αντικείμενο. Το εν λόγω ποσοστό συμμετοχής της ένωσης θα πρέπει να προκύπτει από το συμφωνητικό της ένωσης για το εν λόγω έργο και από τα αποδεικτικά μέσα της παρ. 2.2.9.2. B.4.

Επισημαίνεται ότι είναι επιτρεπτή η επίκληση μίας σύμβασης για την κάλυψη περισσοτέρων από μία από τις ανωτέρω απαιτήσεις.

β) να διαθέτουν ομάδα έργου με στελέχη επαρκή σε πλήθος και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου η οποία να αποτελείται τουλάχιστον από:

**1.** έναν (1) Υπεύθυνο Έργου, ο οποίος να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα προσόντα:

- Τίτλο σπουδών πανεπιστημιακής εκπαίδευσης καθώς και μεταπτυχιακό στον τομέα της πληροφορικής ή των θετικών επιστημών, ή των οικονομικών ή της διοίκησης επιχειρήσεων
- Συνολική επαγγελματική εμπειρία στην Πληροφορική τουλάχιστον δέκα ( 10 ) ετών
- Επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον οκτώ (8) ετών σε Διαχείριση Έργων πληροφορικής ή/και τηλεπικοινωνιών.
- Να διαθέτει πιστοποίηση διαχείρισης έργων (π.χ. PMI, PRINCE2, κλπ.)

**2.** Έναν (1) Αρχιτέκτονα Λογισμικού, ο οποίος να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα προσόντα :

- Τίτλο σπουδών πανεπιστημιακής εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής ή τηλεπικοινωνιών.
- Συνολική επαγγελματική εμπειρία στην Πληροφορική τουλάχιστον οκτώ ( 8 ) ετών.
- Επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον τεσσάρων (4) ετών ως Αρχιτέκτονας Λογισμικού.
- Να έχει συμμετάσχει σε τουλάχιστον μία σύμβαση έργου πληροφορικής στη θέση υπεύθυνου αρχιτέκτονα πληροφοριακού συστήματος.

**3.** Έναν (1) Αρχιτέκτονα Λύσεων Υπολογιστικού Νέφους, ο οποίος να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα προσόντα:

- Τίτλο σπουδών πανεπιστημιακής εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής ή τηλεπικοινωνιών
- Συνολική επαγγελματική εμπειρία στην Πληροφορική τουλάχιστον έξι (6) χρόνια
- Εμπειρία στον σχεδιασμό και διαχείριση έργων ανάπτυξης λογισμικού σε υποδομές cloud τουλάχιστον τεσσάρων (4) ετών

**4.** Έναν (1) Υπεύθυνο Σχεδιασμού Υπηρεσιών & Εμπειρίας Χρήστη (User Experience), ο οποίος να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα προσόντα :

- Συνολική επαγγελματική εμπειρία σε ανάλυση, σχεδιασμό έργων τουλάχιστον τεσσάρων (4) ετών.
- Να έχει διατελέσει υπεύθυνος σχεδιασμού εμπειρίας χρήστη σε τουλάχιστον ένα έργο που να περιλαμβάνει διεπαφή προς πολίτες και παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς αυτούς

5. Δύο (2) εμπειρογνώμονες ψηφιακών δεξιοτήτων, καθένας εκ των οποίων να διαθέτει πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, δετή τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία στην ψηφιακή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και οι οποίοι αθροιστικά να διαθέτουν ειδική εμπειρία στα κάτωθι αντικείμενα:
- Σχεδιασμός ή εφαρμογή πλαισίων δεξιοτήτων
  - Διαχείριση ψηφιακών προφίλ και μονοπατιών μάθησης
  - Διαχείριση ψηφιακού περιεχομένου για ηλεκτρονική μάθηση
6. Ένα (1) στέλεχος με ειδικότητα σε θέματα προστασίας προσωπικών δεδομένων, με ελάχιστα προσόντα:
- σχετική αναγνωρισμένη πιστοποίηση (DPO)
  - τουλάχιστον πενταετή (5 έτη) επαγγελματική εμπειρία στη συμμόρφωση έργου με τις προβλέψεις του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων (ΓΚΠΔ).
7. Ένα (1) στέλεχος με ειδικότητα στην ασφάλεια πληροφοριών και δεδομένων με ελάχιστα προσόντα:
- Τουλάχιστον πενταετή (5 έτη) επαγγελματική εμπειρία στη συμμόρφωση έργου με αναγνωρισμένα πρότυπα ασφάλειας πληροφοριών και πληροφοριακών συστημάτων.

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

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις των ενοτήτων α και β καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

### **2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης**

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με τις κάτωθι πιστοποιήσεις από διαπιστευμένο οργανισμό, στο πεδίο εφαρμογής παροχής υπηρεσιών πληροφορικής:

- Πιστοποίηση για τη διαχείριση της ποιότητας παρεχόμενων υπηρεσιών, σύμφωνα με ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο
- Πιστοποίηση για την ασφάλεια των πληροφοριών που διαχειρίζονται, σύμφωνα με ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη σύμφωνα με τον Κανονισμό 765/2008. 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.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, τουλάχιστον ένα μέλος αυτής πρέπει να πληροί αμφότερες τις ανωτέρω απαιτήσεις.

## 2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

### 2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

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

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, **οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες.** Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6. 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 την σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση από την σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

### 2.2.8.2. Υπεργολαβία

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(α) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι

αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3.

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

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

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

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

Αν μετά τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την 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 παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα III, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.

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

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

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

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

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

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

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

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

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας, δηλώνει ότι εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις της παρ. 2.2.3.1 και 2.2.3.3, εκτός από την περ. β' αυτής, για τις οποίες συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού, υποχρεούται, εφόσον επικαλεστεί μέτρα αυτοκάθαρσης για να αποδείξει την αξιοπιστία του, στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ, που εμφανίζεται κατόπιν της θετικής απάντησης που έδωσε περί συνδρομής κάποιου από τους ανωτέρω λόγους αποκλεισμού, να δηλώσει :

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

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

γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία που εκδόθηκε η απόφαση της περ. α και σε περίπτωση που

ισχύει το ανωτέρω να προβεί σε ανάλυσή τους, αναγράφοντας υποχρεωτικά και την ημερομηνία κατά την οποία αυτά ελήφθησαν.

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

Επισημαίνεται, τέλος, ότι η δήλωση του οικονομικού φορέα περί μη ρωσικής εμπλοκής, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παράγραφο 2.2.3.4 της παρούσας, περιλαμβάνεται στη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση που υποβάλλεται μαζί με το ΕΕΕΣ.

### **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 στο άρθρο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

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

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να 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 παρακάτω. Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά

μέσα της παραγράφου 3.2 της παρούσας, 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 έγγραφα ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.3, 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 2.2.3.3. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

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

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

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

**γ)** για την παράγραφο 2.2.3.3 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

**i)** Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Ειδικά για τη διαδικασία εξυγίανσης προσκομίζεται επιπλέον υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ότι τηρούνται οι όροι της συμφωνίας εξυγίανσης. Για τις IKE προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

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

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

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

**δ)** Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.3, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

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

στ) Για την παράγραφο 2.2.3.4 υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα με το εξής περιεχόμενο «Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στον οικονομικό φορέα που εκπροσωπώ, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022. Συγκεκριμένα δηλώνω ότι: (α) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία· (β) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ 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, (γ) ούτε ο υπεύθυνα δηλώνων ούτε ο οικονομικός φορέας 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 οικονομικός φορέας τον οποίον εκπροσωπώ.»

ζ) για την παράγραφο 2.2.3.5 δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί

σε ανώνυμη εταιρεία (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.5 της παρούσας ανωτέρω).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

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

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

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

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

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

Ειδικότερα:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

**B.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

- Ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (2021, 2022 και 2023) σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο διαγωνιζόμενος σε περίπτωση που υποχρεούται στην κατάρτιση Ισολογισμών, ή σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην κατάρτιση ισολογισμών το έντυπο Ε3 των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων (2021, 2022 και 2023) για το μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών ή στην περίπτωση που ο υποψήφιος εδρεύει στο εξωτερικό, τα αντίστοιχα ισχύοντα αποδεικτικά έγγραφα. Σε περίπτωση που πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, αντίστοιχες Δηλώσεις Φόρου Εισοδήματος ή Εκκαθαριστικά Σημειώματα ή άλλα κατάλληλα έγγραφα και δικαιολογητικά.
- Εάν ο διαγωνιζόμενος λειτουργεί ή ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων, θα πρέπει να υποβάλει στοιχεία για τις διαχειριστικές χρήσεις που λειτουργεί, από τα οποία να προκύπτει ότι συντρέχει η ανωτέρω επάρκεια.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υποβάλλει κοινή προσφορά, τα ανωτέρω δικαιολογητικά προσκομίζονται για κάθε μέλος της ένωσης ξεχωριστά, αλλά σε κάθε περίπτωση το σχετικό κριτήριο καλύπτεται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

Επισημαίνεται ότι 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:

- Σχετικά με την απαίτηση της παραγράφου **2.2.6, εδάφιο (α)**

α. 1	<p>Πίνακα των κυριότερων έργων που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε ο υποψήφιος Ανάδοχος κατά την περίοδο αναφοράς (όπως αυτή προσδιορίζεται στην παρ. 2.2.6 εδ. α' της παρούσας) και είναι αντίστοιχα με το υπό ανάθεση Έργο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 2.2.6 της παρούσας.</p> <p>Ο Πίνακας των κυριότερων έργων πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>A/ Α</th><th>ΠΙΕΛΑΤ ΗΣ</th><th>ΣΥΝΤΟΜ Η ΠΙΕΡΙΓΡΑ ΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</th><th>ΔΙΑΡΚΕΙ Α ΕΚΤΕΛΕΣ ΗΣ ΕΡΓΟΥ (από – έως)</th><th>ΠΡΟΪΠ Ο- ΛΟΓΙΣ ΜΟΣ</th><th>ΠΑΡ ΟΥ ΣΑ ΦΑΣ Η</th><th>ΣΥΝΟΠΤΙΚ Η ΠΕΡ ΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟ ΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ</th><th>ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟ ΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογι σμός)</th><th>ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩ ΣΗΣ (τύπος &amp; ημ/νία)</th></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>«ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ»: ολοκληρωμένο επιτυχώς</p>	A/ Α	ΠΙΕΛΑΤ ΗΣ	ΣΥΝΤΟΜ Η ΠΙΕΡΙΓΡΑ ΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙ Α ΕΚΤΕΛΕΣ ΗΣ ΕΡΓΟΥ (από – έως)	ΠΡΟΪΠ Ο- ΛΟΓΙΣ ΜΟΣ	ΠΑΡ ΟΥ ΣΑ ΦΑΣ Η	ΣΥΝΟΠΤΙΚ Η ΠΕΡ ΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟ ΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟ ΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογι σμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩ ΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)																		
A/ Α	ΠΙΕΛΑΤ ΗΣ	ΣΥΝΤΟΜ Η ΠΙΕΡΙΓΡΑ ΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙ Α ΕΚΤΕΛΕΣ ΗΣ ΕΡΓΟΥ (από – έως)	ΠΡΟΪΠ Ο- ΛΟΓΙΣ ΜΟΣ	ΠΑΡ ΟΥ ΣΑ ΦΑΣ Η	ΣΥΝΟΠΤΙΚ Η ΠΕΡ ΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟ ΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟ ΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογι σμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩ ΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)																				

	<p><b>«ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»:</b> Ο παραπάνω πίνακας θα συνοδεύεται, εάν μεν ο αποδέκτης είναι αναθέτουσα αρχή, από πιστοποιητικά ορθής εκτέλεσης αυτών που έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμόδια αρχή, στα οποία περιγράφεται το αντικείμενο της σύμβασης και θα αναφέρεται ο χρόνος υλοποίησής της και θα βεβαιώνεται ότι αυτή εκτελέστηκε έντεχνα και εντός των εγκεκριμένων χρονοδιαγραμμάτων, εάν δε ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας, με αντίστοιχη δήλωση του αποδέκτη. Εφόσον δεν είναι δυνατή η προσκόμιση των παραπάνω, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, στην οποία θα αναφέρεται ο λόγος για τον οποίο δεν κατέστη εφικτή η προσκόμιση των παραπάνω δικαιολογητικών και η οποία θα συνοδεύεται από αντίγραφο του τιμολογίου και, εφόσον υφίσταται, της σχετικής σύμβασης. Ειδικά για τις ενώσεις οικονομικών φορέων απαιτείται η προσκόμιση του συμφωνητικού της ένωσης όπως αυτό προσδιορίζεται στην παράγραφο 2.2.6. της παρούσας.</p> <p>Σημειώνεται ότι, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα επαλήθευσης της ακρίβειας και αξιοπιστίας των δηλώσεων με απευθείας επικοινωνία με τους παραλήπτες, τους οποίους αναφέρει ο Υποψήφιος Ανάδοχος.</p>
--	---

Σχετικά με την απαίτηση της παραγράφου 2.2.6., εδάφιο (β):

β.1	Πίνακας των φυσικών προσώπων που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου και αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6. της παρούσας που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:					
	A/A	Εταιρία (σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας)	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.1)</b>						
β.3	Πίνακας των φυσικών προσώπων που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6. της παρούσας που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:					
	A/A	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου – Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)	
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.3)</b>						

	Ο υποψήφιος Ανάδοχος, συμπληρωματικά με τον ανωτέρω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει δηλώσεις συνεργασίας των φυσικών προσώπων που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6. της παρούσας, υπό την μορφή Υπεύθυνης Δήλωσης.
β.4	<b>Αναλυτικά Βιογραφικά Σημειώματα</b> όλων των μελών της Ομάδας Έργου από τα οποία να αποδεικνύεται ευθέως και χωρίς άλλη αναγκαία πληροφορία ή διευκρίνιση, η εξειδίκευση, τα επαγγελματικά προσόντα και η εμπειρία του σχετικά τις απαιτήσεις που αναλαμβάνει όπως προκύπτει από τον ρόλο που προτείνεται να συμμετέχει στην ομάδα Έργου. Σημειώνεται, ότι τα αναλυτικά βιογραφικά σημειώματα προσκομίζονται MONO κατά την υποβολή του φακέλου των «Δικαιολογητικών Κατακύρωσης» από τον Προσωρινό Ανάδοχο.

**B.5.** Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν πιστοποιητικά συμμόρφωσης από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα στα ζητούμενα πεδία, τα οποία να είναι εν ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής προσφοράς και κατά την ημερομηνία υποβολής των αποδεικτικών μέσων ως εξής:

- ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο ή μεταγενέστερης έκδοσής του
- ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο ή μεταγενέστερης έκδοσής του

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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

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

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος A 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.

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

**B.11.** 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 του Διαγωνισμού είναι η **πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής**, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

Κριτήριο	Περιγραφή	Συντελεστής Βαρύτητας	Σχετικές τεχν. προδιαγραφές και απαιτήσεις της διακήρυξης
<b>1.</b>	<b>Γενικές Αρχές &amp; Απαιτήσεις</b>	<b>17%</b>	
<b>1.1</b>	Κατανόηση του Έργου	4%	Παράρτημα I – Παρ 1, 3, 4
<b>1.2</b>	Αρχιτεκτονική Οικοσυστήματος	4%	Παράρτημα I – Παρ 6.1
<b>1.3</b>	Αξιοποίηση πόρων RE-Cloud	5%	Παράρτημα I – Παρ 6.3.6
<b>1.4</b>	Οριζόντιες Απαιτήσεις	4%	Παράρτημα I – Παρ 6.3
<b>2.</b>	<b>Απαιτήσεις Λειτουργικών Περιοχών</b>	<b>53%</b>	

Κριτήριο	Περιγραφή	Συντελεστής Βαρύτητας	Σχετικές τεχν. προδιαγραφές και απαιτήσεις της διακήρυξης
2.1	Πύλη εισόδου της ΕΑΨΙ και μηχανισμός αυθεντικοποίησης χρηστών	7%	Παράρτημα I – Παρ 6.2.1, 6.2.2
2.2	Εργαλείο αυτοαξιολόγησης και Ατομικός χώρος χρήστη MyAcademy	7%	Παράρτημα I – Παρ 6.2.3, 6.2.4
2.3	Πλατφόρμες ψηφιακής εκπαίδευσης & Διαχείριση συγκεντρωτικών δεδομένων (master data)	10%	Παράρτημα I – Παρ 6.2.5, 6.2.8
2.4	Αποθετήριο ψηφιακού υλικού	7%	Παράρτημα I – Παρ 6.2.6
2.5	Εργαλείο social listening	3%	Παράρτημα I – Παρ 6.2.7
2.6	Μηχανισμός τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης	5%	Παράρτημα I – Παρ 6.2.8.8
2.7	Υποδομή ανάλυσης δεδομένων (data analytics)	7%	Παράρτημα I – Παρ 6.2.10
2.8	Σχεδιαστική προσέγγιση	7%	Παράρτημα I – Παρ 6.2.11
3.	<b>Μεθοδολογία παροχής υπηρεσιών</b>	<b>20%</b>	
3.1	Ανάλυση απαιτήσεων	2%	Παράρτημα I – Παρ 7.1
3.2	Μεθοδολογία υπηρεσιών σχεδιασμού – ανάπτυξης – παραμετροποίησης – εγκατάστασης – ελέγχου – θέσης σε λειτουργία - εφαρμογών	5%	Παράρτημα I – Παρ 7.2, 7.3, 7.4
3.3	Μεθοδολογία υπηρεσιών αρχικοποίησης & μετάπτωσης	2%	Παράρτημα I – Παρ : 7.5
3.4	Μεθοδολογία πιλοτικής Λειτουργίας & Εκπαίδευσης	2%	Παράρτημα I – Παρ 7.7, 7.8
3.5	Μεθοδολογία υπηρεσιών Δοκιμαστικής Λειτουργίας και Εγγύησης	4%	Παράρτημα I – Παρ 7.9, 7.10.3
3.6	Μεθοδολογία υπηρεσιών Ανάπτυξης Εκπαιδευτικού Περιεχομένου	5%	Παράρτημα I – Παρ 7.6
4.	<b>Μεθοδολογία Διαχείρισης Έργου – Χρονοδιάγραμμα – Σχήμα διοίκησης</b>	<b>10%</b>	
4.1	Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Χρονοδιάγραμμα, Φάσεις Παραδοτέα)	5%	Παράρτημα I – Παρ 8.1, 8.2
4.2	Μεθοδολογία Διοίκησης & Διαχείρισης Έργου και Οργάνωσης Ομάδας Έργου, Διασφάλισης Ποιότητας Έργου	5%	Παράρτημα I – Παρ 8.3, 8.4, 8.5
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>100%</b>	

**Γενικές Αρχές και Απαιτήσεις:**

**Κριτήριο 1.1 Κατανόηση Έργου:** Θα αξιολογηθεί η συνολική αντίληψη του υποψηφίου όσον αφορά τον ρόλο της ΕΑΨΙ στην ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων, τα εμπλεκόμενα μέρη και τους

ωφελούμενους του έργου, το αντικείμενο του έργου και τους στόχους του έργου. Επίσης, η αναγνώριση κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας, ο εντοπισμός ενδεχόμενων κινδύνων και προβλημάτων και προτάσεις αντιμετώπισής τους.

Επίσης, θα αξιολογηθεί η τεκμηριωμένη αντίληψη του υποψηφίου σχετικά με τις παραμέτρους που συνθέτουν την υφιστάμενη κατάσταση τόσο σε επιχειρησιακό, όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο.

Αξιολογείται τέλος και η τεκμηρίωση του υποψηφίου σχετικά με τη διαδικασία αλλαγής που συνεπάγεται η υλοποίηση του έργου, τόσο σε επίπεδο λειτουργίας του φορέα όσο και στις σχέσεις του φορέα με το περιβάλλον του, καθώς και κυρίως η πρόταση του σχετικά με τη διαχείριση των εν λόγω αλλαγών.

**Κριτήριο 1.2 Αρχιτεκτονική:** Η κάλυψη των απαιτήσεων του κεφαλαίου 6.1 του Παραρτήματος I.

Ειδικότερα, θα αξιολογηθεί η τεκμηρίωση της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής του έργου, ώστε να καλύπτει:

- Τις απαιτήσεις αρχιτεκτονικής που παρατίθενται στο κεφάλαιο 6.1 του Παραρτήματος I και ειδικότερα:
  - Γενικές αρχές
  - Φυσική αρχιτεκτονική
  - Αρχιτεκτονική εφαρμογών οικοσυστήματος
- Τις απαιτήσεις λειτουργίας στο RE-cloud, όπως αναφέρονται στο κεφάλαιο 6.3.6 του Παραρτήματος I.
- Τη διασύνδεση της λύσης με τα τρίτα συστήματα που ορίζονται στη διακήρυξη, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 6.3.8 του Παραρτήματος I.

**Κριτήριο 1.3 Αξιοποίηση πόρων RE-Cloud:** Θα αξιολογηθεί και η χρήση/αξιοποίηση των υπολογιστικών πόρων σύμφωνα με τα οριζόμενα στο κεφάλαιο 6.1.3 και 6.3.6, ώστε να καλυφθούν οι απαιτήσεις του έργου και να διασφαλιστεί η βέλτιστη δυνατή αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων της Αναθέτουσας αρχής.

**Κριτήριο 1.4 Οριζόντιες Απαιτήσεις:** Η κάλυψη των απαιτήσεων του κεφαλαίου 6.3 του Παραρτήματος I. Πιο συγκεκριμένα, θα αξιολογηθεί η τεκμηρίωση των τεχνικών χαρακτηριστικών της προτεινόμενης λύσης του αναδόχου, τα οποία εξασφαλίζουν την κάλυψη των απαιτήσεων.

#### Απαιτήσεις Λειτουργικών Περιοχών

**Κριτήριο 2.1 Πύλη εισόδου της ΕΑΨΙ και μηχανισμός αυθεντικοποίησης χρηστών:** Η κάλυψη των απαιτήσεων των κεφαλαίων 6.2.1 και 6.2.2 του Παραρτήματος I.

**Κριτήριο 2.2 Εργαλείο αυτοαξιολόγησης και Ατομικός χώρος χρήστη MyAcademy:** Η κάλυψη των απαιτήσεων των κεφαλαίων 6.2.3 και 6.2.4 του Παραρτήματος I.

**Κριτήριο 2.3 Πλατφόρμες ψηφιακής εκπαίδευσης & Διαχείριση συγκεντρωτικών δεδομένων (master data):** Η κάλυψη των απαιτήσεων των κεφαλαίων 6.2.5 και 6.2.8 του Παραρτήματος I. Θα αξιολογηθεί ιδιαίτερα η τεκμηρίωση της ικανότητας του οικοσυστήματος εφαρμογών της ΕΑΨΙ να καλύψει τις διαφορετικές ανάγκες για πλατφόρμα MOOCs και πλατφόρμα LMS.

**Κριτήριο 2.4 Αποθετήριο ψηφιακού υλικού:** Η κάλυψη των απαιτήσεων του κεφαλαίου 6.2.6 του Παραρτήματος I.

**Κριτήριο 2.5 Εργαλείο social listening:** Η κάλυψη των απαιτήσεων του κεφαλαίου 6.2.7 του Παραρτήματος I. Θα αξιολογηθεί ιδιαίτερα η τεκμηρίωση της ετοιμότητας του αναδόχου να

παράγει πληροφόρηση από το διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης από την αρχή του έργου.

**Κριτήριο 2.6 Μηχανισμός τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης:** Η κάλυψη των απαιτήσεων του κεφαλαίου 6.2.9 του Παραρτήματος I. Θα αξιολογηθεί ιδιαίτερα η τεκμηρίωση των αλγορίθμων που θα χρησιμοποιήσει ο ανάδοχος.

**Κριτήριο 2.7 Υποδομή ανάλυσης δεδομένων (data analytics):** Η κάλυψη των απαιτήσεων του κεφαλαίου 6.2.10 του Παραρτήματος I.

**Κριτήριο 2.8 Σχεδιαστική προσέγγιση:** Η κάλυψη των απαιτήσεων του κεφαλαίου 6.2.11 του Παραρτήματος I. Θα αξιολογηθεί ιδιαίτερα η σχεδιαστική προσέγγιση που θα αποτυπώνεται στις ενδεικτικές οθόνες (mock-ups).

Σε σχέση με την κάλυψη των απαιτήσεων αξιολογείται:

- Η κάλυψη των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του Έργου.
- Η αναλυτική και τεκμηριωμένη περιγραφή της υλοποίησής τους.
- Επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου.
- Αξιολογείται ιδιαίτερα η απάντηση των υποψηφίων αναδόχων στα σημεία της διακήρυξης όπου ζητείται να παρουσιάσουν την προσέγγισή τους σε μία πτυχή της υλοποίησης.

### Υπηρεσίες

**Κριτήριο 3.1 Ανάλυση απαιτήσεων:** Η κάλυψη των απαιτήσεων του κεφαλαίου 7.1 του Παραρτήματος I.

Αξιολογείται ο βαθμός καταλληλότητας της προτεινόμενης μεθοδολογίας και ο βαθμός συμβατότητας της μεθόδου παροχής των υπηρεσιών με τις συνθήκες λειτουργίας του φορέα και τους στόχους του έργου.

**Κριτήριο 3.2 Σχεδιασμός – ανάπτυξη – παραμετροποίηση – εγκατάσταση – έλεγχος – θέση σε λειτουργία - εφαρμογών:** Η κάλυψη των ποιοτικών απαιτήσεων των κεφαλαίων 7.2, 7.3 και 7.4 του Παραρτήματος I.

**Κριτήριο 3.3 Αρχικοποίηση - Μετάπτωση:** Η κάλυψη των απαιτήσεων του κεφαλαίου 7.5 του Παραρτήματος I.

**Κριτήριο 3.4 Πιλοτική Λειτουργία & Εκπαίδευση:** Η κάλυψη των απαιτήσεων των κεφαλαίων 7.7 και 7.8 του Παραρτήματος I.

**Κριτήριο 3.5 Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας και Εγγύησης:** Η κάλυψη των απαιτήσεων των κεφαλαίων 7.9 και 7.10.3 του Παραρτήματος I.

**Κριτήριο 3.6 Υπηρεσίες Ανάπτυξης Εκπαιδευτικού Περιεχομένου:** Η κάλυψη των απαιτήσεων του κεφαλαίου 7.6 του Παραρτήματος I.

Γενικά για την αξιολόγηση των προσφερόμενων υπηρεσιών θα ληφθούν υπόψη:

- Η σαφήνεια και πληρότητα στην ανάλυση των ζητούμενων υπηρεσιών
- Ο βαθμός εξειδίκευσης των προσφερόμενων υπηρεσιών στις συγκεκριμένες απαιτήσεις του Έργου.

- Η πρόταση και τεκμηρίωση συγκεκριμένων μεθοδολογιών, εργαλείων, πλαισίων που καλύπτουν τις απαιτήσεις του έργου και θα μπορούσαν να εφαρμοστούν για την διασφάλιση των αποτελεσμάτων του έργου και την επιτάχυνσή του.
- Η σαφής σύνδεση των προσφερόμενων υπηρεσιών με τα παραδοτέα του Έργου
- Αξιολογείται ιδιαίτερα η απάντηση των υποψηφίων αναδόχων στα σημεία της διακήρυξης όπου ζητείται να παρουσιάσουν την προσέγγισή τους.

### Μεθοδολογία Διαχείρισης Έργου – Χρονοδιάγραμμα – Σχήμα διοίκησης

**Κριτήριο 4.1 Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Χρονοδιάγραμμα, Φάσεις Παραδοτέα):** Για την αξιολόγηση της θα ληφθούν υπόψη:

- Η περιγραφή του χρονικού προγραμματισμού των απαιτούμενων εργασιών έργου.
- Η εφικτότητα του προτεινόμενου χρονοδιαγράμματος, σε σχέση με τα παραδοτέα ανά φάση του έργου.
- Δομή, οργάνωση και περιεχόμενο των παραδοτέων.
- Η ανάλυση των φάσεων και παραδοτέων σε επιμέρους πακέτα εργασίας.
- Η ρεαλιστικότητα του προτεινόμενου χρονοδιαγράμματος σε σχέση με τις εξωτερικές αλληλεξαρτήσεις και η συμβατότητά του με την προτεινόμενη μεθοδολογία.

**Κριτήριο 4.2 Μεθοδολογία Διοίκησης και Διαχείρισης Έργου και Οργάνωσης Ομάδας Έργου, Διασφάλισης Ποιότητας Έργου:** Για την αξιολόγηση της θα ληφθούν υπόψη:

- Η αποτελεσματικότητα και εξειδίκευση της μεθοδολογίας διαχείρισης έργου στις ανάγκες της σύμβασης και τυχόν αξιοποιούμενα εργαλεία, τα οποία θα διευκολύνουν την παρακολούθηση από μεριάς ΕΔΥΤΕ ΑΕ.
- ο βαθμός αποτελεσματικότητας της μεθόδου επικοινωνίας του Αναδόχου με την ΕΔΥΤΕ.
- ο βαθμός αποτελεσματικότητας του τρόπου διακυβέρνησης του έργου και της επικοινωνίας της προόδου με την ΕΔΥΤΕ.
- κατά πόσο από την προσφορά είναι ευδιάκριτα τα όρια λογοδοσίας όλων των ρόλων, καθ' όλο τον κύκλο ζωής του έργου.
- η κατανομή ανθρωπο-προσπάθειας και ρόλων των μελών της ομάδας έργου στα πακέτα εργασίας, σε σχέση με τη μεθοδολογία υλοποίησης και τις ανάγκες του έργου.

Γενικά για τα κριτήρια της ομάδας 4, θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η εμβάθυνση της προσέγγισης των υποψηφίων αναδόχων στις ιδιαίτερες ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

### 2.3.2 Κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

$$Bi = \sigma_1 \times K1 + \sigma_2 \times K2 + \dots + \sigma_n \times Kn$$

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

Η κατάταξη των προσφορών για την τελική επιλογή της συμφερότερης προσφοράς θα γίνει με βάση τον ακόλουθο τύπο :

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

όπου:

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

$B_i$  η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς i

$K_{min}$  το συνολικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή

$K_i$  το συνολικό κόστος της Προσφοράς i

$\Lambda_i$  το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

### Διαμόρφωση συνολικού κόστους Προσφοράς:

Το συνολικό κόστος  $K_i$  κάθε Προσφοράς προκύπτει από το κόστος υλοποίησης του έργου χωρίς ΦΠΑ (βλ. Παράρτημα IV, Πίνακας IV.1.3.)

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής είναι η Προσφορά με το μεγαλύτερο  $\Lambda$ .

Για την κατάταξη των προσφορών θα ληφθούν υπόψη μόνο οι προσφορές που κρίθηκαν παραδεκτές. Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με το ίδιο  $\Lambda$  μεταξύ δύο ή περισσοτέρων προσφερόντων, η ανάθεση γίνεται στην προσφορά με την μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς. Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων.

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στα Παραρτήματα I και II της Διακήρυξης, για όλες τις περιγραφόμενες υπηρεσίες ανά είδος.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

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

συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, είτε στα έγγραφα συμφωνίας των οικονομικών φορέων για συμμετοχή στο διαγωνισμό ως ένωση, είτε στα πρακτικά των αρμοδίων οργάνων διοίκησης των μελών της ένωσης.

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

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

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

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπίστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/EK και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και στην υπ' αριθμ. 64233 Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β' 2453/09.06.2021) με τίτλο «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).» και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)), σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της ανωτέρω Κ.Υ.Α.

**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 της ίδιας ως άνω Κ.Υ.Α.:

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

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

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

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

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

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

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

- α) είτε των άρθρων 13, 14 και 28 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών δημοσίων εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα και, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπά δημόσια ηλεκτρονικά έγγραφα, εάν φέρουν επισημείωση e-Apostille
- β) είτε των άρθρων 15 και 27<sup>5</sup> 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.

<sup>5</sup> Βλ. σχετικά με την ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση το άρθρο εικοστό έβδομο της από 20.3.2020 Π.Ν.Π., (Α 68) - που κυρώθηκε με το άρθρο 1 του ν. 4683/2020 (Α'83)-κατά τις παραγράφους 1 και 2 του οποίου:" Η υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75) μπορεί να συντάσσεται στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης του άρθρου 52 του ν. 4635/2019, μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής «e-Dilos». Η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται και γίνεται αποδεκτή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο εικοστό τέταρτο άρθρο της παρούσας. 2. Η αυθεντικοποίηση που πραγματοποιείται για τη χρήση της ηλεκτρονικής εφαρμογής της παρ. 1 του παρόντος έχει την ίδια ισχύ με τη βεβαίωση γνήσιου υπογραφής του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45). Η ημερομηνία που αναγράφεται στην προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική σφραγίδα του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης αντιστοιχεί στην ημερομηνία έκδοσης της ηλεκτρονικής υπεύθυνης δήλωσης. Εφόσον τηρούνται οι όροι του προηγούμενου εδαφίου, η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση, τόσο ως ηλεκτρονικό, όσο και ως έντυπο έγγραφο, συνιστά έγγραφο βέβαιης χρονολογίας".

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.

Ο Οικονομικός Φορέας δύναται να καταχωρίζει ηλεκτρονικά αρχεία άλλων μορφότυπων, εφόσον αυτό απαιτείται ή κρίνεται απαραίτητο για την καλύτερη αποτύπωση, αξιολόγηση ή αξιοποίηση της πληροφορίας που αυτό περιέχει (ενδεικτικά: χρονοπρογραμματισμός έργου σε μορφότυπο MPP/MPX, υπολογιστικά φύλλα σε μορφότυπο XLS/XLSX, βίντεο σε μορφότυπο MPG/AVI/MP4 κ.α.).

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

- α) η πρωτότυπη εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,
- β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999,
- γ) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή δεν φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α της παρ. 2 του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 ή δεν συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβειά τους, καθώς και
- δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

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

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

Σημειώνεται ότι, γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα

στην παρ. 2 περ. β του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 “Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας”, όπως αντικαταστάθηκε ως άνω με το άρθρο 1 παρ.2 του ν.4250/2014.

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

Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει.

Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης 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», τα σχετικό αποδεικτικό στοιχείο προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου- ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

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

### 2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), 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 III αυτής. Η συμπλήρωσή του ΕΕΕΣ 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 δύνανται για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF. **Επισημαίνεται εκ νέου ότι, ελλείψει σχετικού πεδίου στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) για τον**

**λόγο αποκλεισμού της παρ. 2.2.3.4 της παρούσας, απαιτείται η υποβολή συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης από τους προσφέροντες περί της μη συνδρομής του οικείου λόγου αποκλεισμού, κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς.**

Η συμπλήρωση του ΕΕΕΣ δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Prometheus 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 δύνανται για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

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

Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος Prometheus 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 που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι και τους Πίνακες Συμμόρφωσης του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΙΙ της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στα ως άνω Παράρτηματα.

1	Γενικές Αρχές & Απαιτήσεις	Σύμφωνα με παραγράφους της προκήρυξης:
1.1	Κατανόηση του Έργου	Παράρτημα I – Παρ 1, 3, 4
1.2	Αρχιτεκτονική Οικοσυστήματος	Παράρτημα I – Παρ 6.1
1.3	Αξιοποίηση πόρων RE-Cloud	Παράρτημα I – Παρ 6.3.6
1.4	Οριζόντιες Απαιτήσεις	Παράρτημα I – Παρ 6.3
2	Απαιτήσεις Λειτουργικών Περιοχών	
2.1	Πύλη εισόδου της ΕΑΨΙ και μηχανισμός αυθεντικοποίησης χρηστών	Παράρτημα I – Παρ 6.2.1, 6.2.2
2.2	Εργαλείο αυτοαξιολόγησης και Ατομικός χώρος χρήστη MyAcademy	Παράρτημα I – Παρ 6.2.3 , 6.2.4

<b>2.3</b>	Πλατφόρμες ψηφιακής εκπαίδευσης & Διαχείριση συγκεντρωτικών δεδομένων (master data)	Παράρτημα I – Παρ 6.2.5, 6.2.8
<b>2.4</b>	Αποθετήριο ψηφιακού υλικού	Παράρτημα I – Παρ 6.2.6
<b>2.5</b>	Εργαλείο social listening	Παράρτημα I – Παρ 6.2.7
<b>2.6</b>	Μηχανισμός τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης	Παράρτημα I – Παρ 6.2.8.8
<b>2.7</b>	Υποδομή ανάλυσης δεδομένων (data analytics)	Παράρτημα I – Παρ 6.2.10
<b>2.8</b>	Σχεδιαστική προσέγγιση	Παράρτημα I – Παρ 6.2.11
<b>3</b>	<b>Υπηρεσίες</b>	
<b>3.1</b>	Ανάλυση απαιτήσεων	Παράρτημα I – Παρ 7.1
<b>3.2</b>	Σχεδιασμός – ανάπτυξη – παραμετροποίηση – εγκατάσταση – έλεγχος – θέση σε λειτουργία - εφαρμογών	Παράρτημα I – Παρ 7.2, 7.3, 7.4
<b>3.3</b>	Αρχικοποίηση – Μετάπτωση	Παράρτημα I – Παρ : Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 7.5 του Παραρτήματος I της διακήρυξης
<b>3.4</b>	Πιλοτική Λειτουργία & Εκπαίδευση	Παράρτημα I – Παρ 7.7, 7.8
<b>3.5</b>	Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας και Εγγύησης	Παράρτημα I – Παρ 7.9, 7.10.3
<b>3.6</b>	Υπηρεσίες Ανάπτυξης Εκπαιδευτικού Περιεχομένου	Παράρτημα I – Παρ 7.6
<b>4.</b>	<b>Μεθοδολογία Διαχείρισης Έργου – Χρονοδιάγραμμα – Σχήμα διοίκησης</b>	
<b>4.1</b>	Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Χρονοδιάγραμμα, Φάσεις Παραδοτέα)	Παράρτημα I – Παρ 8.1, 8.2
<b>4.2</b>	Μεθοδολογία Διοίκησης & Διαχείρισης Έργου και Οργάνωσης Ομάδας Έργου, Διασφάλισης Ποιότητας Έργου	Παράρτημα I – Παρ 8.3, 8.4, 8.5
<b>5</b>	<b>Πίνακες Συμμόρφωσης</b>	
	Συμπλήρωση των πινάκων συμμόρφωσης σύμφωνα με το <a href="#">ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης</a> και το <a href="#">ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακες Συμμόρφωσης</a> Οι πίνακες είναι διαθέσιμοι από την Αναθέτουσα Αρχή σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του ΕΣΗΔΗΣ.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

5	<p><b>Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, <u>χωρίς τιμές</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της Προσφοράς.</u></li> <li>• Για τις περιπτώσεις που απαιτούνται νέες εκδόσεις λογισμικού και αυτές παρέχονται από τον κατασκευαστή του λογισμικού σαν ξεχωριστό προϊόν/υπηρεσία με αξία, ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να αναγράφει το εν λόγω προϊόν/υπηρεσία στους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς (χωρίς τιμές).</li> </ul>	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς
	<p>Συμπλήρωση των πινάκων οικονομικής προσφοράς σύμφωνα με το βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς. Οι πίνακες είναι διαθέσιμοι από την Αναθέτουσα Αρχή σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του ΕΣΗΔΗΣ.</p>	

Επίσης ο υποφάκελος «**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**» πρέπει να περιέχει:

- οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την Προσφορά του υποψήφιου Αναδόχου και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα Διακήρυξη.

#### **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΛΥΣΕΩΝ / ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ / ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

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 «NAI» 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 απαράβατος όρος. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

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

Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του υποψήφιου Αναδόχου που έχει τη μορφή NAI/OXI εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την Προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης.

Στη στήλη «ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε Κεφάλαιο της Τεχνικής Προσφοράς ή Παράρτημά της, το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών ή αναλυτική τεχνική περιγραφή (τεχνική έκθεση) των προσφερόμενων υπηρεσιών, και του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχόμενων του.

Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί με ποινή αποκλεισμού η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα 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.

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

**Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική με ποινή αποκλεισμού η απάντηση σε όλα τα σημεία των ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ, η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται, καθώς και η ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ στην Τεχνική Προσφορά.**

Η αρμόδια Επιτροπή Διενέργειας και Αξιολόγησης θα αξιολογήσει τα παρεχόμενα από τους υποψήφιους Αναδόχους στοιχεία κατά τον έλεγχο των Τεχνικών Προσφορών.

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

Οι Οικονομικοί Φορείς συντάσσουν την τεχνική προσφορά τους και υποβάλλουν ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία της Τεχνικής Προσφοράς σύμφωνα με την παράγραφο 2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» της παρούσας (σε συμπιεσμένη μορφή και κατά προτίμηση σε ένα (1) αρχείο pdf).

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

Οι υποψήφιοι Οικονομικοί Φορείς συντάσσουν την τεχνική προσφορά τους και υποβάλλουν ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία της Τεχνικής Προσφοράς σύμφωνα με την παράγραφο 2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής» της παρούσας (σε συμπιεσμένη μορφή και κατά προτίμηση σε ένα (1) αρχείο pdf).

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV της Διακήρυξης. Οι πίνακες οικονομικής προσφοράς είναι διαθέσιμοι από την Αναθέτουσα Αρχή σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του ΕΣΗΔΗΣ.

Η οικονομική προσφορά υποβάλλεται ηλεκτρονικά, επί ποινή αποκλεισμού στον υποφάκελο «Οικονομική Προσφορά» και συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Στη συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, σε μορφή pdf, το οποίο υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράξει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf. Εφόσον η οικονομική προσφορά δεν έχει αποτυπωθεί στο σύνολό της [σύμφωνα με τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων επισυνάπτει, ψηφιακά υπογεγραμμένα, τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς)].

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

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

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

Σε ιδιαίτερη στήλη των ως άνω τιμών, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα καθορίζει το ποσό με το οποίο θα επιβαρύνει αθροιστικά τις τιμές αυτές με τον ΦΠΑ. Σε περίπτωση που αναφέρεται εσφαλμένος ΦΠΑ αυτός θα διορθώνεται από την αρμόδια Επιτροπή Διενέργειας και Αξιολόγησης.

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος κάνει έκπτωση, οι τιμές που θα αναφέρονται στους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς για κάθε προσφερόμενο είδος θα είναι οι τελικές τιμές μετά την έκπτωση. Επίσης δεν επιτρέπονται στην Οικονομική Προσφορά συνολικές εκπτώσεις σε επί επιμέρους αθροίσματα ή επί του συνολικού τιμήματος της Προσφοράς.

Από την Οικονομική Προσφορά πρέπει να προκύπτει σαφώς η τιμή μονάδας για κάθε προσφερόμενο είδος ή υπηρεσία για να μπορεί να προσδιορίζεται το ακριβές κόστος, σε περίπτωση αυξομείωσης φυσικού αντικειμένου.. Προσφερόμενο είδος ή υπηρεσία που αναφέρεται στην Οικονομική Προσφορά χωρίς τιμή, θεωρείται ότι προσφέρεται με μηδενική αξία.

Η τιμή χωρίς ΦΠΑ θα λαμβάνεται για τη σύγκριση των Προσφορών.

Σε περίπτωση λογιστικής ασυμφωνίας μεταξύ της τιμής μονάδας και της συνολικής τιμής, υπερισχύει η τιμή μονάδας.

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

Σε περίπτωση που ζητηθεί παράταση της διάρκειας της Προσφοράς, οι υποψήφιοι δεν δικαιούνται, κατά τη γνωστοποίηση της συγκατάθεσής τους για την παράταση αυτή, να υποβάλλουν νέους πίνακες τιμών ή να τους τροποποιήσουν. Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τους συμμετέχοντες στοιχεία απαραίτητα για την τεκμηρίωση των προσφερομένων τιμών, οι δε συμμετέχοντες υποχρεούνται να τα παρέχουν.

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στην παρ. 1.3 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 επόμενη της 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, για τους οικονομικούς φορείς, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

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

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

#### 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

- α) η οποία, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 περί συμπλήρωσης, αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν 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 συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,
- γ) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,
- δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά
- ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ.γ της παρούσας ( περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων,
- στ) η οποία είναι υπό αίρεση,
- ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,
- η) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τις υπηρεσίες, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,
- θ) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,
- ι) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης 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) της οποίας το συνολικό τίμημα υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του Έργου,

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

### 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 και Αξιολόγησης του Διαγωνισμού (**εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού**), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά την **12<sup>η</sup>.03.2024**, και ώρα **14:30**.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά» την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή.

**Σε κάθε στάδιο τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι καταργήν προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και στην Αναθέτουσα Αρχή.**

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογίαν και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα<sup>6</sup>.

Επισημαίνεται ότι οι διευκρινίσεις/ συμπληρώσεις, κατ' εφαρμογή της παρούσας παραγράφου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του άρθρου 102 του ν.4412/2016, ζητούνται από την αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης των Προσφορών (Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού), μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία»:

- είτε από την Επιτροπή, μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς τη σύνταξη διακριτού εγγράφου

<sup>6</sup> Άρθρο 102 του ν. 4412/2016. Πρβλ και έκθεση συνεπειών ρυθμίσεων επί του άρθρου 42 του ν. 4781/2021

- είτε, με αποστολή διακριτού εγγράφου της Επιτροπής, μέσω του πιστοποιούμενου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς, στην περίπτωση αυτή, να απαιτείται περαιτέρω έγκρισή του από το αποφαινόμενο όργανο.

Σημειώνεται ότι, όσο διαρκεί η διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών και μέχρι την αποστολή των σχετικών πρακτικών της Επιτροπής στον χειριστή του διαγωνισμού, προς έκδοση των σχετικών αποφάσεων, οι διευκρινίσεις ζητούνται από την Επιτροπή και δεν υπόκεινται σε προηγούμενη έγκριση του αποφαινόμενου οργάνου.

Σε κάθε περίπτωση, μετά την ολοκήρωση της διαδικασίας αξιολόγησης, εκ μέρους της Επιτροπής και τη διαβίβαση των σχετικών πρακτικών προς το αποφαινόμενο όργανο, το τελευταίο, δύναται, κατά την κρίση του, να ζητεί διευκρινίσεις, από τους προσφέροντες, για στοιχεία των προσφορών, για τα οποία δεν ζητήθηκαν, είτε ακόμη και για στοιχεία, για τα οποία έχει ήδη γνωμοδοτήσει σχετικώς η Επιτροπή. Το αποφαινόμενο όργανο διατηρεί το δικαίωμα να αναπέμψει στην Επιτροπή προς εξέταση και περαιτέρω διευκρινίσεις οποιαδήποτε ζήτημα, κατά την κρίση της, χρήζει διευκρινίσεων/ συμπληρώσεων.

**Τα ανωτέρω ισχύουν και ως προς τα αιτήματα παροχής διευκρινίσεων-συμπληρώσεων, σε περιπτώσεις ασυνήθιστα χαμηλών προσφορών, καθώς και στο στάδιο της υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του προσωρινού αναδόχου<sup>7</sup>.**

Ειδικότερα :

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

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

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

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

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

<sup>7</sup> Πρβλ. άρθρα 100 ν. 4412/2016, σε συνδυασμό με άρθρο 16 παρ. 3.2 της «ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

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

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

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

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

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

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

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

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

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν.

4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

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

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

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

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

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

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει αίτημα, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, προς την αναθέτουσα αρχή, για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από αποδεικτικά έγγραφα περί αίτησης χορήγησης δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά τοτο άρθρο102 του ν. 4412/2016, ως ανωτέρω προβλέπεται. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ'

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

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

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία , ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσοτέρων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

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

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

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

Επισημαίνεται ότι, η αναθέτουσα αρχή, αιτιολογημένα και κατόπιν γνώμης της αρμόδιας επιτροπής του διαγωνισμού, μπορεί να κατακυρώσει τη σύμβαση για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών από αυτή που καθορίζεται στην παρούσα σε ποσοστό έως 120% στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας και έως 80% στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας.

### 3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

**3.3.1.** Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής Διαγωνισμού επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία

ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, σε συνέχεια της αξιολόγησης των οικονομικών προσφορών τους.

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

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν, της κατάταξης των προσφορών και των υποβληθέντων δικαιολογητικών κατακύρωσης, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.**3.3.2.** Η απόφαση κατακύρωσης καθίσταται οριστική, εφόσον συντρέξουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις σωρευτικά:

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

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

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

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.5 της παρούσας διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αναζητήσει αποζημίωση, πέρα από την καταπίπτουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

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

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

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην ήδη μετονομασθείσα σε «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ)» (βλ. ν. 4912/2022), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του.

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

- (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή
- (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 τεκμαιρέται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

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

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

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες.

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

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017.

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

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

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

β) Διαβιβάζει στην 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 επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.

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

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

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Διοικητικού Δικαστηρίου. 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 του 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 προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.

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

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

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως 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 άσκησή της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

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

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

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

### 3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

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

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

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

## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

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

#### Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται **σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (του αρχικού προϋπολογισμού)** χωρίς ΦΠΑ, ήτοι ποσού εκατό είκοσι τεσσάρων χιλιάδων οκτακοσίων (**124.800,00€**) και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού, με χρόνο ισχύος τουλάχιστον είκοσι έξι (26) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης.

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. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με 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.

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

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

#### Εγγύηση καλής Λειτουργίας :

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο της δωρεάν εγγύησης καλής λειτουργίας. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ανέρχεται **σε ποσοστό 5% επί της εκτιμώμενης αξίας της Σύμβασης (του προϋπολογισμού) άνευ ΦΠΑ, ήτοι ποσού εκατό πενήντα έξι χιλιάδων ευρώ (156.000,00€)** ως ακολούθως:

- Θα κατατεθεί μία εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της Οριστικής Παραλαβής του αντικειμένου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Αρθρου 72 παράγραφοι 2, 3 και 4 του Ν.4412/2016 με διάρκεια μεγαλύτερη τουλάχιστον δύο (2) μηνών από τη διάρκεια της περιόδου καλής λειτουργίας.

Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας επιστρέφεται μετά τη λήξη της περιόδου Εγγύησης καλής λειτουργίας, 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 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, οι όροι της παρούσας διακήρυξης όπως ισχύει με τα επ' αυτής Παραρτήματα και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

## 4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

**4.3.1** Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'. Επίσης, κατά την εκτέλεση της Σύμβασης, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις διατάξεις της νομοθεσίας περί υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου

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.

Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το αντικείμενο της παρούσας, καθώς και οι βάσεις δεδομένων, όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης, ο πηγαίος κώδικας καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του αντικειμένου της παρούσας, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής, που μπορεί να τα διαχειρίζεται πλήρως και να τα εκμεταλλεύεται.

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

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

**4.3.2.** Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος τηρεί υποχρεωτικά τις απαιτήσεις που προκύπτουν από τις διατάξεις του Ν. 4577/2018 για την «Ένσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας 2016/1148/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με μέτρα για υψηλό κοινό επίπεδο ασφάλειας συστημάτων δικτύου και πληροφοριών σε ολόκληρη την Ένωση και άλλες διατάξεις», όπως κάθε φορά ισχύει και της ΥΑ 1027/Β'/08-10-2019 για «Θέματα εφαρμογής και διαδικασιών του ν. 4577/2018 (Α' 199)», όπως κάθε φορά ισχύει.

**4.3.3.** Σημειώνεται, ότι οι υποχρεώσεις που πηγάζουν από την ενωσιακή και εθνική νομοθεσία για τους παρόχους υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και για τη διατήρηση των δεδομένων των ηλεκτρονικών επικοινωνιών, βαρύνουν τον εκάστοτε ωφελούμενο φορέα.

**4.3.4.** Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

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

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουούμενων 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 ισχύουν, αν ο ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Στο συμφωνητικό περιλαμβάνεται σχετική δεσμευτική δήλωση τόσο του αναδόχου όσο και των υπεργολάβων του.

#### 4.4 Υπεργολαβία

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

**4.4.2.** Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπεργολάβου όσον αφορά στη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, η αντικατάστασή του μπορεί να γίνει μόνο με υπεργολάβο που πληροί τα κριτήρια χρηματοοικονομικής επάρκειας-τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας Διακήρυξης.

**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**

**4.5.1.**Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, ήτοι της Επιτροπής της περ. δ' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.

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

#### **4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης**

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

- α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης
- β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
- γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει 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 ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

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

## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί ως εξής:

- α) Καταβολή **ποσοστού είκοσι τοις εκατό (20%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων της **Φάσης 2**.
- β) Καταβολή **ποσοστού είκοσι τοις εκατό (20%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων της **Φάσης 3**.
- γ) Καταβολή **ποσοστού σαράντα τοις εκατό (40%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων των **Φάσεων 4, 5 και 6**.
- δ) Το **υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος (20%)** μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων της **Φάσης 9**.

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. Κατά την πρώτη πληρωμή, θα παρακρατηθεί από την αμοιβή του Αναδόχου το ποσό που αντιστοιχεί στα έξοδα δημοσίευσης της Προκήρυξης της παρούσας, ήτοι ποσού 5.959,80 ευρώ πλέον ΦΠΑ, καθώς και τυχόν έξοδα δημοσίευσης παρατάσεων ή/και τροποποιήσεων αυτής, σύμφωνα με την παράγραφο 1.6 (Γ.) της Διακήρυξης.

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

α) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016. **Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, η ως άνω κράτηση δεν επιβάλλεται<sup>8</sup>.**

β) Κράτηση 0,10% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016).

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

<sup>8</sup> Πρβλ. 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 ιδίου άρθρου του πρώτου εδαφίου της ιδίας παραγράφου δεν επιβάλλεται.»

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

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

- α) «ο κωδικοποιημένος Ενάριθμος» 2023ΣΕ26370017 [όταν οι δαπάνες βαρύνουν τον προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων],
- β) «ΑΔΑ Ανάληψης» [όταν οι δαπάνες δεν βαρύνουν τους ανωτέρω προϋπολογισμούς.]

## 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

**5.2.1.** Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

- 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 ν. 4412/2016 περί διάρκειας σύμβασης παροχής υπηρεσίας και την παράγραφο 6.2 της παρούσας, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από τη σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση (γ), η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε εύλογη προθεσμία που θα οριστεί με τη σχετική πρόσκληση, η οποία δεν μπορεί πάντως να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. 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, κατά περίπτωση,
- β) επιπλέον, σε βάρος του αναδόχου μπορεί να επιβληθεί και προσωρινός αποκλεισμός του από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στις διατάξεις του ν.

4412/2016, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

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

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης 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.

δ) Πέραν των ως άνω ρητρών δύναται να επιβληθούν στον Ανάδοχο ρήτρες πλημμελούς εκτέλεσης σύμφωνα και με τα οριζόμενα παρακάτω:

Αναλυτικότερα, η υλοποίηση του του αντικειμένου της παρούσας θα γίνει σύμφωνα με τις ελάχιστες προδιαγραφές ποιότητας υπηρεσιών. Σε περίπτωση απόκλισης από τις ελάχιστες προδιαγραφές ποιότητας υπηρεσιών με υπαιτιότητα του Αναδόχου επιβάλλονται επιπλέον ποινικές ρήτρες σύμφωνα με τα παρακάτω: Σε περίπτωση υπέρβασης του μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης βλάβης, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- 0,05% επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
- 0,014% επί του συνολικού κόστους του έργου

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:

- 0,02% επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
- 0,007% επί του συνολικού κόστους του έργου

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 0,02% επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας, κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης

Οι ρήτρες της παρούσας παραγράφου δεν ισχύουν στην περίπτωση που εξοπλισμός ή λογισμικό του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους RE-Cloud ή/και του ΣΥΖΕΥΞΙΣ προκαλέσει αποδεδειγμένα δυσλειτουργία (τεκμαιρόμενη από τα εργαλεία και τις αναφορές διαθεσιμότητας των σχετικών πόρων / υπηρεσιών του RE-Cloud) σε παραδοτέο του Έργου.

Οι ποινικές ρήτρες δεν επιβάλλονται και η έκπτωση δεν επέρχεται αν ο Ανάδοχος αποδείξει ότι η καθυστέρηση οφείλεται σε ανωτέρα βίᾳ ή σε υπαιτιότητα της Αναθέτουσας Αρχής.

Η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο αν δεν εκπληρώνει ή εκπληρώνει πλημμελώς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή παραβιάζει ουσιώδη όρο της Σύμβασης που θα υπογραφεί, χωρίς να καταβάλλει οποιαδήποτε αποζημίωση.

Οι χρόνοι υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες, τα ποσά όπως προβλέπονται στη Σύμβαση (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) και οι προθεσμίες χωρίς μεταθέσεις. Όπου προσμετράται προθεσμία σε ημέρες, οι ημέρες αυτές είναι ημερολογιακές.

Οι ρήτρες της παρούσας θα περιέχονται στη Σύμβαση, θα επιβάλλονται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και θα παρακρατούνται από την επομένη πληρωμή του Αναδόχου.

Σε περίπτωση Ένωσης οι ως ανωτέρω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται στα μέλη της Ένωσης, τα οποία συμφωνείται να ευθύνονται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον. Οι ως άνω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται σε όλα τα μέλη της Ένωσης.

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

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

απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

#### 5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

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

## 6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

### 6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την αρμόδια **Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ)** της Σύμβασης που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 11 εδάφιο δ' του Άρθρου 221 του Ν. 4412/2016, η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ήτοι στο Διοικητικό Συμβούλιο της Αναθέτουσας Αρχής (ΔΣ), για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

### 6.2 Διάρκεια σύμβασης

**6.2.1. Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε δεκαεπτά (17) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης 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 μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής, ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειας της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2. της παρούσας.**

### 6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

**6.3.1** Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) της Σύμβασης και πραγματοποιείται σύμφωνα με όσα αναλυτικά αναφέρονται στην παράγραφο 8.2 του Παραρτήματος I.

**6.3.2** Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και εκπρόσωπος του αναδόχου. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής:

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

β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

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

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

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

β) Αν διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζομένων στο άρθρο 220 ν. 4412/2016.

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

**6.3.6** Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 6.3.1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρακτικά. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφεται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρακτιών. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

#### **6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση**

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. 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 το άρθρο 220 ν. 4412/2016.

## 6.5 Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν προβλέπεται για την παρούσα σύμβαση δυνατότητα αναπροσαρμογής τιμής.

## 6.6 Περίοδος εγγύησης (καλής λειτουργίας)

Ως Περίοδος Εγγύησης ορίζεται η περίοδος με έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου και με ελάχιστη χρονική διάρκεια δύο (2) έτη. Ο ανάδοχος, μετά την Οριστική Παραλαβή του Έργου, είναι υποχρεωμένος να παρέχει στον Φορέα/Κύριο του Έργου για τον οποίο προορίζεται το Έργο, υπηρεσίες δωρεάν Εγγύησης για την προσφερόμενη από αυτόν Περίοδο Εγγύησης.

Αναλυτική περιγραφή της περίοδου παρατίθεται στην ενότητα 7.10 «Υπηρεσίες Εγγύησης» του **Παραρτήματος Ι**.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

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

### ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

#### 1 Επιτελική Σύνοψη

Η ανώνυμη εταιρεία «Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας ΑΕ» – με το δ.τ. «ΕΔΥΤΕ Α.Ε.» είναι τεχνολογικός φορέας, λειτουργεί χάριν του δημόσιου συμφέροντος και παρέχει δικτυακές και υπολογιστικές υπηρεσίες σε ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα, σε φορείς της εκπαίδευσης όλων των βαθμίδων και σε φορείς του δημόσιου, ευρύτερου δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Είναι υπεύθυνη για την προώθηση και διάδοση των εφαρμογών των δικτυακών και υπολογιστικών τεχνολογιών καθώς και για την προώθηση και υλοποίηση των στόχων του Ψηφιακού Μετασχηματισμού. Υποβοηθά έτσι την εκπαίδευτική και ερευνητική δραστηριότητα της χώρας, για την ανάπτυξη της εφαρμοσμένης και τεχνολογικής έρευνας σε θέματα τηλεπικοινωνιακών δικτύων και υπολογιστικών υπηρεσιών.

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. έχει τον κεντρικό ρόλο συντονιστή όλων των ψηφιακών υποδομών για την Παιδεία και την Έρευνα. Με εμπειρία 20 και πλέον ετών στους τομείς των προηγμένων υποδομών και υπηρεσιών δικτύου, υπολογιστικού νέφους και πληροφορικής, καθώς και με ισχυρή διεθνή παρουσία, αποτελεί σύμβουλο του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης σε θέματα σχεδιασμού προηγμένων πληροφοριακών συστημάτων και υποδομών.

Αναπτύσσει συνέργειες με τους υπόλοιπους φορείς που παρέχουν ψηφιακές υπηρεσίες στους τομείς του δημοσίου, με ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών και τεχνογνωσίας πάνω σε προηγμένα πληροφοριακά συστήματα και αποτελεί τον εθνικό εκπρόσωπο της ερευνητικής και τεχνολογικής κοινότητας στις ερευνητικές υποδομές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το ΕΔΥΤΕ συνδράμει στον ψηφιακό μετασχηματισμό με εμπεριστατωμένες αναλύσεις, τεχνολογικές μελέτες, πρότυπες λύσεις και ειδική τεχνογνωσία, ενώ παράλληλα εξυπηρετεί σε καθημερινή βάση εκατοντάδες χιλιάδες χρήστες στους στρατηγικούς τομείς της Έρευνας, της Εκπαίδευσης, της Υγείας και του Πολιτισμού.

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ είναι επίσης το Εθνικό Δίκτυο για την Έρευνα και την Τεχνολογία (ΕΔΕΤ) (National Research and Education Network – NREN).

Για την επίτευξη των σκοπών του, το ΕΔΕΤ υλοποιεί προγράμματα, δράσεις και έργα τα οποία αφορούν στον τομέα της πληροφορικής, της ψηφιακής τεχνολογίας, της επικοινωνίας, της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και των νέων και ανοικτών τεχνολογιών, συμπεριλαμβανομένων των νέων τεχνολογιών μεγάλων δεδομένων, τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης και

γενικότερα στην προώθηση, διάχυση και μεταφορά τεχνογνωσίας επί των δικτυακών και υπολογιστικών τεχνολογιών και των εφαρμογών τους, στην έρευνα και στην ανάπτυξη, στην εκπαίδευση και στην προώθηση του Ψηφιακού Μετασχηματισμού.

Σκοπός του παρόντος έργου είναι η «**Υλοποίηση Πλατφόρμας Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων (ΕΑΨΙ)**».

## 2 Η σημασία της ΕΑΨΙ για την Εθνική ψηφιακή στρατηγική

Σύμφωνα με τη Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού (ΒΨΜ) του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, η επένδυση στην ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού αποτελεί βασικό πυλώνα της στρατηγικής του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της χώρας. Στον πυρήνα αυτής της στρατηγικής βρίσκεται η Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων η οποία στοχεύει να αποτελέσει την εθνική πύλη για τις ψηφιακές ικανότητες στη χώρα μας. Για την υλοποίηση αυτής της στρατηγικής συστήνεται Διεύθυνση Ψηφιακού Μετασχηματισμού και Ψηφιακών Ικανοτήτων στο πλαίσιο του οργανογράμματος και της λειτουργίας του Εθνικού Δικτύου Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας (ΕΔΥΤΕ). Η Διεύθυνση θα αποτελέσει τον εκτελεστικό βραχίονα της εξειδίκευσης και της εφαρμογής της στρατηγικής και των στόχων της Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού για την ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων στη χώρα.

Η Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων με εκτελεστικό βραχίονα τη Διεύθυνση Ψηφιακού Μετασχηματισμού και Ψηφιακών Ικανοτήτων στοχεύουν να αποτελέσουν την ψηφιακή ομπρέλα και την πυξίδα για τις ψηφιακές ικανότητες στη χώρα, ώστε να επιτευχθεί:

- Επιτάχυνση του ψηφιακού εγγραμματισμού, ιδιαίτερα για τις ευάλωτες πληθυσμιακά ομάδες, ώστε να επιτευχθεί κοινωνική συνοχή και ομαλή μετάβαση στην Ψηφιακή Κοινωνία, αμβλύνοντας τις εκπαιδευτικές, οικονομικές και κοινωνικές ανισότητες.
- Ενίσχυση του ψηφιακού προφίλ των εργαζομένων (στη Δημόσια Διοίκηση, στην επιχείρηση, στην αγορά εργασίας, στον τουρισμό, στη γεωργία, στον πολιτισμό) ώστε να επιταχυνθεί η αλλαγή του αναπτυξιακού μοντέλου της χώρας.
- Αλλαγή του εκπαιδευτικού μοντέλου σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης ώστε η παιδεία να αποτελέσει τον οδηγό για το ψηφιακό μέλλον της χώρας.
- Βέλτιστη αξιοποίηση πόρων από τα νέα χρηματοδοτικά εργαλεία και να επιτευχθεί η εξωστρέφεια και η καινοτομία ώστε η χώρα να είναι στην ψηφιακή πρωτοπορία επενδύοντας στα ταλέντα, στα πλεονεκτήματα και στους πόρους που διαθέτει η χώρα μας, στα εκπαιδευτικά μας ιδρύματα και ερευνητικά ίνστιτούτα.

Η Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων στοχεύει να αποτελέσει τον κεντρικό κόμβο συντονισμού όλων των φορέων παροχής ψηφιακής εκπαίδευσης, δημόσιων και ιδιωτικών, με επιδίωξη την κλιμάκωση των ψηφιακών δράσεων για την απόκτηση ψηφιακών ικανοτήτων από το σύνολο του πληθυσμού. Πιο συγκεκριμένα, επιδιώκει να λειτουργήσει ως εθνική πύλη για τις ψηφιακές ικανότητες συντονίζοντας, μέσω μιας ομοιογενούς εθνικής επιχειρησιακής λογικής, το σχέδιο δράσης για την απόκτηση ψηφιακών ικανοτήτων του συνόλου του πληθυσμού σε βασικό, ενδιάμεσο αλλά και προχωρημένο επίπεδο.

Ως εκ τούτου, η Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων μέσα από το έργο της θα συμβάλει στη δημιουργία του Εθνικού Πλαισίου Ψηφιακών Ικανοτήτων με την υιοθέτηση και εφαρμογή

ευρωπαϊκών πλαισίων ψηφιακών ικανοτήτων, όπως είναι το DigComp, σε συνδυασμό με το ευρωπαϊκό σύστημα κατάταξης, όπως το ESCO, θα παρέχει δυνατότητα διάγνωσης αναγκών των πολιτών και θα παράγει τα κατάλληλα μαθησιακά μονοπάτια σύμφωνα με τις εξατομικευμένες ανάγκες κάθε πολίτη. Κατ' αυτόν τον τρόπο θα διαμορφώνονται τα κατάλληλα προγράμματα, που θα έχουν ταυτόχρονα ευρωπαϊκή αναγνώριση.

Μέσω της ακαδημίας, ο κάθε πολίτης θα έχει τη δυνατότητα, μέσω ενός κεντρικού διαδικτυακού σημείου πρόσβασης, να ενημερώνεται άμεσα, έγκαιρα και έγκυρα για το σύνολο των διαθέσιμων εκπαιδευτικών προγραμμάτων απόκτησης βασικών και προχωρημένων ικανοτήτων. Στη συνέχεια, και με τη βοήθεια ενός μηχανισμού αυτοδιάγνωσης αναγκών που θα είναι ενσωματωμένος στη διαδικτυακή πλατφόρμα της Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων, θα μπορεί να προσδιορίσει το ατομικό επίπεδο ψηφιακής ικανότητας το οποίο θα του επιτρέψει στο επόμενο βήμα να δημιουργήσει το δικό του μαθησιακό μονοπάτι, το οποίο θα δίνει τη δυνατότητα να παρακολουθήσει εξατομικευμένο πρόγραμμα προσαρμοσμένο στις πραγματικές του ανάγκες. Η επιλογή και παρακολούθηση κατάλληλων προγραμμάτων θα οδηγούν στην απόκτηση ουσιαστικών βασικών αλλά και προχωρημένων ψηφιακών ικανοτήτων από τον πολίτη, έτσι ώστε σε δεύτερο χρόνο να μπορεί να βελτιώσει την καθημερινότητά του είτε αυτό αφορά την επίτευξη πρόσβασης σε ψηφιακές υπηρεσίες είτε την εξασφάλιση εύρεσης εργασίας.

Τα εκπαιδευτικά προγράμματα και το περιεχόμενο των μαθημάτων προσφέρονται από παρόχους, φορείς του δημοσίου ή του ιδιωτικού τομέα μέσω της διαλειτουργικότητας και διασύνδεσης με τρίτα συστήματα παροχής εκπαιδευτικού περιεχομένου ή σχεδιάζονται και αναπτύσσονται για να υπηρετήσουν τις καταγεγραμμένες εκπαιδευτικές ανάγκες.

Ο σχεδιασμός των μαθημάτων ακολουθεί τα ενιαία κριτήρια και τις προδιαγραφές που θα διαμορφώνονται με βάση το Εθνικό Πλαίσιο Ψηφιακών Ικανοτήτων και λαμβάνοντας υπόψη τους διδακτικούς στόχους για την εκάστοτε πληθυσμιακή ομάδα. Η όλη εκπαιδευτική διαδικασία συνοδεύεται από αντίστοιχα εργαλεία αυτοαξιολόγησης και ολοκληρώνεται με τη δυνατότητα παροχής πιστοποίησης των γνώσεων μέσα από

τη δημιουργία ενός ενιαίου συστήματος ομοιογενούς μηχανισμού πιστοποίησης των ψηφιακών ικανοτήτων σύμφωνα με ευρέως διαδεδομένα πρότυπα.

Η έγκριση και υλοποίηση των εκπαιδευτικών μαθημάτων ακολουθεί επίσης συγκεκριμένες προδιαγραφές προσβασιμότητας, παρουσίασης, εμπειρίας χρήστη και διασύνδεσης με τρίτα συστήματα.

Όσον αφορά στο έργο της αποδοχής ή προμήθειας και ενσωμάτωσης των εκπαιδευτικών μαθημάτων περιλαμβάνεται η αξιολόγηση ως προς το περιεχόμενο και την ποιότητα σχεδιασμού τους, ώστε να ικανοποιούν εξειδικευμένες ανάγκες ανάπτυξης ψηφιακών ικανοτήτων. Οι πάροχοι των μαθημάτων είναι επιλεγμένοι οργανισμοί με αναγνωρισμένο ακαδημαϊκό, εκπαιδευτικό τεχνολογικό κύρος και όπως ελληνικά ακαδημαϊκά ιδρύματα, διεθνείς εταιρείες, τραπεζικά ιδρύματα, τηλεπικοινωνιακοί πάροχοι και αναγνωρισμένοι οργανισμοί ψηφιακής εκπαίδευσης. Η αρχιτεκτονική του εκπαιδευτικού τομέα της Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων θα διακρίνεται από τη δυνατότητα εύκολης ενσωμάτωσης περιεχομένου μαθημάτων, εκπαίδευσης/επιμόρφωσης υφιστάμενων φορέων-ακαδημιών εκπαίδευσης έτσι ώστε οι εν λόγω φορείς-ακαδημίες να μπορούν να διατηρούν την αυτοτέλεια τους αφενός και αφετέρου να αποτελούν εν δυνάμει «συνεργάτες», συμμετέχοντας σε μια ευρύτερη εθνική προσπάθεια.

Οι ενέργειες της Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων περιλαμβάνουν επίσης δράσεις εναισθητοποίησης, ενημέρωσης και δημοσιότητας για την προώθηση των δραστηριοτήτων και του

περιεχομένου της ολοκληρωμένης πλατφόρμας. Οι δράσεις αυτές ευαισθητοποίησης και με την αξιοποίηση της εμπειρίας αντίστοιχων εκπαιδευτικών φορέων και κοινοτήτων θα συμβάλουν στην ενδυνάμωση και στη διαμόρφωση της ψηφιακής κουλτούρας για τον πολίτη καθώς και στην ενίσχυση της κουλτούρας συνεχιζόμενης μάθησης και προσωπικής ανάπτυξης.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η Διεύθυνση Ψηφιακού Μετασχηματισμού Ψηφιακών Ικανοτήτων του ΕΔΥΤΕ είναι ο εκτελεστικός βραχίονας για την υλοποίηση της εθνικής στρατηγικής για τις ψηφιακές ικανότητες και στα πλαίσια της εν λόγω στρατηγικής επιλογής, σκοπός του παρόντος έργου είναι η ανάπτυξη της πλατφόρμας για την Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων. Η Πλατφόρμα αποτελεί την ψηφιακή υποδομή που θα επιτρέψει το δομημένο, αποτελεσματικό και ολοκληρωμένο σχεδιασμό προγραμμάτων επιμόρφωσης ψηφιακών ικανοτήτων, αλλά και προγραμμάτων εκπαίδευση του γενικού πληθυσμού. Συγκεκριμένα, θα παρέχει ενιαία πρόσβαση σε υπηρεσίες παροχής, διαχείρισης και υλοποίησης εκπαιδευτικών προγραμμάτων ψηφιακής επιμόρφωσης, εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης, με τρόπο ευθυγραμμισμένο με το πλαίσιο αναφοράς της ΒΨΜ και τις σχετικές προτυποποίησεις σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο. Η πλατφόρμα θα επιτρέψει την υλοποίηση μιας ενιαίας προσέγγισης στο σχεδιασμό, υλοποίηση, εκτέλεση και αξιολόγηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων και σχετικών δράσεων εκπαίδευσης (π.χ. εκπαίδευση του γενικού πληθυσμού), ενώ παράλληλα θα διευκολύνει την πρόσβαση όλων των Ελλήνων πολιτών σε αυτά. Με τον τρόπο αυτό θα συνεισφέρει ουσιαστικά στην δομημένη και αποτελεσματική επιμόρφωση των πολιτών σε ψηφιακές τεχνολογίες, με στόχο την απόκτηση των ικανοτήτων που θα επιτρέψουν την ενεργή συμμετοχή τους στο ψηφιακό μετασχηματισμό της Ελληνικής οικονομίας. Συνολικά, ο σχεδιασμός και υλοποίησης της ολοκληρωμένης πλατφόρμας εξυπηρετεί τις παρακάτω διακηρυγμένες και καταγεγραμμένες ανάγκες:

- **Υποστήριξη του εθνικού πλαισίου αναφοράς και κατηγοροποίησης ψηφιακών ικανοτήτων:** Η πλατφόρμα θα ενσωματώσει το εθνικό πλαίσιο αναφοράς ψηφιακών ικανοτήτων, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών προτύπων και κατηγοριοποιήσεών. Με τον τρόπο αυτό θα υποστηρίζει τη δημιουργία, δόμηση και εκτέλεση ολοκληρωμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων με βάση το πλαίσιο αναφοράς. Η πλατφόρμα θα αξιοποιήσει τα Εθνικά Πλαίσια Ψηφιακών Ικανοτήτων που θα διαμορφωθούν με βάση σχετικά Ευρωπαϊκά πρότυπα όπως DigComp [DigiComp2.1], DigComp at Work [Kluzer20], ESCO (European Skills Competences Qualifications and Occupations)<sup>9</sup> κ.α. Τα πρότυπα αυτά θα αξιοποιηθούν για τη σύνδεση των ψηφιακών προφίλ με προδιαγραφές και περιεχόμενα μαθημάτων.
- **Ενιαία και ολοκληρωμένη πρόσβαση των πολιτών σε εκπαιδευτικά προγράμματα ψηφιακών ικανοτήτων και σχετικές δράσεις εκπαίδευσης:** Η πλατφόρμα θα παρέχει στους Έλληνες πολίτες ένα ενιαίο σημείο πρόσβασης σε υψηλής ποιότητας προγραμμάτων εκπαιδευτικής επιμόρφωσης, συμπεριλαμβανομένων πιστοποιημένων προγραμμάτων ψηφιακής εκπαίδευσης και επιμόρφωσης αλλά και προγραμμάτων ψηφιακής επιμόρφωσης του γενικού πληθυσμού. Με τον τρόπο αυτό θα διευκολύνει τους πολίτες στην αναζήτηση και εύρεση εκπαιδευτικών προγραμμάτων, παρέχοντάς τους παράλληλα μια ενιαία και ολοκληρωμένη εμπειρία εκπαίδευσης και επιμόρφωσης.
- **Ενιαία και Ολοκληρωμένη Διαχείριση Προγραμμάτων και Εκπαιδευτικών Παρόχων:** Η πλατφόρμα θα παρέχει ένα ενιαίο και διαφανή τρόπο υλοποίησης, πιστοποίησης και διαχείρισης εκπαιδευτικών παρόχων και προγραμμάτων. Ειδικότερα θα παρέχει και θα υποστηρίξει ενιαίες

<sup>9</sup> <https://ec.europa.eu/esco/portal/skill>

και καλά ορισμένες διαδικασίες πιστοποίησης παρόχων και ενσωμάτωσης προγραμμάτων και περιεχομένου από αυτούς. Οι διαδικασίες αυτές θα βασίζονται σε ενιαία και διαφανή κριτήρια.

- Ενιαία και ολοκληρωμένη παρακολούθηση υλοποίησης προγραμμάτων και των αποτελεσμάτων τους:** Η ΕΑΨΙ θα επιτρέψει στο ΥΨΔ να συγκεντρώσει και να παρακολουθήσει σειρά δεικτών για την πρόοδο της υλοποίησης της εθνικής στρατηγικής εκπαίδευσης και επιμόρφωσης σε ψηφιακές ικανότητες. Οι δείκτες αυτές θα επιτρέψουν το μελλοντικό σχεδιασμό δράσεων και τη λήψη αποφάσεων βασισμένων σε δεδομένα.
- Υποστήριξης διαδικασιών πιστοποίησης Ψηφιακών Ικανοτήτων:** Η πλατφόρμα θα παρέχει ένα μοναδικό σημείο πρόσβασης σε πολλά προγράμματα πιστοποίησης ψηφιακών ικανοτήτων, επιτυγχάνοντας παράλληλα τη σύνδεση των πιστοποιήσεων με συγκεκριμένες ψηφιακές ικανότητες και προφίλ για τους πολίτες-χρήστες της πλατφόρμας.

Συνολικά η υλοποίηση του παρόντος έργου σκοπεύει στο να αποφύγει τον κατακερματισμό των δράσεων εκπαίδευσης και επιμόρφωσης σε ψηφιακές ικανότητες, ώστε να παρέχει ολοκληρωμένη υποστήριξη σε πολίτες, εκπαιδευτικούς παρόχους και φορείς άσκησης πολιτικών με τρόπο πλήρως ευθυγραμμισμένο με το εθνικό πλαίσιο αναφοράς, κατηγοριοποίησης και πιστοποίησης ψηφιακών ικανοτήτων. Με τον τρόπο αυτό, η πλατφόρμα θα υποστηρίξει ουσιαστικά την επιμόρφωση των Ελλήνων πολιτών σε ψηφιακές ικανότητες, με έμφαση τόσο στην εκπαίδευσης και επιμόρφωσης τόσο επαγγελματικών ομάδων, όσο και του γενικού πληθυσμού.

### 3 Στόχοι του Έργου

Ο κύριος στόχος του έργου είναι η υλοποίηση της ψηφιακής υποδομής («πλατφόρμας») που θα υποστηρίξει την δημιουργία ενός ενιαίου οικοσυστήματος ψηφιακής εκπαίδευσης και επιμόρφωσης. Στο πλαίσιο του οικοσυστήματος αυτού θα συμμετέχουν και θα αλληλοεπιδρούν ψηφιακά τα παρακάτω φυσικά και νομικά πρόσωπα:

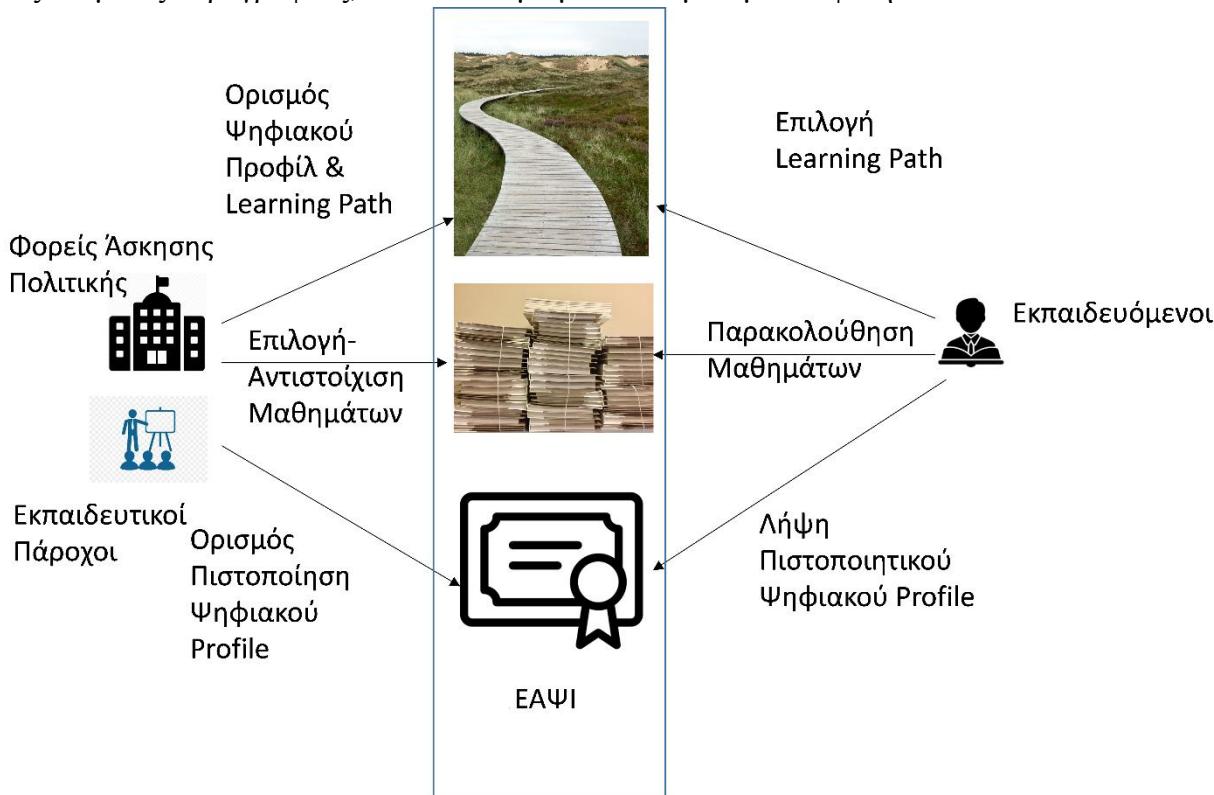
- Έλληνες πολίτες ως τελικοί (ωφελούμενοι) χρήστες των υπηρεσιών εκπαίδευσης και επιμόρφωσης που θα προσφέρει η πλατφόρμα. Κάθε πολίτης θα μπορεί να έχει ένα ή περισσότερα ενδιαφέροντα και στόχους σε σχέση με την πρόσβαση του στην πλατφόρμα όπως π.χ. πρόσβαση σε πιστοποιημένη ψηφιακή εκπαίδευση και επιμόρφωση, πρόσβαση σε μη πιστοποιημένη εκπαίδευση και επιμόρφωση, απόκτηση γενικών γνώσεων κλπ.
- Ελληνικές επιχειρήσεις ως τελικοί χρήστες, που θα έχουν τη δυνατότητα να αναζητούν και να αξιοποιούν διαθέσιμα προγράμματα στην πλατφόρμα για την εκπαίδευση και επιμόρφωση των εργαζόμενων τους. Οι επιχειρήσεις θα έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν σε ομάδες εργαζομένων πρόσβαση σε προγράμματα και δράσεις εκπαίδευσης και επιμόρφωσης.
- Πιστοποιημένοι πάροχοι υπηρεσιών εκπαίδευσης (π.χ. Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΑΕΙ) με στόχο την παροχή προγραμμάτων και άλλου συναφούς περιεχομένου εκπαίδευσης, επιμόρφωσης και ευαισθητοποίησης σχετικά με ψηφιακές ικανότητες.
- Φορείς σχεδιασμού και άσκησης πολιτικών ψηφιακής εκπαίδευσης και επιμόρφωσης, όπως π.χ. Υπουργεία, γραμματείες και δημόσιοι οργανισμοί που χαράζουν και υλοποιούν τομεακές πολιτικές ψηφιακού μετασχηματισμού.

Η υλοποίηση της πλατφόρμας και η δημιουργία του σχετικού οικοσυστήματος, θα υποστηρίξουν τους παρακάτω επιχειρησιακούς στόχους της στρατηγικής του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης:

- Την εύκολη, ενιαία και ολοκληρωμένη πρόσβαση των πολιτών σε δράσης ψηφιακής επιμόρφωσης, εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης.
- Το ενιαίο σχεδιασμό, διαχείριση και παρακολούθηση δράσεων εκπαίδευσης, επιμόρφωσης και ευαισθητοποίησης. Ειδικότερα, η ενιαία πρόσβαση σε δεδομένα δράσεων εκπαίδευσης ολόκληρου του οικοσυστήματος θα επιστρέψει το σχεδιασμό αποτελεσματικότερων πολιτικών και τη λήψη αποφάσεων με βάση δεδομένα (δηλ. data-driven, evidence-based policies).
- Τη μείωση του κατακερματισμού των εκπαιδευτικών προγραμμάτων και δράσεων στο πλαίσιο ενός ενιαίου οικοσυστήματος σε εθνικό επίπεδο.
- Τη θέσπιση κοινών κανόνων και προτύπων για όλους τους συμμετέχοντες στο οικοσύστημα, με επιμέρους στόχους τη μείωση της γραφειοκρατίας και την αύξηση της διαφάνειας σε σχέση με το σχεδιασμό και την εκπόνηση σχετικών δράσεων.
- Την κλιμάκωση των δράσεων της ψηφιακής ακαδημίας πολιτικών που λειτουργεί πλέον του ενός χρόνου στο πλαίσιο των δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού του υπουργείου, παρέχοντας ελεύθερη πρόσβαση σε δεκάδες προγράμματα εκπαίδευσης του γενικού πληθυσμού.
- Τη δυνατότητα υλοποίησης αποτελεσματικότερων και πιο οικονομικών προμηθειών εκπαιδευτικού υλικού και προγραμμάτων εκπαίδευσης, καθώς και άλλων σχετικών πόρων εκπαίδευσης και επιμόρφωσης.

## 4 Ενδιαφερόμενοι και Αναμενόμενα Οφέλη

Η υλοποίηση της πλατφόρμας και η δημιουργία του εθνικού οικοσυστήματος εκπαίδευσης, επιμόρφωσης και ευαισθητοποίησης σε σχέση με ψηφιακές ικανότητες αφορά κατ' εξοχήν τρεις βασικές ομάδες, δηλαδή τους πολίτες, τους εκπαιδευτικούς παρόχους και τους φορείς άσκησης πολιτικής. Η εμπλοκή κάθε ομάδας παρουσιάζεται συνοπτικά στο παρακάτω σχήμα και αναφέρεται στις επόμενες παραγράφους, σε συνδυασμό με τα αναμενόμενα οφέλη.



### Εικόνα 1: Εμπλεκόμενοι και βασικές Διαδικασίες ΕΑΨΙ

#### 4.1 Πολίτες

Οι πολίτες είναι οι τελικοί χρήστες των υπηρεσιών της ΕΑΨΙ και εκτελούν κυρίως τις εξής λειτουργίες:

- Δημιουργία προφίλ και αυτό-αξιολόγηση
- Αναζήτηση και παρακολούθηση μαθημάτων
- Ολοκλήρωση εκπαιδευτικών διαδρομών
- Εξαγωγή ψηφιακού βιογραφικού

Τα αναμενόμενα οφέλη για τους πολίτες είναι τα εξής:

- Ευκολότερη εύρεση προγραμμάτων, δράσεων και υλικού που να ικανοποιεί τις ανάγκες τους.
- Πρόσβαση σε μια ολοκληρωμένη και προσωποποιημένη εκπαιδευτική εμπειρία με βάση τις προτιμήσεις και τις επιλογές τους.
- Πρόσβαση σε προγράμματα κατάρτισης και εκπαίδευσης με βάση διεθνή πρότυπα και τον καλύτερο δυνατό λόγο κόστους/οφέλους (cost/benefit).
- Πρόσβαση σε πιστοποιημένη εκπαίδευση με βάση τις επιθυμίες και τις ανάγκες τους σε σχέση με τις ψηφιακές ικανότητες που επιθυμούν ή πρέπει να αποκτήσουν.

#### 4.2 Εκπαιδευτικοί Πάροχοι

Οι εκπαιδευτικοί πάροχοι είναι οι πάροχοι υπηρεσιών που αξιοποιούν την ΕΑΨΙ για την επαφή με τους πολίτες και εκτελούν κυρίως τις εξής λειτουργίες:

- Δημιουργία προφίλ.
- Εισαγωγή και διαχείριση μαθημάτων .
- Ορισμό και διαχείριση εκπαιδευτικών διαδρομών.
- Εξαγωγή δεικτών για τη χρήση και την αξιολόγηση των υπηρεσιών που παρέχουν.

Τα αναμενόμενα οφέλη για τους εκπαιδευτικούς παρόχους είναι τα εξής:

- Πρόσβαση σε ενιαίες και διαφανείς διαδικασίες δημιουργίας, πιστοποίησης και διαχείρισης εκπαιδευτικών προγραμμάτων και άλλων εκπαιδευτικών υπηρεσιών.
- Ευκολότερη πρόσβαση σε μια ενιαία και μεγάλη βάση δυνητικών πελατών, συμπεριλαμβανομένων σπουδαστών και καταρτιζόμενων.
- Δυνατότητα πρόσβασης σε (ανοιχτά) συγκεντρωτικά δεδομένα σχετικά με τις υπάρχουσες ψηφιακές δεξιότητες των πολιτών και των προσφερόμενων προγραμμάτων των άλλων παρόχων. Τα δεδομένα αυτά θα βοηθήσουν τους παρόχους στον αποτελεσματικό σχεδιασμό των προγραμμάτων και των υπηρεσιών τους.

#### 4.3 Φορείς Άσκησης Πολιτικής

Οι φορείς άσκησης πολιτικής έχουν αρμοδιότητες και ρόλους για τον ορισμό παραμέτρων της εκπαιδευτικής διαδικασίας, την παρακολούθηση της προόδου της και εκτελούν κυρίως τις εξής λειτουργίες:

- Εισαγωγή και διαχείριση δράσεων και προγραμμάτων.
- Ορισμό και διαχείριση εκπαιδευτικών διαδρομών.

- Εξαγωγή δεικτών για την παρακολούθηση των προγραμμάτων και της ποιότητας των υπηρεσιών της ΕΑΨΙ.

Τα αναμενόμενα οφέλη για τους εκπαιδευτικούς παρόχους είναι τα εξής:

- Δυνατότητα για ολοκληρωμένο σχεδιασμό πολιτικών και δράσεων εκπαιδευτικής κατάρτισης, εκπαίδευσης, επιμόρφωσης και ενασθητοποίησης, με βάση πραγματικά δεδομένα για εκπαιδευτικούς παρόχους, ωφελούμενους και εκπαιδευτικό περιεχόμενο.
- Ενιαία και ολοκληρωμένη παρακολούθηση όλων των δράσεων του οικοσυστήματος σε εθνική, περιφερειακή και τοπική κλίμακα, για όλους τους διαφορετικούς τύπους ωφελούμενων.
- Διενέργεια προμήθειας και διάθεσης εκπαιδευτικών προγραμμάτων, δράσεων και υλικού από ένα και μόνο σημείο-πλατφόρμα του εθνικού οικοσυστήματος.

## 5 Περιβάλλον του έργου

### 5.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του αντικειμένου της Σύμβασης

#### 5.1.1 Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας και Υλοποίησης

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. είναι τεχνολογικός φορέας και διέπεται από τις ειδικότερες διατάξεις για τους τεχνολογικούς και ερευνητικούς φορείς του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α' 258), αναλογικά εφαρμοζόμενες, όπως κάθε φορά ισχύουν. Η αγγλική επωνυμία είναι «National Infrastructures for Research and Technology .» με διακριτικό τίτλο GRNET. Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. είναι το Εθνικό Δίκτυο για την Έρευνα και την Τεχνολογία (National Research and Education Network - GRNET), σύμφωνα με το καταστατικό της όπως ισχύει, τροποποιημένο και κωδικοποιημένο με την απόφαση της από 03/08/2022 Τακτικής Γενικής Συνέλευσης (Πρακτικό 51) και καταχωρήθηκε στο ΓΕΜΗ την 10/08/2022 με Κωδικό Καταχώρισης 3001855, σύμφωνα με την από 10/08/2022 και με αριθμ. πρωτ. 2680492 Ανακοίνωση Καταχώρισης του ΕΒΕΑ. Με το Άρθρο 1 του Π.Δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/A/8-7-2019) «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» μεταφέρθηκε στην εποπτεία του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και με το Άρθρο 58 του Ν. 4623/2019 (ΦΕΚ 134/A/9-8-2019) «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» μετονομάστηκε σε ΕΔΥΤΕ ΑΕ. Ο σκοπός της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. είναι η παροχή δικτυακών και υπολογιστικών υπηρεσιών σε ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα, σε φορείς της εκπαίδευσης όλων των βαθμίδων και σε φορείς του δημοσίου, ευρύτερου δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, η ευρύτερη προώθηση και διάδοση των εφαρμογών των δικτυακών και υπολογιστικών τεχνολογιών καθώς και η προώθηση και υλοποίηση των στόχων του Ψηφιακού Μετασχηματισμού στους ως άνω φορείς. Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. διαχειρίζεται το Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας & Έρευνας (ΕΔΥΤΕ). Το ΕΔΥΤΕ ως δίκτυο κορμού υποστηρίζει την Ελληνική Ακαδημαϊκή & Ερευνητική Κοινότητα από το 1995 σαν έργο της Γενικής Γραμματείας Έρευνας & Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων. Το 1998 δημιουργήθηκε η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. ως εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης της ΓΓΕΤ κατά το πρότυπο των αντίστοιχων εταιρειών διαχείρισης των Εθνικών Ερευνητικών Δικτύων (National Research Networks) των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σήμερα διασυνδέει πάνω από 100 ιδρύματα (όλα τα ΑΕΙ, τα Ερευνητικά Κέντρα του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων και όλα τα ΤΕΙ της χώρας) με περισσότερους από 500.000 χρήστες. Η ανάπτυξη και λειτουργία του ΕΔΥΤΕ συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο μέσω της ΓΓΕΤ (Β' και Γ' ΚΠΣ).

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. εξυπηρετεί σήμερα την ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα της χώρας αφενός με τη διασύνδεση των φορέων σε σύγχρονο οπτικό δίκτυο υπερ-υψηλών ταχυτήτων, αφετέρου με την παροχή προηγμένων υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους, που μεταφράζεται σε διάθεση υπολογιστικών, δικτυακών και αποθηκευτικών πόρων στα μέλη της κοινότητας.

Με γνώμονα την ψηφιακή σύγκλιση της Ελλάδας με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. εκπροσωπεί τη χώρα στο ευρωπαϊκό δίκτυο για την Έρευνα και την Εκπαίδευση και αποτελεί περιβάλλον ανάπτυξης καινοτομίας και νέων τεχνολογιών.

Παράλληλα, έχει υλοποιήσει και θέσει στη διάθεση της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας οριζόντιες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, ενώ υποστηρίζει δράσεις για τη διάχυση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. **Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση της Σύμβασης Υπηρεσιών)**

Το Διοικητικό Συμβούλιο (ΔΣ) της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. αποφασίζει ως αποφασιστικό όργανο τη διενέργεια ενός διαγωνισμού και συστήνει την **Επιτροπή Διενέργειας/Αξιολόγησης των προσφορών του Διαγωνισμού**. Η **Επιτροπή Διενέργειας/Αξιολόγησης των προσφορών του Διαγωνισμού** εισηγείται μέσω του Προέδρου της προς το Δ.Σ. για κάθε στάδιο του διαγωνισμού και τα πρακτικά της εγκρίνονται με αποφάσεις του ΔΣ. Η απόφαση επιλογής του Αναδόχου θα ληφθεί από το ΔΣ, κατόπιν προτάσεως της **Επιτροπής Διενέργειας/Αξιολόγησης των προσφορών του Διαγωνισμού** με αιτιολογημένη γνωμοδότηση. Η διαδικασία διενεργείται μέσω ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις/εγκυκλίους και οδηγίες.

Μετά την κατακύρωση του διαγωνισμού, συστήνεται από το ΔΣ της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. η Επιτροπή Παραλαβής και Παρακολούθησης (ΕΠΠ) της Σύμβασης, η οποία παρακολουθεί και παραλαμβάνει όλες τις συμβάσεις που συνάπτονται. Η ΕΠΠ λειτουργεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στη Σύμβαση και τις αποφάσεις του ΔΣ και συντάσσει τα απαιτούμενα πρακτικά παραλαβής. Σε περίπτωση που η εξέλιξη του φυσικού αντικειμένου δεν ανταποκρίνεται στα οριζόμενα στη Σύμβαση για λόγους που αφορούν την ΕΔΥΤΕ Α.Ε., τον Ανάδοχο ή και κανέναν από τους δύο, η αρμόδια ΕΠΠ της Σύμβασης ενημερώνει το ΔΣ, το οποίο αποφασίζει για τις απαιτούμενες ενέργειες, σύμφωνα με τα κάθε φορά οριζόμενα στη Σύμβαση. Τα πρακτικά που συντάσσουν οι ως άνω Επιτροπές θα είναι πλήρως και επαρκώς αιτιολογημένα.

### 5.1.1.1 Διεύθυνση Ψηφιακού Μετασχηματισμού και Ψηφιακών Ικανοτήτων

Η Διεύθυνση Ψηφιακού Μετασχηματισμού και Ψηφιακών Ικανοτήτων έχει την ευθύνη της εξειδίκευσης της στρατηγικής του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης (ΥΨΔ) για την επένδυση στο ανθρώπινο δυναμικό της χώρας αξιοποιώντας και ενισχύοντας τις θεσμικές του πρωτοβουλίες, τις υπηρεσίες, τα δίκτυα, τις τεχνολογικές υποδομές και εφαρμογές. Η Διεύθυνση εξειδικεύει τη στρατηγική και υλοποιεί τις δράσεις της Βίβλου του Ψηφιακού Μετασχηματισμού και εναρμονίζεται με τις πολιτικές της Ε.Ε. αλλά και τις διεθνείς τάσεις και πολιτικές.

Οι στόχοι για την ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων επιδιώκουν να συμβάλλουν ώστε α) ο πολίτης γνωρίζοντας να νιώθει ασφαλής και ενεργός β) το κράτος να είναι αποτελεσματικό στις υπηρεσίες μέσω του ψηφιακού του μετασχηματισμού γ) το εκπαιδευτικό σύστημα να εναρμονιστεί με τις ανάγκες της ψηφιακής εποχής δ) οι εργαζόμενοι και οι άνεργοι να προσαρμόζουν το επαγγελματικό τους προφίλ με βάση τις ικανότητες που απαιτούν οι ανάγκες της αγοράς και η αλλαγή του αναπτυξιακού μοντέλου της χώρας, ε) να επιτυγχάνεται η κοινωνική συνοχή μέσω της άμβλυνσης των οικονομικών, κοινωνικών και εκπαιδευτικών ανισοτήτων.

Η επίτευξη των στόχων αυτών επιδιώκεται με ενέργειες κι δράσεις εκπαιδευτικές, συμβουλευτικές, υποστηρικτικές μέσω α) της ανάπτυξης συνεργειών και συνεργασιών με πολιτειακούς θεσμούς (υπουργεία, εποπτευόμενοι φορείς, ΟΤΑ), με εκπαιδευτικά ιδρύματα, με επαγγελματικούς και κοινωνικούς φορείς και β) της αξιοποίησης Ανθρώπων και Χρηματοδοτήσεων (εθνικών και ευρωπαϊκών) και γ) της αξιοποίησης Ευρωπαϊκών και Διεθνών Πλαισίων Ανάπτυξης Ικανοτήτων και Καλών Πρακτικών.

Η Διεύθυνση Ψηφιακού Μετασχηματισμού και Ψηφιακών Ικανοτήτων αποτελείται από τέσσερα τμήματα:

- Τμήμα Στρατηγικής και Ανάπτυξης Πλαισίου Ψηφιακών Ικανοτήτων

Στόχος του τμήματος είναι η σύνδεση της εθνικής στρατηγικής του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης (ΥΨΔ) για την επένδυση στο ανθρώπινο δυναμικό της με την ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων μέσω μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής.

Οι Ψηφιακές Ικανότητες καθορίζονται με τη δημιουργία «Εθνικού Πλαισίου Ψηφιακών Ικανοτήτων» ανάλογα με τα επίπεδα εκπαίδευσης (βασικό/ενδιάμεσο/προχωρημένο), που διαμορφώνουν το αντίστοιχο ψηφιακό προφίλ του πολίτη/ εργαζόμενου/ εκπαιδευτικού/επιχειρηματία. Το κάθε Εθνικό Πλαίσιο Ικανοτήτων λαμβάνει υπόψη και ενσωματώνει πολιτικές από το αντίστοιχο Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ικανοτήτων.

Το τμήμα είναι αρμόδιο για τη σύνταξη των αντίστοιχων Εθνικών Πλαισίων Ψηφιακών Ικανοτήτων, περιγραμμάτων ψηφιακών ικανοτήτων/ικανοτήτων, τον καθορισμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, τον προσδιορισμό δεικτών παρακολούθησης, και τον οδηγό για την ανάπτυξη συστημάτων πιστοποίησης ψηφιακών ικανοτήτων/ικανοτήτων.

- Τμήμα Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων

Στόχος του τμήματος είναι η εφαρμογή των πολιτικών ανάπτυξης ψηφιακών ικανοτήτων του Υ.Ψ.Δ και η σύνδεση των Εθνικών Πλαισίων Ψηφιακών Ικανοτήτων με τον αντίστοιχο εκπαιδευτικό σχεδιασμό και την εφαρμογή εκπαιδευτικών δράσεων για την ανάπτυξη βασικών / ενδιάμεσων και προχωρημένων ψηφιακών ικανοτήτων/ικανοτήτων.

Στις αρμοδιότητες του τμήματος είναι ο σχεδιασμός και η υλοποίηση εκπαιδευτικών δράσεων ασύγχρονης και σύγχρονης εκπαίδευσης μέσω της ανάπτυξης ή της προμήθειας του περιεχομένου των εκπαιδευτικών μαθημάτων, της υλοποίησης, της αξιολόγησης και της παρακολούθησης των αποτελεσμάτων.

Ως «έργο πιλότος» αξιοποιείται η «Ψηφιακή Ακαδημία Πολιτών» του ΥΨΔ, το έργο της οποίας εμπλουτίζεται και αναπτύσσεται συνεχώς. Δημιουργείται και λειτουργεί «Μητρώο παρόχων εκπαιδευτικού περιεχομένου» για τον εμπλουτισμό των μαθημάτων με την αξιοποίηση και της «Εθνικής Συμμαχίας για την ανάπτυξη ικανοτήτων και την απασχόληση». Επίσης μεριμνά για την ποιότητα του εκπαιδευτικού υλικού με τον καθορισμό κριτηρίων και προδιαγραφών ποιότητας.

- Τμήμα Υποδομών για την Ανάπτυξη Ψηφιακών Ικανοτήτων

Στόχος του τμήματος είναι η τεχνολογική και τεχνική υποστήριξη όλων των εκπαιδευτικών δράσεων της Διεύθυνσης. Το τμήμα είναι υπεύθυνο για την επιλογή, αξιολόγηση, και λειτουργία της κατάλληλης υποδομής μέσω της οποίας παρέχονται εκπαιδευτικές δραστηριότητες, προγράμματα σύγχρονης και ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικά μαθήματα.

Το τμήμα είναι αρμόδιο για τη λειτουργία, την αναβάθμιση, επέκταση, επικαιροποίηση πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών για την υλοποίηση των στόχων στης Διεύθυνσης, τη διασφάλιση της διαλειτουργικότητας των εκπαιδευτικών παρόχων καθώς και τη δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης αντίστοιχων δεικτών.

- Τμήμα Δικτύωσης, Ευαισθητοποίησης και Κόμβου Αριστείας

Στόχος του τμήματος είναι ο συντονισμός των δράσεων εκπαιδευτικών και τεχνολογικών φορέων μέσω της ανάπτυξης συνεργειών και πρωτοκόλλων συνεργασίας για την ανάπτυξη της ψηφιακής κουλτούρας και των ψηφιακών ικανοτήτων/ικανοτήτων των ηγεσιών, των επιχειρηματιών, των εργαζομένων, των πολιτών μέσα από δράσεις ευαισθητοποίησης, ενημέρωσης, πληροφόρησης.

Στις αρμοδιότητες του τμήματος είναι η διοργάνωση συνεδρίων, δημιουργία καναλιών συνεργασίας και επικοινωνίας, δημιουργία ψηφιακών γεγονότων, εκδηλώσεων και αφιερωμάτων, καταγραφή και ανάδειξη καινοτόμων πρωτοβουλιών και δημιουργία κόμβου αριστείας.

## 5.2 Υφιστάμενη Κατάσταση

Τα τελευταία χρόνια η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. έχει αναπτύξει σημαντικές υποδομές οι οποίες βρίσκονται στη διάθεση της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας της χώρας για την κάλυψη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών αναγκών. Οι υποδομές που ανέπτυξε η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. διασυνδέονται ή αποτελούν τμήμα αντίστοιχων υποδομών σε πανευρωπαϊκό επίπεδο, διευκολύνοντας έτσι τις συνέργειες στην εκπαίδευση και την έρευνα και εξασφαλίζοντας για τους ερευνητές και ακαδημαϊκούς χρήστες προϋποθέσεις αριστείας και προσφοράς μέσω της έρευνας και της εκπαίδευσης στην κοινωνία.

Το σημαντικό έργο της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. στην ανάπτυξη υποδομών για την υποστήριξη ερευνητικών δράσεων περιλαμβάνει:

- Το οπτικό δίκτυο νέας γενιάς,
- Την υποδομή υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους (Cloud Computing) μέσω της υλοποίησης πρότυπων κέντρων δεδομένων και υπηρεσιών (η υποδομή αυτή είναι σε φάση ανάπτυξης),
- Την υποδομή υπηρεσιών υπολογιστικού πλέγματος (Grid Computing – HellasGrid).

Η διαχείριση των υποδομών και υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. πραγματοποιείται από το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύου (NOC – Network Operations Centre) και Υπηρεσιών (SOC – Service Operations Centre). Οι κυριότερες αρμοδιότητες του κέντρου διαχείρισης του δικτύου και υπηρεσιών είναι:

- η διαμόρφωση των παρεχόμενων υπηρεσιών,
- η διαχείριση των υποδομών, δηλ. δικτυακών ή υπολογιστικών,
- η παρακολούθηση της απόδοσης των υπηρεσιών,
- η παρακολούθηση της χρήσης των πόρων των υποδομών,
- η επίλυση των προβλημάτων που παρουσιάζονται στις υπηρεσίες ή στις υποδομές,

- ο ορισμός της πολιτικής χρήσης των υπηρεσιών και των διαδικασιών που τις αφορούν,
- η επίβλεψη των παραμέτρων ασφάλειας για υποδομές και υπηρεσίες και ο χειρισμός των περιστατικών ασφάλειας,
- η παραγωγή τεκμηρίωσης και αναφορών και η ανάπτυξη κατάλληλων εργαλείων διαχείρισης.

Η εξέλιξη της δικτυακής υποδομής της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. με βάση τεχνολογίες αιχμής για την υποστήριξη εξειδικευμένων εφαρμογών και την παροχή υπηρεσιών προς τους χρήστες της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας, αποτελεί σημαντική παρέμβαση στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) την επόμενη περίοδο. Επιπλέον, η εξέλιξη του δικτύου ΕΔΕΤ σε δίκτυο αριστείας για την υποστήριξη εξειδικευμένων εφαρμογών με την αξιοποίηση καινοτόμων τεχνολογιών, η αναβάθμισή του σε υβριδικό δίκτυο και η συνεχής διασύνδεσή του με το πανευρωπαϊκό ερευνητικό και ακαδημαϊκό δίκτυο GÉANT (και μέσω αυτού και με τα άλλα ομότιμα δίκτυα παγκόσμια) απαντούν στην επιτακτική ανάγκη απρόσκοπτης πρόσβασης στους χρήστες της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας της χώρας σε υπηρεσίες που δεν προσφέρονται από τα εμπορικά δίκτυα σήμερα.

Τα ευρωπαϊκά δίκτυα και το δίκτυο ΕΔΕΤ βρίσκονται σε θέση να υποστηρίζουν απρόσκοπτα την ακαδημαϊκή & ερευνητική κοινότητα διατηρώντας κορυφαίας ποιότητας σταθερή υποδομή και δικτυακές υπηρεσίες. Το δίκτυο ΕΔΕΤ είναι σε θέση να μετασχηματισθεί υποστηρίζοντας και συνδιαμορφώνοντας το «Μελλοντικό Διαδίκτυο» (Future Internet). Όσον αφορά τις εξελίξεις στην πρωτογενή έρευνα των δικτυακών τεχνολογιών, προβλέπεται η διάρθρωση τμήματος του δικτύου ΕΔΕΤ σε «εργοστάσιο δικτύων» το οποίο θα υποστηρίζει τη δυνατότητα δημιουργίας πολύπλοκων δομών αποτελούμενων από κυκλώματα, κόμβους (δρομολόγησης/μεταγωγής) αλλά και υπολογιστικής ισχύος-χώρου αποθήκευσης. Οι δομές αυτές προσαρμοσμένες στην εξυπηρέτηση των ειδικών αναγκών των πολιτών (ακαδημαϊκών χρηστών και ερευνητών) που η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. εξυπηρετεί θα προσφέρουν σε ένα από τα πιο νευραλγικά υποσύνολα της ελληνικής κοινωνίας τα εργαλεία για την πρόοδο και αξιοποίηση των ΤΠΕ σε ανάλογο βαθμό με τις αντίστοιχες κοινότητες διεθνώς, ενώ θα συντελέσουν στη διείσδυση των ΤΠΕ στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο καθώς οι ακαδημαϊκοί χρήστες για την υπόλοιπη ζωή τους θα είναι ενεργοί πολίτες.

Παράλληλα με την προηγμένη αυτή και σε μεγάλο βαθμό πειραματική χρήση μεγάλου μέρους των πόρων του δικτύου, η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. θα συνεχίσει να παρέχει απρόσκοπτα τις ποιοτικές υπηρεσίες πρόσβασης στο Διαδίκτυο σε όλους τους φορείς της. Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. δραστηριοποιείται σε δράσεις που αφορούν τεχνολογίες υπολογιστικού πλέγματος. Οι τεχνολογίες αυτές δίνουν τη δυνατότητα σε χρήστες να χρησιμοποιήσουν απομακρυσμένους υπολογιστικούς κόμβους (clusters), στους οποίους υποβάλλουν προγράμματα προς εκτέλεση. Το υπολογιστικό πλέγμα παρέχει στους χρήστες ένα ομογενοποιημένο περιβάλλον στο οποίο θα πρέπει να προσαρμόσουν τα προγράμματά τους ώστε να

μπορούν να εκτελεστούν. Ο όρος cloud computing αναφέρεται στη δημιουργία κεντρικοποιημένων υπολογιστικών περιβαλλόντων, μέσα από τα οποία παρέχονται υπολογιστικές και αποθηκευτικές υπηρεσίες στους χρήστες. Με τις υπηρεσίες αυτές οποιοσδήποτε χρήστης θα μπορεί να χρησιμοποιεί μία ιδεατή μηχανή (virtual machine), την οποία θα μπορεί να προσαρμόζει όπως θέλει, και στην οποία θα μπορεί να τρέχει τις εφαρμογές της επιλογής του. Έτσι στον χρήστη θα «ανήκει» ένα σύνολο υπολογιστών, προσαρμοσμένων ανάλογα με τις ανάγκες του, οι οποίοι δεν θα έχουν φυσική υπόσταση αλλά θα προσφέρονται ως υπηρεσία μέσω της υποδομής της ΕΔΥΤΕ Α.Ε.

### 5.2.1 Συνοπτική περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της ΕΔΥΤΕ Α.Ε.

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. έχει ως αντικείμενο τη διαχείριση του Εθνικού Δικτύου Υποδομών Τεχνολογίας & Έρευνας (ΕΔΕΤ) κατά το πρότυπο των αντίστοιχων Ερευνητικών και Εκπαιδευτικών Δικτύων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Δραστηριοποιείται ενεργά, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο και αποτελεί περιβάλλον ανάπτυξης καινοτόμων υπηρεσιών, στη διάθεση της Εκπαιδευτικής και Ερευνητικής Κοινότητας της χώρας.

Συνδέει περισσότερους από 100 Φορείς, στους οποίους περιλαμβάνονται όλα τα ΑΕΙ, ΤΕΙ και Ερευνητικά Κέντρα της χώρας, καθώς και το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο, εξυπηρετώντας συνολικά περί τους 500.000 χρήστες. Επιπλέον, προσφέρει τοπική διασύνδεση (peering) μεταξύ των δικτύων των μεγαλύτερων παρόχων υπηρεσιών Διαδικτύου, στον κόμβο Greek Internet Exchange (GR-IX, <http://www.gr-ix.gr/>). Ο κόμβος, ο οποίος μπήκε σε λειτουργία το 2008, παρέχει δυνατότητα διασύνδεσης της τάξης των N x 10 Gbps, δίνοντας έτσι σημαντική ώθηση στη συνολική ποιότητα των υπηρεσιών και των εθνικών δικτυακών υποδομών για τη βέλτιστη εξυπηρέτηση των χρηστών του Διαδικτύου.

Στόχος της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. είναι να συμβάλλει ουσιαστικά στην Ψηφιακή Σύγκλιση της χώρας με την Ε.Ε., αξιοποιώντας τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), και να αποτελέσει το περιβάλλον ανάπτυξης νέων τεχνολογιών και έρευνας για τη μελλοντική γενιά των Ε&Α δικτύων. Με την εισαγωγή πρωτοποριακών υπηρεσιών και εφαρμογών για τον πολίτη (ηλεκτρονική διακυβέρνηση, ηλεκτρονική μάθηση, ηλεκτρονική ενσωμάτωση), θα εισάγει στην καθημερινότητα του Έλληνα από τη νεαρή ηλικία του σχολείου και του πανεπιστημίου νέες εξελιγμένες μεθόδους που θα βελτιώνουν τη ζωή του, θα τον κάνουν αποτελεσματικότερο και ανταγωνιστικότερο σε διεθνές επίπεδο, θα μειώνουν τις φυσικές μετακινήσεις και τέλος, θα τον καθιστούν ισότιμο συμμέτοχο στην Ψηφιακή Ελλάδα.

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. παρέχει ένα σύνολο βασικών και προηγμένων δικτυακών και υπολογιστικών υπηρεσιών στους φορείς και τους χρήστες της, όπως παρουσιάζονται συνοπτικά στις επόμενες ενότητες.

## Υπηρεσίες για τους Φορείς της ΕΔΥΤΕ Α.Ε.

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. παρέχει στο σύνολο των φορέων της βασικές και προηγμένες δικτυακές και υπολογιστικές υπηρεσίες που αφορούν τόσο τη διαλειτουργικότητά τους με την ΕΔΥΤΕ όσο και την αξιοποίηση πόρων και λειτουργικότητας που παρέχει η ΕΔΥΤΕ για την υποστήριξη εσωτερικών λειτουργιών και υπηρεσιών τους. Ενδεικτικά:

- Συνδεσιμότητα (IP (v4/v6 δρομολόγηση, L2 και L3 VPN, Ethernet υπηρεσίες, <https://grnet.gr/services-all/>): Διασύνδεση των φορέων με το ΕΔΕΤ σε επίπεδα 1 έως 3, δρομολόγηση της κίνησης IP (IPv4 και IPv6) εντός ΕΔΕΤ και από/προς εξωτερικά Αυτόνομα Συστήματα (ASs), διαμόρφωση ιδεατών ιδιωτικών συνδέσεων ή δικτύων επιπέδου 2 ή 3.
  - Virtual Machines - ViMa (<http://vima.grnet.gr/>): Πρόσβαση σε διαμοιραζόμενους υπολογιστικούς (εικονικούς εξυπηρετητές), αποθηκευτικό χώρο και δικτυακούς πόρους για τη φιλοξενία υπηρεσιών, πειραμάτων ή την ανάπτυξη εφαρμογών.
- Χρονισμός δικτυακών συσκευών (<https://grnet.gr/services/internet-services/ntp/>): Παροχή πηγής ώρας υψηλής ακρίβειας, προκειμένου για το συγχρονισμό δικτυακών συσκευών με το πρωτόκολλο NTP.
- DNS: Υπηρεσία ονοματολογίας (DNS).
  - Υπηρεσίες Καταλόγου (<http://ds.grnet.gr/>) Υπηρεσίες καταλόγου για την αναζήτηση μελών της ακαδημαϊκής, ερευνητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας.
  - Υπηρεσίες Στατιστικών (<http://mon.grnet.gr/>) Υπηρεσίες μέτρησης και παρουσίασης της κίνησης των φορέων της ΕΔΥΤΕ ΑΕ.
- Υπηρεσίες Ασφάλειας (υπό υλοποίηση): Υπηρεσίες παρακολούθησης ροών για την ανίχνευση ανωμαλιών, εντοπισμού εισβολών σε δικτυακά και υπολογιστικά συστήματα, παγίδευσης επιθέσεων, διαχείρισης και ανάλυσης αρχείων καταγραφής περιστατικών ασφαλείας.

Εκτός από τις υπηρεσίες που παρέχονται αποκλειστικά σε επίπεδο φορέων, οι φορείς της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. έχουν πρόσβαση και στις υπηρεσίες που απευθύνονται σε μεμονωμένους χρήστες, όπως αυτές παρουσιάζονται στην επόμενη ενότητα.

## Υπηρεσίες για τους Χρήστες της ΕΔΥΤΕ Α.Ε.

Ενδεικτικά αναφέρονται οι παρακάτω υπηρεσίες:

- Okeanos (<http://okeanos.grnet.gr/>): Υπηρεσίες IaaS (Infrastructure as a service) public cloud. Οι χρήστες έχουν πρόσβαση σε εικονικές μηχανές (VMs) μέσω της υπηρεσία Cyclades (<http://cyclades.okeanos.grnet.gr>) με διάφορα λειτουργικά συστήματα (OS images) και δικτυακούς πόρους για την διασύνδεσή τους και την πρόσβαση σε αυτές από το Διαδίκτυο.

Επιπλέον έχουν και αποθηκευτικό χώρο online μέσω της υπηρεσίας Πίθος (<http://pithos.okeanos.grnet.gr>), προσβάσιμα από παντού, με αξιοπιστία και ασφάλεια.

- E-presence (<http://epresence.grnet.gr/>) Δίνει τη δυνατότητα στα μέλη της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας να οργανώσουν και να πραγματοποιήσουν διαδικτυακές τηλεδιασκέψεις ειδικών προδιαγραφών (υψηλή ποιότητα και διαδραστικότητα, κωδικοποίηση).
- Δίαυλος (<http://diavlos.grnet.gr/>) Πρόσβαση, κυρίως για τους χρήστες της ΕΔΥΤΕ Α.Ε., σε ζωντανές ψηφιακές μεταδόσεις μέσω του Διαδικτύου ομιλιών, σεμιναρίων, καλλιτεχνικών γεγονότων και λοιπών εκδηλώσεων που πραγματοποιούνται ή φιλοξενούνται από σημαντικούς πολιτιστικούς φορείς – λ.χ. Μέγαρα Μουσικής, Μουσεία, Συνεδριακά Κέντρα, κλπ. – καθώς και από εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς φορείς.
- Εύδοξος (<https://eudoxus.gr/>) - Ηλεκτρονική υπηρεσία ολοκληρωμένης διαχείρισης συγγραμμάτων που υποστηρίζει όλες τις διαδικασίες και ροές εργασίας που εμπλέκονται στη διανομή συγγραμμάτων στους φοιτητές των Α.Ε.Ι.
- Άτλας (<https://atlas.grnet.gr/>) – Σύστημα κεντρικής υποστήριξης της πρακτικής άσκησης φοιτητών των Α.Ε.Ι. που υποστηρίζει τη διαχείριση των διαθέσιμων θέσεων πρακτικής άσκησης και τις διαδικασίες διεξαγωγής της
- Απέλλα (<https://service-apella.grnet.gr/apella/ui/auth/login>) - Ηλεκτρονική υπηρεσία για την ολοκληρωμένη διαχείριση νέων θέσεων διδακτικού προσωπικού των Α.Ε.Ι.
- Ακαδημαϊκή Ταυτότητα (<https://academicid.minedu.gov.gr/>) - Κεντρικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες για τη δημιουργία ενιαίας ακαδημαϊκής ταυτότητας σε μορφή έξυπνης κάρτας
- EMA (<https://blooddonorregistry.gr/>) – Κεντρικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες Διαχείρισης Εθνικού Μητρώου Εθελοντών Αιμοδοτών για την οργάνωση και την κεντρικοποιημένη διαχείριση του Εθνικού Μητρώου Εθελοντών Αιμοδοτών.
- Πιστοποιητικά (<http://pki.grnet.gr/>): Πρόσβαση σε περιβάλλον έκδοσης Ψηφιακών Πιστοποιητικών X.509, υπογεγραμμένων από έμπιστη Αρχή Πιστοποίησης, για εξυπηρετητές και χρήστες.
- EduROAM (<http://www.eduroam.gr/>): Οι χρήστες που μετακινούνται σε άλλα ιδρύματα (στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό) τα οποία είναι μέλη της συνομοσπονδίας eduROAM, μπορούν να χρησιμοποιήσουν δωρεάν την πρόσβαση στο διαδίκτυο κάνοντας χρήση των κωδικών που τους διαθέτει το ίδρυμα τους.
- Ομοσπονδία Ταυτοποίησης και Εξουσιοδότησης (<http://aai.grnet.gr/>): Οι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε υπηρεσίες με ασφάλεια και εμπιστευτικότητα των προσωπικών τους δεδομένων χρησιμοποιώντας απλά τον λογαριασμό που διατηρούν στο φορέα όπου ανήκουν.

Επιτρέπει σε διαφορετικούς οργανισμούς να συνεργάζονται στην εκχώρηση δικαιωμάτων πρόσβασης για εφαρμογές που έχουν δια-ιδρυματικό χαρακτήρα.

### 5.2.2 Οργανωτική Δομή και Στελέχωση της ΕΔΥΤΕ ΑΕ

Η Οργανική Δομή αποτελείται από τα Όργανα Διοίκησης της Εταιρείας, τις Υποστηρικτικές Δομές, και τις Διευθύνσεις.

Τα Όργανα Διοίκησης της Εταιρείας, τα οποία καθορίζουν την κατεύθυνση προς την οποία κινείται η Εταιρεία, και λαμβάνουν όλες τις τελικές αποφάσεις είναι:

- Η Γενική Συνέλευση (ΓΣ)
- Η Γνωμοδοτική Επιτροπή (ΓΕ)
- Το Διοικητικό Συμβούλιο (ΔΣ)
- Ο Πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου
- Ο Αναπληρωτής Πρόεδρος ΔΣ
- Ο Διευθύνων Σύμβουλος

Η οργανωτική δομή της ΕΔΥΤΕ ΑΕ απεικονίζεται στην Εικόνα 1.

Ο Διευθύνων Σύμβουλος είναι το ανώτερο εκτελεστικό όργανο της Εταιρείας. Διευθύνει τις εργασίες της, παρακολουθεί τη λειτουργία της, ενημερώνει το ΔΣ σχετικά, προϊσταται του προσωπικού της, στο πλαίσιο του θεσμικού της πλαισίου και του καταστατικού αυτής, καθώς και των αποφάσεων της Γενικής Συνέλευσης και του Διοικητικού Συμβουλίου της. Για τον Διευθύνοντα Σύμβουλο ισχύει επιπλέον ότι αναφέρεται στο καταστατικό της Εταιρείας, όπως αυτό έχει τροποποιηθεί και ισχύει, καθώς και στις σχετικές εξουσιοδοτήσεις.

Οι Υποστηρικτικές Δομές της Εταιρείας είναι:

- Ομάδα Συντονισμού Έργου Διευθύνσεων
- Τμήμα Ανθρώπινου δυναμικού
- Νομική Υπηρεσία
- Υπεύθυνος Ασφάλειας Πληροφοριών και Δικτύων
- Γραφείο Διαχείρισης Σχέσεων με την Κοινότητα Φορέων και Χρηστών
- Τμήμα Marketing και Επικοινωνίας
- Γραφείο Αρχιτεκτονικής Ψηφιακών Συστημάτων και Υπηρεσιών
- Υπεύθυνος Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (DPO)
- Γραμματεία Προέδρου, ΔΣ, ΓΣ και ΓΕ
- Γραφείο Υποστήριξης Διευθύνοντος Συμβούλου

Οι Διευθύνσεις της Εταιρείας είναι οι ακόλουθες:

Διεύθυνση Διοικητικών Λειτουργιών και Οικονομικής Διαχείρισης

Διεύθυνση Έρευνας και Ανάπτυξης

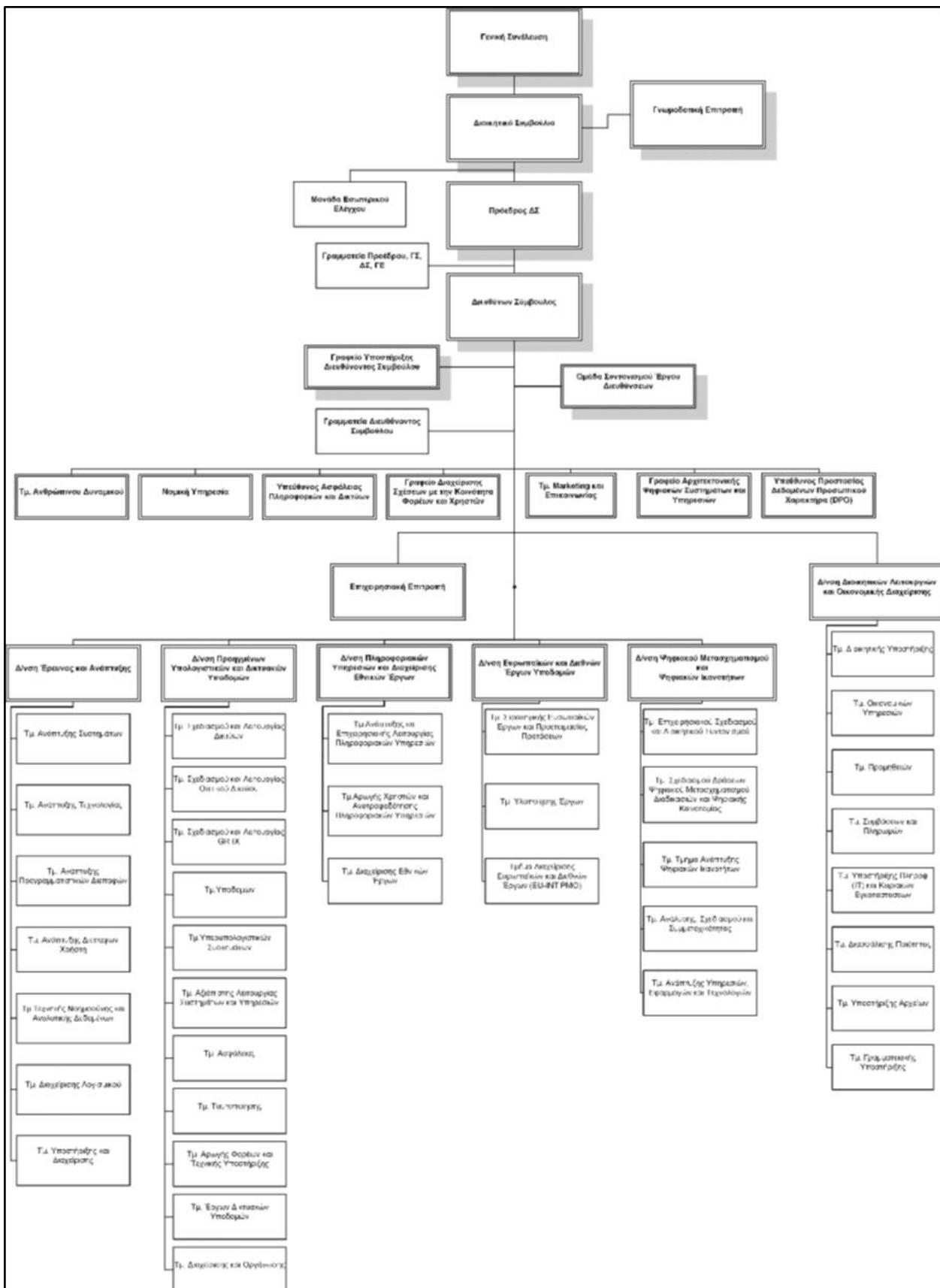
Διεύθυνση Προηγμένων Υπολογιστικών και Δικτυακών Υποδομών

Διεύθυνση Πληροφοριακών Υπηρεσιών και Διαχείρισης Εθνικών Έργων

Διεύθυνση Ευρωπαϊκών και Διεθνών Έργων Υποδομών

Διεύθυνση Ψηφιακού Μετασχηματισμού και Ψηφιακών Ικανοτήτων

Οι Διευθύνσεις υλοποιούν τις αποφάσεις και τους στόχους της Εταιρείας. Ο Επικεφαλής κάθε Διεύθυνσης είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση και επίβλεψη του προσωπικού της Διεύθυνσης. Οι Επικεφαλής κάθε Διεύθυνσης είναι ισότιμοι μεταξύ του, όπως και οι Αναπληρωτές τους μεταξύ τους. Οι Επικεφαλής κάθε Διεύθυνσης αναφέρονται στον Διευθύνοντα Σύμβουλο. Ο κάθε Αναπληρωτής αναφέρεται στον αντίστοιχο Επικεφαλής κάθε Διεύθυνσης.



## Εικόνα 2. Οργανόγραμμα ΕΔΥΤΕ Α.Ε.

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ έχει συνολικά 86 μόνιμους εργαζόμενους και συνεργάτες, εκ των οποίων το 33% είναι γυναίκες (βλ. Εικόνα 2).



Εικόνα 3. Η αναλογία Γυναικών-Ανδρών του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ (μόνιμοι εργαζόμενοι και συνεργάτες).

Το 77% του προσωπικού είναι Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (βλ. Εικόνα 3), το 53% εκ των οποίων είναι κάτοχοι Μεταπτυχιακού ή/και Διδακτορικού διπλώματος (βλ. Εικόνα 4). Η κατανομή του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ βάσει της Κατηγορίας Εκπαίδευσης.

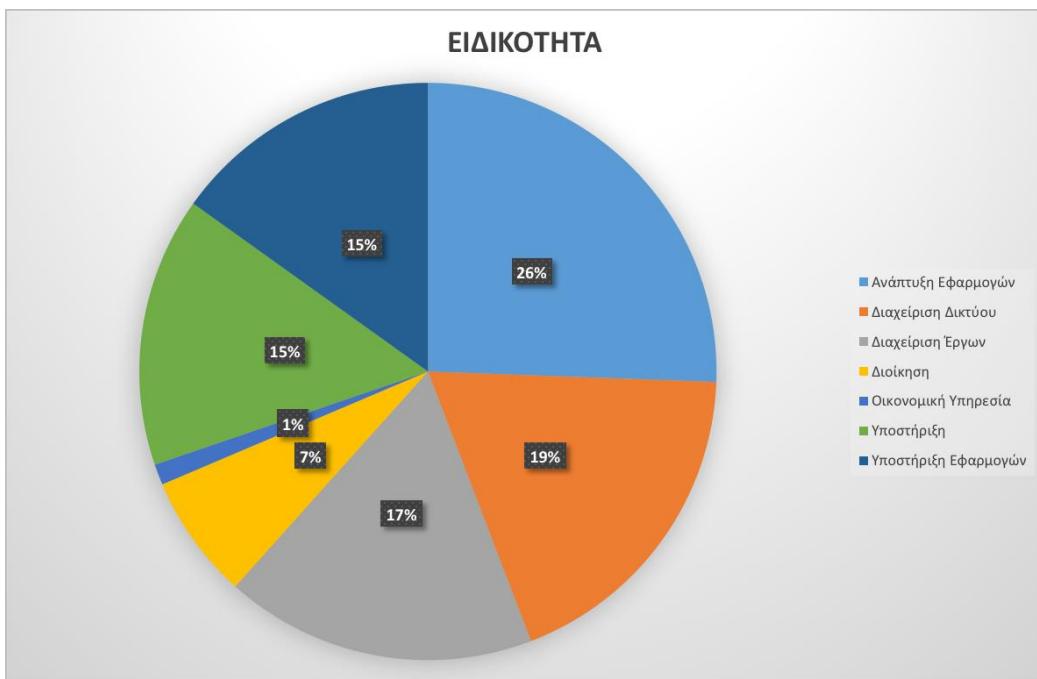


Εικόνα 4: Η κατανομή του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ βάσει της Κατηγορίας Εκπαίδευσης



Εικόνα 5: Η κατανομή του προσωπικού ΠΕ της ΕΔΥΤΕ Α. βάσει του Επιπέδου Εκπαίδευσης

Στην Εικόνα 5: Η κατανομή του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ σε ειδικότητες φαίνεται η κατανομή του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ ανά ειδικότητα.



Εικόνα 6: Η κατανομή του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ σε ειδικότητες.

Στην Εικόνα 6 φαίνεται η διάκριση του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ σε κατηγορίες: Διοικητικό/Γραμματειακό, Τεχνικό, Επιστημονικό και Μηχανικοί.



Εικόνα 7: Η διάκριση του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ σε κατηγορίες.

Οι διαδικασίες της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την εκμετάλλευση των δυνατοτήτων των νέων υποδομών και την παροχή των προηγμένων υπολογιστικών και δικτυακών υπηρεσιών διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες:

- Επιχειρησιακές διαδικασίες διαχείρισης/λειτουργίας υποδομών και υπηρεσιών:** Χαρακτηριστικά αναφέρονται οι διαδικασίες/ροές εργασίας που εμπλέκουν ως ρόλους το κέντρο αρωγής φορέων και χρηστών (service desk) της ΕΔΥΤΕ ΑΕ, την ομάδα υποστήριξης υπηρεσιών και αρωγής φορέων πρώτου επιπέδου και το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύου (NOC) για τη λήψη, επεξεργασία, διαχείριση αιτημάτων (requests), γεγονότων (events) και περιστατικών (incidents) σχετικά με τις παρεχόμενες από την ΕΔΥΤΕ Α.Ε. υπηρεσίες.
- Επιχειρηματικές διαδικασίες:** Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. διατηρεί πιστοποίηση ISO 9001 για τη διαχείριση έργων, πόρων, διαγωνισμών και προμηθειών. Ενδεικτικά, ακολουθούνται συγκεκριμένες διαδικασίες για τη διενέργεια ανοιχτών διεθνών διαγωνισμών και προμηθειών.
- Οριζόντιες/υποστηρικτικές επιχειρησιακές διαδικασίες:** Αναφέρονται χαρακτηριστικά οι διαδικασίες που υπάγονται στην πολιτική ασφάλειας που εφαρμόζει η ΕΔΥΤΕ Α.Ε.. Ενδεικτικά περιλαμβάνονται ροές εργασίας για την απόκτηση φυσικής πρόσβασης σε χώρους και λογικής πρόσβασης σε υπολογιστικούς ή/και δικτυακούς πόρους.

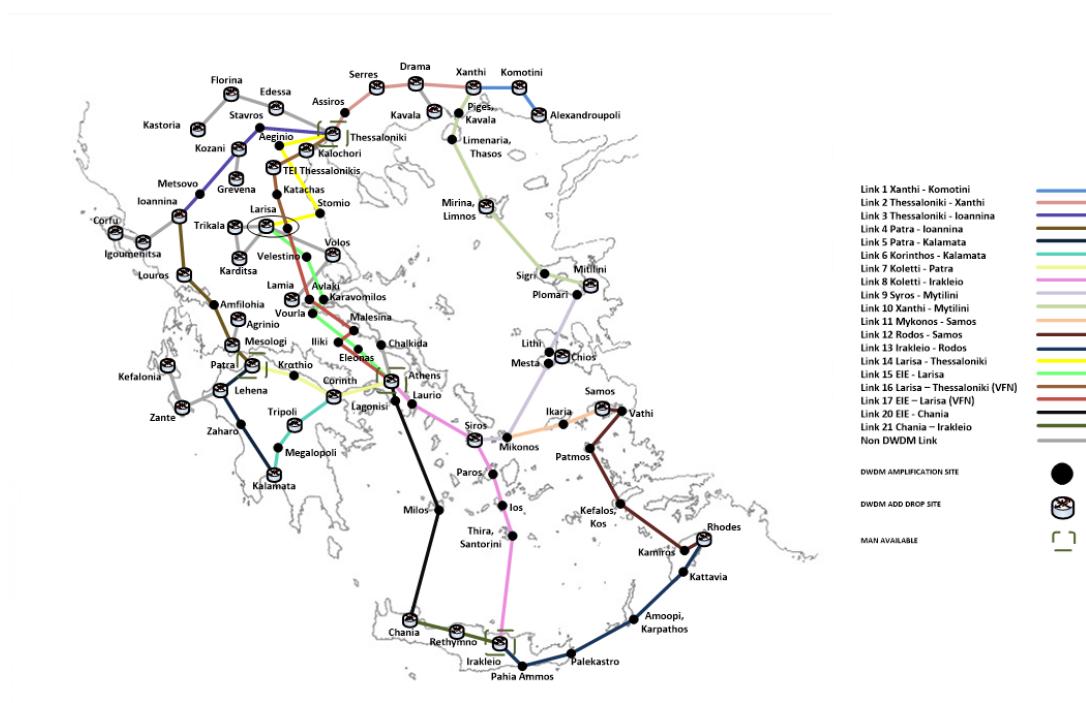
### 5.2.3 Ανάλυση Υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών

#### 5.2.3.1 Δίκτυο ΕΔΕΤ

Οι Φορείς του δικτύου ΕΔΕΤ είναι γεωγραφικά διεσπαρμένοι σε ολόκληρη την Ελληνική επικράτεια. Πολλοί Φορείς διαθέτουν περισσότερα του ενός σημεία παρουσίας, τα οποία σε αρκετές περιπτώσεις βρίσκονται σε διαφορετικές πόλεις ή και γεωγραφικά διαμερίσματα.

Προκειμένου να καλύψει τις ανάγκες διασύνδεσης των Φορέων του δικτύου ΕΔΕΤ, η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. διατηρεί εγκατεστημένους δικτυακούς κόμβους σε ένα μεγάλο αριθμό πόλεων. Μάλιστα, με την πάροδο του χρόνου τα σημεία παρουσίας και οι κόμβοι του δικτύου ΕΔΕΤ αυξάνονται προκειμένου να καλυφθούν ανάγκες όλο και περισσότερων και πιο απομακρυσμένων Φορέων ή τμημάτων τους. Στους δικτυακούς κόμβους του ΕΔΕΤ η ΕΔΥΤΕΑ.Ε. φιλοξενεί οπτικό, δικτυακό, υπολογιστικό και αποθηκευτικό εξοπλισμό.

Για την εξυπηρέτηση των αναγκών του δικτύου κορμού και του δικτύου πρόσβασης του, η ΕΔΥΤΕΑ.Ε. έχει αποκτήσει με μακροχρόνια Σύμβαση “σκοτεινές” οπτικές ίνες (dark fibre). Στο δίκτυο αυτό υλοποιούνται: (α) συνδέσεις Ευρείας Ζώνης (WAN), (β) μητροπολιτικές (MAN) συνδέσεις, και (γ) συνδέσεις Φορέων. Στην Εικόνα 7 απεικονίζεται το αποτύπωμα (footprint) των οπτικών ινών του δικτύου ΕΔΕΤ.



Εικόνα 8 Δίκτυο Οπτικών Ινών ΕΔΕΤ (WAN)

Από πλευράς διασύνδεσης, οι ανάγκες των Φορέων της ΕΔΥΤΕΑ.Ε. εμπίπτουν σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

- Συνδεσιμότητα με το δίκτυο IP της ΕΔΥΤΕ Α.Ε., από όπου μπορούν να ανταλλάσσουν κίνηση μεταξύ τους και με το υπόλοιπο (ελληνικό και διεθνές) Διαδίκτυο και να έχουν πρόσβαση στις υπολογιστικές / αποθηκευτικές υπηρεσίες της ΕΔΥΤΕ Α.Ε.
- Δημιουργία Ιδιωτικών Δικτύων (VPNs) μεταξύ:
  - των σημείων παρουσίας ενός Φορέα, για ανταλλαγή της εσωτερικής κίνησης,

- μεταξύ δύο ή περισσότερων Φορέων της ΕΔΥΤΕ Α.Ε., στο πλαίσιο κάποιας συνεργασίας, ερευνητικού έργου ή πειράματος,
- μεταξύ Φορέων της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και Φορέων άλλων ευρωπαϊκών ακαδημαϊκών δικτύων, στο πλαίσιο κάποιας συνεργασίας, ερευνητικού έργου ή πειράματος,
- μεταξύ ενός Φορέα της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και των κέντρων δεδομένων & υπηρεσιών (data centers) της ΕΔΥΤΕ Α.Ε., στο πλαίσιο κάποιας υπηρεσίας της ΕΔΥΤΕ Α.Ε.(π.χ. για την ένταξη κάποιων εικονικών μηχανών (virtual machines) στο εσωτερικό δίκτυο του Φορέα)

### **5.2.3.2 Υφιστάμενα Κέντρα Δεδομένων και Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ**

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. διαθέτει κέντρα δεδομένων και υπηρεσιών στα οποία φιλοξενείται η υπολογιστική υποδομή. Αναλυτικότερα υπάρχουν τα εξής κέντρα δεδομένων και υπηρεσιών:

#### **i. Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ στο κτήριο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης/Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΔΥΤΕ/ΕΚΤ-ΕΙΕ)**

Αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα κέντρα δεδομένων της ΕΔΥΤΕ ΑΕ, αφού αποτελεί το κύριο δικτυακό κέντρο δεδομένων στο οποίο καταλήγουν αρκετές οπτικές ίνες φορέων και κέντρων δεδομένων. Στον ίδιο κόμβο φιλοξενείται και ένας από τους δύο συνοριακούς δρομολογητές τους δικτύου GÉANT (αποτελεί τον πάροχο upstream για το δίκτυο ΕΔΕΤ) καθώς και του GR-IX (Ελληνικός Κόμβος Διασύνδεσης Παρόχων). Ο χώρος διαθέτει συνολικά 16 ικριώματα εξοπλισμού και 1 ικρίωμα με υποδομές δομημένης οπτικής/χάλκινης καλωδίωσης, ενώ μπορεί να υποστηρίζει φορτία συνολικής ισχύος έως 100KW. Τα φορτία υποστηρίζονται από 3 μονάδες κλιματισμού απευθείας εκτόνωσης και 3 μονάδες αδιάλειπτης τροφοδοσίας που λειτουργούν σε παραλληλία. Τέλος, για την αδιάλειπτη λειτουργία του κέντρου δεδομένων έχει εγκατασταθεί ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (H/Z) στον περιβάλλοντα χώρο.

#### **ii. Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ στο κτήριο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΕΔΥΤΕ/ΥΠΠΕΘ)**

Στον κόμβο υπάρχουν τρεις ανεξάρτητοι χώροι, ως εξής:

**Χώρος DC1** ο οποίος φιλοξενεί τον οπτικό εξοπλισμό του κέντρου δεδομένων, τον εξοπλισμό carrier για την σύνδεση με το δίκτυο της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. αλλά και τις υπολογιστικές και αποθηκευτικές υποδομές της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και πιο συγκεκριμένα τις υπηρεσίες Virtual Machines - ViMa (<http://vima.grnet.gr/>) και ~okeanos (<http://okeanos.grnet.gr/>). Το **DC1** αποτελείται από είκοσι οκτώ (28) ικριώματα που φιλοξενούν εξυπηρετητές και αποθηκευτικό εξοπλισμό. Για την εγκατάσταση του εξοπλισμού υπάρχουν εγκατεστημένα ικριώματα τυπικού μεγέθους 19'', με ενσωματωμένο σύστημα διανομής τροφοδοσίας. Ο χώρος διαθέτει συνολικά 28 ικριώματα, 12 ικριώματα

κλιματισμού τύπου in-row, 2 καμπίνες για εξοπλισμό βιβλιοθήκης ταινιών και 5 ικριώματα με τις υποδομές δομημένης οπτικής/χάλκινης καλωδίωσης και τον οπτικό και δικτυακό εξοπλισμό του κόμβου. Επίσης, τα φορτία υποστηρίζονται από συστήματα αδιάλειπτης τροφοδοσίας οι οποίοι βρίσκονται σε άλλο χώρο, ο οποίος ονομάζεται **UPS-ROOM**. Τέλος, υπάρχουν και οι εγκαταστάσεις των ψυκτών και του ψυχροστασίου που βρίσκονται στο δώμα του κτηρίου και η εγκατάσταση του ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (H/Z) που βρίσκεται στον περιβάλλοντα χώρο.

**Χώρος DC2** ο οποίος φιλοξενεί το εθνικό υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων (High Performance Computer – HPC) για την υποστήριξη επιστημονικών εφαρμογών μεγάλης κλίμακας (<http://hpc.grnet.gr/>). Το **DC2** αποτελείται από είκοσι (20) ικριώματα που φιλοξενούν εξυπηρετητές και αποθηκευτικό εξοπλισμό. Για την εγκατάσταση του εξοπλισμού υπάρχουν εγκατεστημένα ικριώματα τυπικού μεγέθους 19'', με ενσωματωμένο σύστημα διανομής τροφοδοσίας. Ο χώρος διαθέτει συνολικά 20 ικριώματα, 10 ικριώματα κλιματισμού τύπου in-row και 2 καμπίνες για εξοπλισμό βιβλιοθήκης ταινιών. Τα φορτία του χώρου υποστηρίζονται από συστήματα αδιάλειπτης τροφοδοσίας οι οποίοι βρίσκονται σε άλλο χώρο, ο οποίος ονομάζεται **NEW-UPS-ROOM**. Τέλος, υπάρχουν και οι εγκαταστάσεις των ψυκτών και του ψυχροστασίου που βρίσκονται στο δώμα του κτηρίου, ενώ δεν υπάρχει υποστήριξη από ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (H/Z).

**Χώρος DC3** ο οποίος φιλοξενεί την επέκταση με νέους υπολογιστικούς και αποθηκευτικούς πόρους των υπηρεσιών Virtual Machines - ViMa (<http://vima.grnet.gr/>) και ~okeanos (<http://ookeanos.grnet.gr/>). Το **DC3** αποτελείται από είκοσι δύο (22) ικριώματα που φιλοξενούν εξυπηρετητές και αποθηκευτικό εξοπλισμό. Για την εγκατάσταση του εξοπλισμού υπάρχουν εγκατεστημένα ικριώματα τυπικού μεγέθους 19'', με ενσωματωμένο σύστημα διανομής τροφοδοσίας. Ο χώρος διαθέτει συνολικά 22 ικριώματα, 14 ικριώματα κλιματισμού τύπου in-row και 2 μονάδες κλιματισμού down-flow για τον έλεγχο της υγρασίας. Τα φορτία υποστηρίζονται από συστήματα αδιάλειπτης τροφοδοσίας οι οποίοι βρίσκονται σε άλλο χώρο, ο οποίος ονομάζεται **NEW-UPS-ROOM**. Τέλος, υπάρχουν και οι εγκαταστάσεις των ψυκτών και του ψυχροστασίου που βρίσκονται στο δώμα του κτηρίου, ενώ για την υποστήριξη των φορτίων έχει γίνει σύνδεση με το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (H/Z) που υποστηρίζει το **DC1**.

### iii. Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ στον ποταμό Λούρο (ΕΔΥΤΕ/Λούρος)

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. έχει εγκαταστήσει «πράσινο» κέντρο δεδομένων (green data center) στον ποταμό Λούρο στην Ήπειρο, του οποίου η λειτουργία στηρίζεται αποκλειστικά σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Πιο συγκεκριμένα το κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ βρίσκεται σε κοντινή απόσταση από το τεχνητό υδροηλεκτρικό φράγμα του σταθμού της ΔΕΗ στην περιοχή της Φιλιππιάδας και χρησιμοποιεί νερό από ποτάμι για τη λειτουργία του συστήματος κλιματισμού και την ψύξη

συστημάτων πληροφορικής. Παράλληλα έχουν υλοποιηθεί ειδικές τεχνικές μελέτες λαμβάνοντας υπόψη την πιθανή έλλειψη δυναμικής του υδροφόρου ορίζοντα, κυρίως κατά τους θερινούς μήνες, και έχουν προβλεφθεί γεωτρήσεις άντλησης υπόγειων υδάτων που θα λειτουργούν υποστηρικτικά ώστε να τηρηθεί η απαιτούμενη εφεδρεία. Το κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ ΑΕ στον Λούρο μπορεί να υποστηρίξει εξοπλισμό έως 370 KWatt. Φιλοξενεί 14 ικριώματα στα οποία έχουν εγκατασταθεί 220 διακομιστές τελευταίας γενιάς, βελτιστοποιημένοι για την παροχή εικονικών μηχανών πάνω από υπηρεσίες νέφους. Η υποδομή πληροφορικής ολοκληρώνεται με συστήματα αποθήκευσης δεδομένων συνολικής χωρητικότητας 576 TB και τον απαραίτητο δικτυακό εξοπλισμό. Το κέντρο δεδομένων είναι εξοπλισμένο με όλα τα απαραίτητα συστήματα απομακρυσμένου ελέγχου πρόσβασης, ασφάλειας, πυροπροστασίας και παρακολούθησης της κατάστασης των διάφορων υποσυστημάτων που φιλοξενεί. Ο σχεδιασμός διασφαλίζει την ισορροπία του φυσικού περιβάλλοντος και επιτυγχάνεται δείκτης Ενεργειακής Απόδοσης (Power Usage Effectiveness – PUE) χαμηλότερος του 1,3. Λόγω της απομακρυσμένης εγκατάστασης, το κέντρο έχει σχεδιαστεί ώστε να διαθέτει πλήρη εφεδρική κάλυψη σε όλα τα ενεργά μέρη της υποδομής ισχύος και ψύξης. Η υποδομή παρακολουθείται σε 24ωρη βάση για την άμεση αντιμετώπιση των τυχόν προβλημάτων, σε πραγματικό χρόνο.

#### iv. Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ για τα δημόσια νοσοκομεία (ΕΔΥΤΕ/Κνωσός)

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. έχει εγκαταστήσει κέντρο δεδομένων και υπηρεσιών για τα δημόσια νοσοκομεία σε χώρο του Πανεπιστημίου Κρήτης γνωστός και ως «Λευκά Κτήρια Λ. Κνωσού» ο οποίος βρίσκεται στο Ηράκλειο Κρήτης. Το κέντρο δεδομένων έχει σχεδιαστεί ώστε να αξιοποιεί σύγχρονες «πράσινες» λύσεις για την βέλτιστη εκμετάλλευση της καταναλισκόμενης ισχύος, που ισοδυναμεί με την επίτευξη χαμηλής τιμής για τον δείκτη Power Usage Effectiveness (PUE). Επίσης, στο σχεδιασμό έχει ληφθεί υπόψη η βέλτιστη υποστήριξη δυναμικού φορτίου, καθώς η υποδομή φιλοξενίας εξοπλισμού παραμένει αποδοτική ακόμα και σε κατάσταση μερικής πλήρωσης. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με εξοπλισμό που έχει χαρακτηριστικά δυναμικής προσαρμογής όπως Variable Frequency/ SpeedDrive σε αντλίες, συμπιεστές και ανεμιστήρες. Τέλος, η σχεδιαστική λύση του κέντρου δεδομένων έχει ως στόχο την βέλτιστοποίηση της διαθεσιμότητας και της αξιοπιστίας της υποδομής, με εγκατάσταση πλεονάζοντος υλικού και διπλών οδεύσεων, ώστε να αποφεύγονται τα μοναδικά σημεία βλάβης (single-point-of-failure) και να διευκολύνεται η συντήρηση της υποδομής χωρίς την διακοπή της λειτουργίας του κέντρου δεδομένων. Στο κέντρο δεδομένων έχουν εγκατασταθεί 20 ικριώματα εξοπλισμού πληροφορικής τυπικού μεγέθους 19'', τα οποία μπορούν υποστηρίζουν έως 14kW μέγιστης ισχύος εξοπλισμού πληροφορικής ανά ικρίωμα και έως 190kW συνολικά. Το φορτία υποστηρίζονται από 2x250kVAUPS (με εφεδρεία 2N) με συσσωρευτές για

αυτονομία τουλάχιστον 10 λεπτών σε πλήρες φορτίο. Σε περίπτωση διακοπής ή ασταθούς λειτουργίας της παροχής ρεύματος του κέντρου δεδομένων γίνεται αυτόματη μεταγωγή των φορτίων σε ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (H/Z) ισχύος 1100kVA που υπάρχει σε αναμονή. Τέλος, το κέντρο δεδομένων έχει σχεδιαστεί με δυνατότητα επέκτασης 100% σε χώρο και ισχύ.

## 5.2.4 Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων (πρώην Ψηφιακή Ακαδημία Πολιτών)

### 5.2.4.1 Περιγραφή Λειτουργίας

Αναγνωρίζοντας τη σημασία της ανάπτυξης των ψηφιακών ικανοτήτων των πολιτών, το ΥΨΔ δημιούργησε το 2020 την Ψηφιακή Ακαδημία Πολιτών (ΨΑΠ), η οποία συγκεντρώνει σε ένα σημείο πρόσβασης εκπαιδευτικό περιεχόμενο που στοχεύει στη βελτίωση των ψηφιακών ικανοτήτων των πολιτών. Η ΨΑΠ έχει έκτοτε μετονομαστεί σε Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων (ΕΑΨΙ) και επιτρέπει σε κάθε πολίτη να επιλέξει ελεύθερα, δωρεάν και χωρίς πολύπλοκες διαδικασίες εγγραφής τα μαθήματα που ταιριάζουν στις ανάγκες του, στα ενδιαφέροντα και στο επίπεδο γνώσεων και ικανοτήτων του. Η εκπόνηση των προγραμμάτων γίνεται διαδικτυακά και με τον ρυθμό που επιλέγει ο πολίτης.

Η πρόσβαση στην ΕΑΨΙ πραγματοποιείται στο σύνδεσμο: <https://nationaldigitalacademy.gov.gr/>. Τον Οκτώβριο του 2022, η ΕΑΨΙ παρέχει πρόσβαση σε 315 μαθήματα σε 34 θεματικές ενότητες που παρέχονται από 39 διαφορετικούς παρόχους και αντιπροσωπεύουν συνολικά περισσότερες από 1800 ώρες εκπαίδευσης. Η ΕΑΨΙ ενσωματώνει ένα εργαλείο αυτό-αξιολόγησης που βασίζεται στο ευρωπαϊκό πρότυπο αξιολόγησης DigiComp v2.1 [DigiComp21], με το οποίο ο πολίτης αποκτά τη δυνατότητα να αξιολογήσει το επίπεδο της ψηφιακής του ικανότητας. Με βάση τα αποτελέσματα της αυτο-αξιολόγησης, η ΕΑΨΙ προτείνει στον πολίτη σειρά μαθημάτων, στο πλαίσιο της εξατομίκευσης των λειτουργιών της ΕΑΨΙ. Αρκετά από τα υπάρχοντα μαθήματα αφορούν εξειδικευμένους χρήστες και επαγγελματίες Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ).

Το υπάρχον περιεχόμενο της ΕΑΨΙ προέρχεται από σημαντικό αριθμό επιλεγμένων παρόχων (π.χ. ελληνικά ακαδημαϊκά ιδρύματα, γνωστές πολυεθνικές εταιρείες, τραπεζικά ιδρύματα, τηλεπικοινωνιακοί πάροχοι, οργανισμοί ψηφιακής εκπαίδευσης) που έχουν παραχωρήσει μαθήματα δωρεάν για χρήση από τους πολίτες. Το περιεχόμενο έχει επιλεγεί κατόπιν ποιοτικού ελέγχου που πραγματοποιήθηκε από ομάδα εμπειρογνωμόνων του ΥΨΔ σε συνεργασία με Έλληνες ακαδημαϊκούς και ειδικούς στην ψηφιακή εκπαίδευση. Ο έλεγχος του περιεχομένου συνεκτίμησε την ποιότητα του περιεχομένου, τη δομή του, καθώς και την απλότητα στη χρήση του.

Η ΕΑΨΙ εμπλουτίζεται συνεχώς με περισσότερο περιεχόμενο σε διάφορες θεματικές ενότητες, καλύπτοντας ολοένα και μεγαλύτερο εύρος εκπαιδευτικών αναγκών. Παράλληλα περισσότεροι πάροχοι εκπαιδευτικού περιεχομένου πρόκειται να συμμετέχουν στην ΕΑΨΙ συνεισφέροντας στον εμπλουτισμό του περιεχομένου της.

### 5.2.4.2 Περιγραφή Τεχνολογικής Υποδομής

Η τεχνολογική υποδομή της ΕΑΨΙ έχει αναβαθμιστεί μέσω της εγκατάστασης και λειτουργίας της πλατφόρμας OpenEdX (<https://open.edx.org/>), μιας δημοφιλούς πλατφόρμας ανοιχτού κώδικα που υποστηρίζει διαδικτυακή εκπαίδευση, πιστοποιημένα προγράμματα, και εξατομικευμένα προγράμματα.

## 5.2.5 Περιορισμοί και Ανάγκες Κλιμάκωσης

Η ΕΑΨΙ αποτελεί ένα πρώτο βήμα προς την κατεύθυνση της εκπαίδευσης των Ελλήνων πολιτών σε σχέση με τις ψηφιακές τους ικανότητες. Αποτελεί μια καλή πρακτική, όπως καταδεικνύει η ταχύτατη ανάπτυξή της σε επίπεδο χρηστών αλλά και περιεχομένου. Παράλληλα, αποτελεί το πρώτο βήμα του ΥΨΔ προς την κατεύθυνση της δημιουργίας εθνικού οικοσυστήματος εκπαίδευσης ψηφιακών ικανοτήτων μέσω της ευαισθητοποίησης πολιτών και παρόχων περιεχομένου, αλλά και της γνωστοποίησης του μοναδικού σημείου πρόσβασης σε αυτά. Παρά το γεγονός αυτό, η ΕΑΨΙ στην παρούσα της μορφής έχει σημαντικούς περιορισμούς που δεν επιτρέπουν την πραγμάτωση των φιλόδοξων εθνικών στόχων εκπαίδευσης και πιστοποίησης σε σχέση με ψηφιακές ικανότητες. Οι περιορισμοί αυτοί κατηγοριοποιούνται και συνοψίζονται ως εξής:

### Λειτουργικοί Περιορισμοί:

- Δεν υποστηρίζεται ο ρόλος και οι διαδικασίες των φορέων άσκησης πολιτικής.
- Δεν έχουν υλοποιηθεί διαδικασίες πιστοποίησης παρόχων.
- Δεν υποστηρίζεται λειτουργία σύγχρονης εκπαίδευσης (synchronous learning).
- Δεν υποστηρίζονται μονοπάτια μάθησης, που να συνδυάζουν πολλά μαθήματα και να οδηγούν στην απόκτηση ομάδων ψηφιακών ικανοτήτων (skills sets).
- Δεν υπάρχει υποστήριξη για προγράμματα εκπαίδευσης και επιμόρφωσης (certification), με πιστοποίηση με ισχύ διαπίστευσης.
- Δεν υποστηρίζεται διαχείριση κωδικοποίησεων ψηφιακών ικανοτήτων με στόχο την υποστήριξη πιστοποίησεων που ευθυγραμμίζονται σε διεθνή πρότυπα.

### Τεχνολογικοί Περιορισμοί:

- Περιορισμένες δυνατότητες τεχνολογικής κλιμάκωσης σε επίπεδο αριθμού χρηστών.
- Περιορισμένες δυνατότητες τεχνολογικής κλιμάκωσης σε επίπεδο όγκου και τύπου χρηστών.
- Δεν υποστηρίζεται η διαλειτουργικότητας με τρίτες πλατφόρμες μέσω APIs και η ανταλλαγή σχημάτων μεταδεδομένων

Η υλοποίηση του παρόντος έργου στοχεύει στην αντιμετώπιση των παραπάνω περιορισμών με στόχο την κλιμάκωση της ΕΑΨΙ και της δημιουργίας ενός ενιαίου και ευρύτερου εθνικού οικοσυστήματος ψηφιακών ικανοτήτων. Προς την κατεύθυνση αυτή, το έργο θα υλοποιήσει πληθώρα νέων λειτουργικοτήτων με αξιοποίηση κλιμακοδιαθέσιμων (scalable) υπολογιστικών υποδομών και τεχνολογιών υπολογιστικού νέφους (cloud computing). Η υλοποίηση θα πρέπει να οδηγήσει σε μια νέα ευέλικτη, παραμετροποιήσιμη και κλιμακούμενη υποδομή, στα πρότυπα των πιο δημοφιλών οικοσυστημάτων εκπαίδευσης παγκοσμίως (π.χ. Coursera, edX, Udemy, Udacity).

## 6 Προδιαγραφές Οικοσυστήματος εφαρμογών ΕΑΨΙ

### 6.1 Αρχιτεκτονική

#### 6.1.1 Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Συστήματος

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

- **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 βάσεων δεδομένων** 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 των Υποσυστημάτων και την ευκολία εκμάθησής τους.
- 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 οικείους προς αυτούς.
- Τήρηση από όλα τα Υποσυστήματα στοιχείων auditing για **ιχνηλάτηση** ενεργειών χρηστών.
- Διαβαθμισμένη πρόσβαση στα Υποσυστήματα, ανάλογα με το είδος των υπηρεσιών και την ταυτότητα των χρηστών.
- Διασφάλιση της **πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και ασφάλειας** των δεδομένων των Υποσυστημάτων 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).
- Αξιοποίηση των τεχνολογιών server consolidation και virtualization και πιο συγκεκριμένα λειτουργία των συστημάτων που θα αναπτυχθούν ή αναβαθμισθούν σε περιβάλλον εικονικών μηχανών (virtual machines) για τη μείωση του κόστους μέσω της συγκέντρωσης, της μείωσης του κόστους προμήθειας και συντήρησης υλικού και της μειωμένης κατανάλωσης χώρου και ενέργειας.
- Δυνατότητα εξαγωγής του συνόλου ή μέρους των στοιχείων των Υποσυστημάτων από τη βάση δεδομένων σε ανοικτά πρότυπα (XML, JSON, CSV) και την εισαγωγή εξωτερικών στοιχείων συγκεκριμένης δομής.
- Χρήση resource files ή άλλου ανάλογου εύχρηστου μηχανισμού για καθορισμό χρωμάτων, ετικετών και άλλων χαρακτηριστικών στοιχείων των Υποσυστημάτων, έτσι ώστε οι πληροφορίες αυτές να είναι δυναμικές, άμεσα και εύκολα μετατρέψιμες.
- Υιοθέτηση της Mobile First λογικής στο σχεδιασμό διεπαφών του συστήματος προς τρίτους (πολίτες & επιχειρήσεις). Η λογική αυτή επιβάλει κατ' ελάχιστον την προσαρμοστική προβολή και διάδραση περιεχομένου (responsive display) και τη υποστήριξη συσκευών πολλαπλών form factors (tablets & smartphones)
- Συμμόρφωση με απαιτήσεις προσβασιμότητας WCAG 2.1 AA για κάθε εξωστρεφή διεπαφή χρήστη, για κάθε δηλαδή λειτουργία η οποία προσφέρεται σε χρήστες οι οποίοι δεν είναι στελέχη του ΑΠΕ-ΜΠΕ.
- Πιστοποίηση εξωτερικών χρηστών με τρόπους συμβατούς με τον eIDAS και με αξιοποίηση ευρέως διαδεδομένων τεχνικών πιστοποίησης, όπως λ.χ. η πιστοποίηση μέσω Taxisnet.
- Αντιμετώπιση των προς υλοποίηση διαδικασιών υπό το πρίσμα της διαχείρισης υποθέσεων, όπου κάθε διαδικασία εκτελείται εντός συγκεκριμένου περιβάλλοντος (context) και το συνολικό αυτό περιβάλλον οφείλει να είναι διαθέσιμο στον χρήστη κατά την εκτέλεση βημάτων και λήψη αποφάσεων εντός της εκτελούμενης διαδικασίας.

### 6.1.2 Αρχιτεκτονική εφαρμογών οικοσυστήματος

Η υλοποίηση του οικοσυστήματος της ΕΑΨΙ αποτελεί κεντρική πρωτοβουλία για την ενίσχυση των ψηφιακών ικανοτήτων. Σκοπός είναι η υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου οικοσυστήματος εφαρμογών, αποτελούμενου από αυτόνομες λειτουργικές μονάδες (modules), οι οποίες θα ακολουθούν λογική αρθρωτής ανάπτυξης (modular) και ταυτόχρονα θα λειτουργούν ως ενιαίο σύστημα. Οι εν λόγω λειτουργικές μονάδες θα είναι οι εξής:

- **Πύλη εισόδου**, ανοικτής πρόσβασης με εκπαιδευτικό και ενημερωτικό περιεχόμενο (όπως μαθήματα ασύγχρονης και σύγχρονης εκπαίδευσης, πρωτοβουλίες, δράσεις και εκδηλώσεις της Ακαδημίας), καθώς και πρόσβασης σε εγγεγραμμένους χρήστες, η οποία θα προσφέρει προσωποποιημένες επιλογές σχετικά με δράσεις ανάπτυξης ψηφιακών ικανοτήτων που ανταποκρίνονται στο προφίλ του χρήστη και την προηγούμενη δραστηριότητά του στην

Ακαδημία. Για τη δημιουργία ενός ενιαίου σημείου ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης για τις δράσεις ανάπτυξης των ψηφιακών ικανοτήτων, η πύλη εισόδου θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμό τύπου CMS (WordPress, Drupal, κοκ.) ενσωμάτωσης και ενιαίας ολοκλήρωσης (integration) με εξωτερικούς ιστοτόπους, για τη δημοσίευση ή αναδημοσίευση περιεχομένου με αναφορά στην απόκτηση ή αναβάθμιση ψηφιακών ικανοτήτων.

- **Μηχανισμό αυθεντικοποίησης** χρηστών με επίσημους μηχανισμούς (κωδικοί TaxisNet ή κωδικοί δημόσιας διοίκησης) και με χρήση κωδικών ταυτοποίησης τρίτων παρόχων (π.χ. Google, Microsoft, κλπ.)
- Εργαλείο για την **αυτο-αξιολόγηση ψηφιακών ικανοτήτων** χρηστών αξιοποιώντας το πλαίσιο DIGCOMP (self-assessment tool) και μηχανισμό εξατομικευμένης **υποβολής προτάσεων** (recommendation tool) για την περαιτέρω ανάπτυξη (reskilling/ upskilling) αυτών στη βάση ψηφιακών προφίλ και μαθησιακών στόχων.
- **Ατομικό χώρο χρήστη (myAcademy)** με το προφίλ του χρήστη, το ατομικό χαρτοφυλάκιο μαθημάτων και το ψηφιακό βιογραφικό του, το οποίο θα συγκεντρώνει επίσης βεβαιώσεις ή πιστοποιήσεις για την επιτυχή ολοκλήρωση δράσης ψηφιακής εκπαίδευσης, είτε από την ΕΑΨΙ είτε από τρίτο συνεργαζόμενο εκπαιδευτικό πάροχο, με βάση την ανάπτυξη προγραμματιστικών διεπαφών (APIs) για τρίτα συνεργαζόμενα συστήματα.
- **Πλατφόρμα MOOCS (Massive-Online-Open-Courses)**, με αξιοποίηση και αναβάθμιση του αντίστοιχου υποσυστήματος της υφιστάμενης πιλοτικής εγκατάστασης της ΕΑΨΙ, με επιπλέον δυνατότητες όπως:
  - Διαχείριση θεματικών κατηγοριών
  - Ενσωμάτωση Learning Tools Interoperability τεχνολογιών (LTI) για τη διεξαγωγή τηλεκπαίδευσης υβριδικής μορφής
  - Δυνατότητα επιτήρησης (proctored exams) για τη διενέργεια εξετάσεων πιστοποίησης.
  - Έκδοση και διαχείριση πιστοποιητικών και βεβαιώσεων παρακολούθησης
  - Μηχανισμό δημιουργίας microsites για τη στήριξη της επικοινωνίας και της διενέργειας ειδικών εκπαιδευτικών δράσεων.
- **Πλατφόρμα Learning Management System (LMS) δομημένης σύγχρονης και ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης**, η οποία θα μπορεί να διατίθεται σε τρίτους φορείς για τη δημιουργία περιεχομένου ανάπτυξης ψηφιακών ικανοτήτων σε στοχευμένες ολιγομελείς ομάδες, στο πλαίσιο άσκησης συγκεκριμένων πολιτικών ψηφιακού μετασχηματισμού. Θα ενσωματώνονται επίσης ειδικές προβλέψεις για:
  - Διαχείριση κουπονιών
  - Διαχείριση επιχειρήσεων για χρήση κουπονιών
  - Δυνατότητα επιτήρησης (proctored exams) για τη διενέργεια εξετάσεων πιστοποίησης
  - Μηχανισμός έκδοσης βεβαιώσης παρακολούθησης
- **Υποσύστημα μηχανισμού διαχείρισης webinars**, μαζικής απεύθυνσης για δράσεις ευαισθητοποίησης ή άλλες δράσεις εξωστρέφειας, με δυνατότητες για:
  - Υποστήριξη live-streaming
  - Υποστήριξη ψηφιακών ομιλιών και παρουσιάσεων
  - Υποστήριξη διαμοιρασμού υλικού
  - Υποστήριξη εργαλείων αλληλεπίδρασης με τους χρήστες κατά τη διάρκεια του webinar
  - Εργαλεία συζήτησης και προσέλκυσης χρηστών
  - Δράσεις ευαισθητοποίησης της Διεύθυνσης Ψηφιακού Μετασχηματισμού και Ψηφιακών Ικανοτήτων της ΕΔΥΤΕ

- **Αποθετήριο ψηφιακού υλικού (content repository)** εκπαιδευτικών πρωτοβουλιών και προγραμμάτων ανάπτυξης ψηφιακού περιεχομένου, με κατάλληλο σχεδιασμό ΒΔ για την αποθήκευση, εύκολη εύρεση και επαναχρησιμοποίηση αυτού. Το αποθετήριο θα περιλαμβάνει **εργαλείο διαχείρισης περιεχομένου, μεταδεδομένων και οντολογιών**, για το σύνολο του ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου και με ειδικές προβλέψεις για:
  - Ενσωμάτωση κατάλληλων σχημάτων μεταδεδομένων, από ευρωπαϊκά πρότυπα και κωδικοποιήσεις για ψηφιακές ικανότητες (digiComp, e-cf, etc.).
  - Διαχείριση οντολογιών και μεταδεδομένων.
  - Ανάκτηση περιεχομένου, δεδομένων και μεταδεδομένων από τρίτες πηγές(aggregator)
- **Ειδικό εργαλείο παρακολούθησης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και του διαδικτύου γενικά (social listening)** με προβλέψεις για:
  - Τη στοχευμένη παρακολούθηση θεματολογίας σχετικά με τη λειτουργία της ακαδημίας.
  - Την καταγραφή των τάσεων του διαδικτυακού διαλόγου σχετικά με την ΕΑΨΙ.
- **Διαχείριση συγκεντρωτικών δεδομένων (master data)** σχετικά με τις ψηφιακές ικανότητες που θα αξιοποιούνται από το σύνολο των υποσυστημάτων:
  - Διαχείριση εκπαιδευτικών παρόχων
  - Διαχείριση φορέων άσκησης πολιτικής
  - Διαχείριση μαθημάτων
  - Διαχείριση εκπαιδευτικών μονοπατιών
  - Διαχείριση θεματικών κατηγοριών
- **Μηχανισμό τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης** για την ενδυνάμωση και τον διαρκή εμπλουτισμό των κάτωθι λειτουργιών της πλατφόρμας:
  - Εργαλείο αυτοαξιολόγησης για τη βελτιστοποίηση της καθοδήγησης των χρηστών.
  - Αυτόματη κατηγοριοποίηση / απόδοση μεταδεδομένων στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο που θα διαχειρίζεται ο aggregator.
  - Διατύπωση αυτοματοποιημένων προτάσεων για τον εμπλουτισμό ή/και την τροποποίηση των εκπαιδευτικών διαδρομών, με βάση τη δραστηριότητα και τις προτιμήσεις των χρηστών.
- **Υποδομή ανάλυσης δεδομένων (data analytics)**, η οποία θα αναλύει δεδομένα από:
  - το οικοσύστημα εφαρμογών της ΕΑΨΙ,
  - το διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για την παρακολούθηση του δημόσιου διαλόγου για την ΕΑΨΙ και τις ψηφιακές ικανότητες. Τα εν λόγω δεδομένα θα έχουν ανακτηθεί από το ειδικό εργαλείο social listening.

Η υποδομή θα επιτρέπει την ολοκληρωμένη παρακολούθηση και εξαγωγή δεικτών (KPI), καθώς και την παραγωγή οπτικοποιημένων αναφορών.

Το οικοσύστημα θα πρέπει να επιτρέπει τη διαλειτουργικότητα, μέσω προηγμένων προγραμματιστικών διεπαφών (APIs), με τρίτες πλατφόρμες ή άλλα διαδικτυακά συστήματα για την ανταλλαγή σχημάτων μεταδεδομένων, την εισαγωγή και εξαγωγή πολυμεσικού περιεχομένου.

Το έργο στοχεύει στη δημιουργία, υποστήριξη και σταδιακή επέκταση ενός ανοιχτού οικοσύστηματος εκπαίδευσης και επιμόρφωσης σε σχέση με ψηφιακές ικανότητες. Οι βασικοί συμμετέχοντες στο οικοσύστημα αυτό θα είναι πολίτες, εκπαιδευτικοί πάροχοι και φορείς άσκησης πολιτικής.

### 6.1.3 Φυσική αρχιτεκτονική

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην Τεχνική Πρόσφορά του καλείται να σχεδιάσει και να παρουσιάσει την προτεινόμενη αρχιτεκτονική της προσφερόμενης λύσης, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις:

1. Των γενικών αρχών σχεδιασμού, (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – παρ. 6.1.1)
2. Της αρχιτεκτονικής των εφαρμογών του οικοσυστήματος (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – παρ. 6.1.2)
3. της λειτουργίας στο κυβερνητικό νέφος (RE-cloud), (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – παρ. 6.3.6)
4. της διαθεσιμότητας και απόκρισης που περιγράφονται στην παράγραφο (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – παρ. 7.10.4 ) Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών - Ρήτρες της παρούσας.

## 6.2 Λειτουργικές προδιαγραφές οικοσυστήματος ΕΑΨΙ

### 6.2.1 Πύλη εισόδου της ΕΑΨΙ

Η πύλη εισόδου αποτελεί την πρώτη επαφή της πλειοψηφίας των επισκεπτών με την ΕΑΨΙ και επιβάλλεται να είναι φιλική προς το χρήστη, ώστε να εντοπίζει το περιεχόμενο που τον ενδιαφέρει και να τον καθοδηγεί κατά την αναζήτηση της πληροφορίας που αναζητά. Παράλληλα, θα πρέπει να του προκαλεί το ενδιαφέρον, ώστε να συνεχίσει την πλοιόγησή του, ιδιαίτερα στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο της ΕΑΨΙ.

Το ακριβές περιεχόμενο της πύλης θα καθοριστεί στη φάση 1 του έργου, αλλά εκτιμάται ότι θα περιλαμβάνει:

- Σύνδεση σε λογαριασμό χρήστη
- Δημιουργία λογαριασμού
- Εγγραφή σε newsletter
- Πρόσβαση στο εργαλείο αυτοαξιολόγησης
- Άμεση πρόσβαση σε πολυμεσικό περιεχόμενο σχετικά με τον ρόλο και τις υπηρεσίες της ΕΑΨΙ
- Στην πύλη εισόδου θα πρέπει να είναι διαθέσιμοι σύνδεσμοι για τα υποσυστήματα του οικοσυστήματος της ΕΑΨΙ
- Παράλληλα, Η πύλη εισόδου θα αποτελεί επιπλέον σημείο ενημέρωσης των πολιτών για δράσεις σχετικά με τις ψηφιακές ικανότητες και πρέπει να περιλαμβάνει:
  - Νέα σχετικά με τις ψηφιακές ικανότητες
  - Παραμετροποιήσιμα widgets με ροές από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης
  - Ιστολόγια (blogs)
  - Περιεχόμενο από άλλους ιστότοπους που φιλοξενούν περιεχόμενο για τις ψηφιακές ικανότητες. Για την ανάκτηση του περιεχομένου το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμό **τύπου CMS (WordPress, Drupal, κοκ.)** ενσωμάτωσης και ενιαίας ολοκλήρωσης (integration) με εξωτερικούς ιστότοπους, για τη δημοσίευση ή αναδημοσίευση περιεχομένου με αναφορά στην απόκτηση ή αναβάθμιση ψηφιακών ικανοτήτων.

### 6.2.2 Μηχανισμός αυθεντικοποίησης Χρηστών

Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει διαχείριση της αυθεντικοποίησης των χρηστών και θα πρέπει να παρέχονται οι παρακάτω δυνατότητες:

- Αυθεντικοποίηση χρηστών-πολιτών με βάση την ταυτότητά τους σε πλατφόρμες-καταλόγους χρηστών που συνδέονται με την πύλη Gov.gr (π.χ. Taxisnet, Συστήματα e-banking Ελληνικών τραπεζών).
- Αυθεντικοποίηση χρηστών-πολιτών με βάση την ταυτοποίησή τους σε άλλες διαδικτυακές υπηρεσίες (π.χ. Google, Facebook, Microsoft Office). Θα υλοποιηθεί κατ' ελάχιστο μηχανισμός αυθεντικοποίησης χρηστών με χρήση κωδικών TaxisNet (προσωποποιημένη πρόσβαση), με παράλληλη αξιοποίηση των στοιχείων του αντίστοιχου μηχανισμού αυθεντικοποίησης της υφιστάμενης πιλοτικής εγκατάστασης της ΕΑΨΙ. Σε περίπτωση που, κατά την υλοποίηση του έργου, υποδειχθεί από την Αναθέτουσα Αρχή επιπλέον μηχανισμός αυθεντικοποίησης βασιζόμενος σε ψηφιακές υποδομές του κράτους, ο ανάδοχος θα πρέπει να εκμεταλλευτεί τις δυνατότητες ταυτοποίησης που θα προσφέρονται.
- Διπλός παράγοντας ταυτοποίησης χρηστών (two form factor authentication) με χρήση e-mail ή αριθμού κινητού τηλεφώνου.
- Διαχείριση δεδομένων χρηστών:
  - Στοιχεία επικοινωνίας (e-mail, τηλέφωνο, κινητό τηλέφωνο, διεύθυνση).
  - Τύπος χρήστη (Πολίτης, Εκπρόσωπος Παρόχου, Φορέας Άσκησης Πολιτικής)
  - Στοιχεία profile χρηστών (Δημογραφικά, Κωδικοποιημένες Ψηφιακές Ικανότητες, Ενδιαφέροντα, Δράσεις & Προγράμματα στα οποία έχει εγγραφεί, Πιστοποιήσεις, Vouchers).
- Αρχικοποίηση Ψηφιακών Ικανοτήτων Χρήστη:
  - Εισαγωγή, διαχείριση, διαγραφή ψηφιακών ικανοτήτων του χρήστη με βάση τα υποστηριζόμενα πρότυπα (π.χ. DigiComp, DigiCompEdu, e-CF) του profile του.
  - Αυτόματη αρχικοποίηση ψηφιακών ικανοτήτων βάση συμπλήρωσης ερωτηματολογίου και απάντησης ερωτήσεων (self-assessment).

Οι χρήστες της πλατφόρμας θα μπορούν να έχουν πρόσβαση στο σύνολο των δυνατοτήτων της πλατφόρμας, ενώ θα έχουν τη δυνατότητα να διαχειρίζονται οντότητες του συστήματος βάση του ρόλου τους. Συγκεκριμένα, οι χρήστες της πλατφόρμας θα έχουν τη δυνατότητα:

- Να διαχειριστούν το profile τους π.χ. τα στοιχεία επικοινωνίας τους.
- Να αναζητήσουν μαθήματα, προγράμματα και δράσεις επιμόρφωσης που προσφέρονται μέσω της πλατφόρμας.
- Να εγγραφούν και να παρακολουθήσουν εκπαιδευτικά προγράμματα, μαθήματα και δράσεις επιμόρφωσης/εναισθητοποίησης που παρέχονται μέσω της πλατφόρμας.
- Να συμμετέχουν σε διαδικασίες αξιολόγησης-πιστοποίησης που συνδέονται με πιστοποιημένα μαθήματα-προγράμματα.
- Να δημιουργήσουν νέα μαθήματα, προγράμματα τηλεκπαίδευσης και δράσεις επιμόρφωσης, για λογαριασμό κάποιου εκπαιδευτικού παρόχου στον οποίον ανήκουν, ενεργώντας ως στελέχη-εκπρόσωποί του.
- Να παρακολουθήσουν δείκτες και να δημιουργήσουν αναφορές για λογαριασμό κάποιου φορέα άσκησης πολιτικής, ενεργώντας ως στελέχη-εκπρόσωποί του.
- Να διαχειριστούν μονοπάτια μάθησης για λογαριασμό φορέα άσκησης πολιτικής.
- Να διαχειριστούν τα βασικά δεδομένα που αναφέρονται στο κεφάλαιο 6.2.8 του Παραρτήματος Ι.

Για την είσοδο των χρηστών, ο ανάδοχος θα προβεί στην υλοποίηση της πύλης εισόδου της ΕΑΨΙ μέσα από τον σχεδιασμό φιλικών στον χρήση διεπαφών (UI/ UX).

### 6.2.3 Εργαλείο αυτοαξιολόγησης

Το εργαλείο θα πρέπει να επιτρέπει στους πολίτες να αξιολογούν το επίπεδό τους σε διαφορετικές ψηφιακές ικανότητες, με στόχο να κατευθυνθεί σε κατάλληλο εκπαιδευτικό περιεχόμενο. Θα πρέπει να υποστηρίζονται τα εξής:

- Το εργαλείο θα καλύπτει διαφορετικές κατηγορίες ψηφιακών ικανοτήτων, αξιοποιώντας πρότυπα όπως DIGCOMP, ECF, εθνικά ή άλλα πρότυπα, αλλά και παραμετροποιημένο συνδυασμό αυτών, ώστε να παρέχει εναλλακτικά τεστ για συγκεκριμένες κατηγορίες ψηφιακών ικανοτήτων ή για συγκεκριμένα επίπεδα ψηφιακών ικανοτήτων.
- Θα αξιοποιούνται διαφορετικά είδη ερωτήσεων, κατ' ελάχιστο τα εξής:
  - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής
  - Ερωτήσεις «Σωστό ή Λάθος»
  - Ανοιχτές ερωτήσεις, όπου ο χρήστης απαντά με ελεύθερο κείμενο
  - Ερωτήσεις εύρεσης ορθής αλληλουχίας, όπου ο χρήστης χρησιμοποιεί λειτουργία drag&drop, ώστε να θέσει στη «σωστή σειρά» βήματα μίας διαδικασίας.
- Η αλληλουχία ερωτήσεων θα είναι δυνατό να οριστεί ότι θα τροποποιείται αυτόμata, ανάλογα με απαντήσεις του χρήστη, ώστε να προσαρμόζεται στο επίπεδό του. Οι κανόνες αυτόματης τροποποίησης θα πρέπει να ορίζονται παραμετρικά.
- Το αποτέλεσμα της αυτοαξιολόγησης θα πρέπει να αποθηκεύεται στο ατομικό προφίλ του χρήστη, εφόσον ο χρήστης το επιθυμεί. Ο ίδιος χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να αποθηκεύει διαφορετικά αποτελέσματα του εργαλείου αυτοαξιολόγησης και να παρακολουθεί την εξέλιξη του επιπέδου ψηφιακών ικανοτήτων.
- Θα πρέπει να παρατίθενται αυτόματες προτάσεις μαθημάτων της ΕΑΨΙ για τη βελτίωση του επιπέδου ψηφιακών ικανοτήτων, βάσει των αποτελεσμάτων της αυτοαξιολόγησης ή/και βάσει του προφίλ στο οποίο θέλει να φτάσει ο χρήστης.

### 6.2.4 Ατομικός χώρος χρήστη MyAcademy

Κάθε πολίτης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει τον προσωπικό του λογαριασμό στην πλατφόρμα της ΕΑΨΙ, με σκοπό την τήρηση του προσωπικού του εκπαιδευτικού προφίλ. Το προφίλ του θα ενημερώνεται αυτόμata με βάση τη δραστηριότητά του στην ΕΑΨΙ, αλλά και σε τρίτες πλατφόρμες εγνωσμένου κύρους. Για τον σκοπό αυτό, ο ανάδοχος θα προβεί στην ανάπτυξη κατάλληλου ενδιάμεσου λογισμικού (middleware) και προγραμματιστικών διεπαφών (APIs) για τη διασφάλιση της διασύνδεσης της ΕΑΨΙ με τρίτα συνεργαζόμενα μέρη και κατ' ελάχιστο με τα εξής:

- LinkedIn – για την ανάκτηση στοιχείων για τις εκπαιδεύσεις που έχει λάβει
- Coursera – για την ανάκτηση στοιχείων για τις εκπαιδεύσεις που έχει λάβει
- Udemy – για την ανάκτηση στοιχείων για τις εκπαιδεύσεις που έχει λάβει
- Edx – για την ανάκτηση στοιχείων για τις εκπαιδεύσεις που έχει λάβει
- skills.gov.gr – για την ανάκτηση δεδομένων για ψηφιακές ικανότητες
- E-diplomas - για την ανάκτηση δεδομένων για τα τυπικά πτυχία

Πέρα από τα στοιχεία του λογαριασμού χρήστη, στο προφίλ κάθε χρήστη θα πρέπει να τηρείται:

- Προσωπική θυρίδα εκπαιδευομένου με την εκπαίδευση και επιμόρφωση που έχει λάβει, αποτελώντας έτσι το ψηφιακό του βιογραφικό.

- Το τρέχον και σκοπούμενο επίπεδο ψηφιακών ικανοτήτων.
- Ολοκληρωμένες και εν εξελίξει εκπαιδευτικές διαδρομές
- Οι επιδόσεις του στα τεστ του εργαλείου αυτοαξιολόγησης.
- Εκπαιδευτικό περιεχόμενο που έχει καταχωρήσει ως «αγαπημένο»

Παράλληλα, μέσω κατάλληλης λειτουργικότητας, ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να εκδίδει «επίσημο αντίγραφο» του ψηφιακού του βιογραφικού μέσω του gov.gr. Σχετικά με την εκπαίδευση που έχει λάβει, θα περιέχονται κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Προγράμματα σύγχρονης και ασύγχρονης εκπαίδευσης που έχει παρακολουθήσει.
- Μονοπάτια μάθησης που έχει ολοκληρώσει.
- Πιστοποιήσεις που έχει λάβει.
- Χρόνος ολοκλήρωσης κάθε στοιχείου του ψηφιακού βιογραφικού.
- Μέσο πραγματοποίησης εκπαιδευτικών δράσεων (ΕΑΨΙ, τρίτες πλατφόρμες)

Είναι κρίσιμο ο ατομικός χώρος του χρήστη να είναι διαμορφωμένος με τρόπο που να επιτρέπει την άμεση πρόσβαση στις λειτουργίες που τον ενδιαφέρουν. Έτσι, με την είσοδο του χρήστη στον λογαριασμό του, η πύλη θα πρέπει να παρέχει ένα προσωποποιημένο περιβάλλον τύπου dashboard, ώστε να αποκτά άμεσα πρόσβαση σε στοιχεία όπως:

- Εκπαιδευτικό περιεχόμενο το οποίο έχει ξεκινήσει και απομένει να ολοκληρώσει
- Επόμενο εκπαιδευτικό περιεχόμενο βάσει της εκπαιδευτικής διαδρομής που ακολουθεί
- Προτεινόμενο εκπαιδευτικό περιεχόμενο βάσει αυτοματοποιημένων προτάσεων από το σύστημα
- Ροές περιεχομένου βάσει προηγούμενων επιλογών του π.χ. νέο περιεχόμενο συγκεκριμένης κατηγορίας, νέο περιεχόμενο συγκεκριμένου παρόχου
- Άλλα στοιχεία που έχουν οριστεί από τον χρήστη να εμφανίζονται στον ατομικό του χώρο (π.χ. νέα για τις ψηφιακές ικανότητες)

### 6.2.5 Πλατφόρμες ψηφιακής εκπαίδευσης

Το οικοσύστημα της ΕΑΨΙ θα πρέπει να υποστηρίζει τους παρακάτω τύπους εκπαιδευτικών προγραμμάτων και δράσεων:

- **Μαθήματα Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης**, τα οποία ο χρήστης μπορεί να παρακολουθεί σε χρόνο και ρυθμό της επιλογής του (self-paced learning). Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την έκδοση βεβαιώσεων παρακολούθησης, είτε με την ολοκλήρωση του μαθήματος είτε μετά από την επιτυχή διαδικασίας αξιολόγησης.
- **Προγράμματα Σύγχρονης Τηλεκπαίδευσης**, τα οποία πραγματοποιούνται βάσει συγκεκριμένου προγράμματος και απευθύνονται σε συγκεκριμένους συμμετέχοντες.
- **Μικτή εκπαίδευση**, που συνδυάζει σύγχρονη και ασύγχρονη τηλεκπαίδευση. Τα προγράμματα αυτά περιλαμβάνουν τμήματα που ο χρήστης παρακολουθεί στο ρυθμό της επιλογής του, αλλά και προγραμματισμένες συνεδρίες.
- **Δράσεις Επιμόρφωσης και Ευαισθητοποίησης** για το γενικό πληθυσμό, που δεν περιλαμβάνουν αξιολόγηση. Τυπικά είναι μικρότερες σε διάρκεια και έχουν απλούστερο και συντομότερο κύκλο ζωής από τα τυπικά μαθήματα/ προγράμματα. Ενδέχεται να βασίζονται σε περιεχόμενο εκτός της πλατφόρμας και δεν είναι απαραίτητα συνδεόμενες με έναν πάροχο εκπαίδευσης.

Για την εξυπηρέτηση των παραπάνω αναγκών, το οικοσύστημα θα πρέπει να διαθέτει διακριτές πλατφόρμες, οι οποίες παρουσιάζονται στα παρακάτω υποκεφάλαια. Επισημαίνεται ότι τυχόν κοινή λειτουργικότητα ανάμεσα στις πλατφόρμες μπορεί να υποστηρίζεται από κοινά χρησιμοποιούμενα στοιχεία λογισμικού.

#### **6.2.5.1 Πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης (Massive open online courses - MOOCs)**

Βασικός στόχος του οικοσυστήματος είναι να συμβάλει στη μαζική πρόσβαση των πολιτών σε περιεχόμενο και λειτουργικότητα που θα συμβάλει στην ενίσχυση του επιπέδου των ψηφιακών τους ικανοτήτων και για τον σκοπό αυτό ο ανάδοχος θα προβεί στην υλοποίηση υποσυστήματος MOOCs (Massive-Online-Open-Courses), με αξιοποίηση του αντίστοιχου υποσυστήματος της υφιστάμενης πιλοτικής εγκατάστασης της ΕΑΨΙ.

Η πλατφόρμα οφείλει να υποστηρίζει πλήθος χρηστών της τάξης των εκατοντάδων χιλιάδων. Σε τεχνικό επίπεδο, η εν λόγω πλατφόρμα θα πρέπει να αξιοποιεί τις καλές πρακτικές της υφιστάμενης πιλοτικής εγκατάστασης της ΕΑΨΙ, προχωρώντας στην υλοποίηση νέας πλατφόρμας, εγκατεστημένης σε υποδομές υπολογιστικού νέφους, για τη διασφάλιση υπολογιστικών πόρων και την ανταπόκριση σε περιπτώσεις έξαρσης της ζήτησης παροχής υπηρεσιών τηλεκπαίδευσης από πλευράς χρηστών. Η εν λόγω πλατφόρμα θα πρέπει να αξιοποιεί τεχνολογίες εικονικοποίησης (virtualization), να προσφέρει αυτοματοποιημένες διαδικασίες για την ανάπτυξη εφαρμογών σε απομονωμένες περιοχές λογισμικού (software containers), όπως και σύστημα ανοιχτού λογισμικού για την ενορχήστρωση και την αυτοματοποίηση της διαχείρισης, της ανάπτυξης και της κλιμάκωσης λογισμικού (container orchestration system). Κάθε υπηρεσία πρέπει να λειτουργεί στο δικό της container και να επικοινωνεί με τις λοιπές υπηρεσίες της πλατφόρμας μέσω διεπαφών τύπου API. Η εν λόγω αρχιτεκτονική προσέγγιση εξασφαλίζει τη ζητούμενη ευελιξία και επεκτασιμότητα, στοιχεία που εκτιμώνται ως ιδιαίτερα σημαντικά για την πλατφόρμα MOOCs.

Επίσης, θα πρέπει να διαθέτει εργαλείο συλλογής στατιστικών και άλλων στοιχείων (analytics tool) που αφορά στην ανάλυση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο για την αποτίμηση εκπαιδευτικών δράσεων, όπως αναλύεται παρακάτω.

Σε επίπεδο λειτουργικού σχεδιασμού, βασική οντότητα της πλατφόρμας θα είναι το μάθημα ή εκπαιδευτικό πρόγραμμα, το οποίο θα προσφέρεται από τον εκπαιδευτικό πάροχο, ώστε το τελευταίο να επιλέγεται από τον χρήστη-εκπαιδευόμενο αυτόβουλα και με δική του πρωτοβουλία. Κατά συνέπεια, πυρήνας της λειτουργίας της πλατφόρμας MOOCs είναι τα ηλεκτρονικά μαθήματα και η διαχείρισή τους αποτελεί βασικό στοιχείο της λειτουργικότητας. Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία και διαχείριση εκπαιδευτικών μαθημάτων από εκπαιδευτικούς παρόχους, υποστηρίζοντας κατ' ελάχιστο τις παρακάτω δυνατότητες:

- Δημιουργία νέου μαθήματος με καθορισμό των παρακάτω χαρακτηριστικών στοιχείων:
  - Τίτλου
  - Σύντομης Περιγραφής
  - Εκτεταμένης Περιγραφής
  - Θεματικής ενότητας ή θεματικών ενοτήτων στις οποίες εντάσσεται το πρόγραμμα.
  - Εικόνας – Λογότυπου του μαθήματος
  - Δημιουργού μαθήματος
  - Λέξεων κλειδιών και – μεταδεδομένων
  - Ψηφιακών Ικανοτήτων στις οποίες οδηγεί η ολοκλήρωση του μαθήματος βάσει υποστηριζόμενων προτύπων και κωδικοποιήσεων.
  - Σύνδεση με πιστοποίηση (NAI/OXI).

- Διάρκεια
- Κόστος
- Credits / Βαθμούς Μαθήματος (π.χ. ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) Credits)
- Διαχείριση Μαθήματος με ανανέωση/διαχείριση των παραπάνω χαρακτηριστικών.
- Διαγραφή Μαθήματος (επιτρέπεται εφ' όσον το μάθημα δεν έχει εγγεγραμμένους μαθητές).
- Παροχή εργαλείων δημιουργίας μαθημάτων (Authoring tools), τα οποία θα υποστηρίζουν κατ' ελάχιστο τα εξής:
  - Προσθήκη πολυμεσικού και διαδραστικού περιεχομένου σε διάφορες μορφές:
    - Έγγραφα (κείμενα, λογιστικά φύλλα, παρουσιάσεις κλπ.), σε διάφορους μορφότυπους (ενδεικτικά DOC, PDF, XLS, PPT, ODT κλπ.)
    - Ακουστικά Αρχεία (Audio), σε διάφορους μορφότυπους, (ενδεικτικά MP3, WAV, AIFF, WMF κλπ.)
    - Οπτικοακουστικά αρχεία (Video), σε διάφορους μορφότυπους MP4, MOV, FLV, F4V, SWF, AVI κλπ., συμπεριλαμβανομένων αρχείων που φιλοξενούνται σε διαδικτυακούς εξυπηρετητές.
    - Διαδραστικό περιεχόμενο, όπως ασκήσεις αξιολόγησης, ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, συμπλήρωση κενών, ολοκλήρωση κειμένων κλπ.
    - Εξωτερικοί σύνδεσμοι π.χ. URL (Uniform Resource Locator) links σε περιεχόμενο εκτός της πλατφόρμας π.χ. blogs, άρθρα, σύνδεσμοι YouTube κλπ.
    - Δυνατότητα αξιοποίησης περιεχομένου σε μορφή προσομοιώσεων και animation, το οποίο έχει δημιουργηθεί από σύγχρονα εργαλεία επανέχημένης ή εικονικής πραγματικότητας (AR/VR third-party tools).
  - Δυνατότητα οργάνωσης του περιεχομένου του μαθήματος σε κεφάλαια και ενότητες
  - Συνεργασία διαφορετικών χρηστών στη δημιουργία μαθημάτων, μέσω παρακολούθησης αλλαγών και δυνατότητας σχολιασμού και διορθώσεων από έναν χρήστη στο περιεχόμενο άλλου χρήστη.
  - Δυνατότητα εισαγωγής στοιχείων “gamification” με επιτεύγματα και ανταμοιβή για τους χρήστες,
- Ανανέωση/Διαγραφή περιεχομένου από το μάθημα.
- Δόμηση και διάταξη περιεχομένου στο χρόνο.
- Διαχείριση εγγεγραμμένων μαθητών/ χρηστών στο μάθημα (εγγραφή/προσθήκη, διαγραφή).
- Δυνατότητα προεπισκόπησης τμήματος του περιεχομένου του μαθήματος, πριν την εγγραφή σε αυτό.
- Δυνατότητα εξαγωγής / εισαγωγής ολόκληρων μαθημάτων στην πλατφόρμα, ως αρχείων σε μορφή που υποστηρίζει η πλατφόρμα (course upload/download).
- Τα μαθήματα θα παρέχονται ασύγχρονα και ψηφιακά, στη μορφή CBT (Computer Based Training), με δυνατότητα παρακολούθησης μαθημάτων από πολλαπλές συσκευές (desktops, personal computers, tablets, smartphones), διαφορετικών λειτουργικών συστημάτων (cross-device & cross-platform).

Επιπλέον, είναι απαραίτητο η πλατφόρμα να διαθέτει τα εξής:

- Μηχανισμό εγγραφής / αποεγγραφής των χρηστών στα ηλεκτρονικά μαθήματα
- Παροχή εργαλείου διαχείρισης ερευνών & ερωτηματολογίων (survey engine / survey management tool).

- Παροχή εργαλείου διαχείρισης ερωτήσεων ελέγχου (tests engine).
- Διαδικασία παροχής βεβαίωσης παρακολούθησης προς τον εκπαιδευόμενο βάσει απαντήσεων στις ερωτήσεις αξιολόγησης.
- Παροχή εργαλείου επικοινωνίας των χρηστών σε σχέση με το περιεχόμενο της
- Υποστήριξη ορισμού και διαχείρισης μονοπατιών μάθησης (learning paths) – σε επίπεδο μαθημάτων.
- Δυνατότητα λήψης και διαχείρισης αντιγράφων ασφαλείας για ολόκληρο το μάθημα (course backup).
- Παραγωγή αναφορών ανά μάθημα π.χ. εγγεγραμμένοι χρήστες, χρήστες που έλαβαν πιστοποίηση, συνολικές ώρες παρακολούθησης του μαθήματος, στατιστικά πρόσβασης σε κάθε στοιχείο περιεχομένου (π.χ. ανά video/audio clip). Η εν λόγω δυνατότητα θα υποστηρίζεται από την αυτόματη καταγραφή δεδομένων (data logs) για ευρύ πεδίο παραμέτρων σχετικά με τη δραστηριότητα των χρηστών και η διάθεση εργαλείου για την ανάλυση των δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων ενσωματωμένων αναφορών σχετικά με:
  - τα ηλεκτρονικά μαθήματα, που θα αφορούν κατ' ελάχιστο τα εξής:
    - Συνολικές εγγραφές
    - Ενεργές εγγραφές
    - Εβδομαδιαίες μεταβολές στις εγγραφές
    - Αριθμός μαθητών με βαθμό επιτυχίας
    - Εγγραφές ανά μάθημα και ανά ημέρα
    - Διαχωρισμός των αναφορών σε διαφορετικές κατηγορίες εγγραφών (π.χ. εγγραφή για απλή πρόσβαση στο περιεχόμενο ή εγγραφή με σκοπό την εξέταση και απόκτηση πιστοποιητικού / πιστοποίησης).
- Τα μεγέθη θα πρέπει να απεικονίζονται τόσο ανά μάθημα όσο και συγκεντρωτικά σε πίνακα, ώστε να είναι δυνατό ο κατάλληλα εξουσιοδοτημένος χρήστης με ταξινόμηση ανά πεδίο, να εντοπίζει, για παράδειγμα, το ηλεκτρονικό μάθημα με τη μεγαλύτερη αύξηση σε εγγραφές κατά την τελευταία εβδομάδα
- τα δημογραφικά στοιχεία των εγγεγραμμένων, που θα αφορούν κατ' ελάχιστο τα εξής:
  - Γεωγραφική κατανομή εγγεγραμμένων σε χώρες / περιοχές, η οποία να παρουσιάζεται με τη μορφή χάρτη.
  - Ηλικιακή κατανομή εγγεγραμμένων με διάμεση ηλικία, κατανομή σε ηλικιακές ομάδες και γράφημα ανά ηλικία.
  - Επίπεδο εκπαίδευσης εγγεγραμμένων με γράφημα ανά επίπεδο εκπαίδευσης και κατανομή σε ομάδες επιπέδου εκπαίδευσης.
  - Φύλο εγγεγραμμένων με γράφημα ανά φύλο και κατανομή σε ομάδες επιπέδου εκπαίδευσης.
- Το επίπεδο διεπαφής των χρηστών με τα βίντεο που περιλαμβάνονται στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο, που θα αφορούν κατ' ελάχιστο τα εξής:
  - Ο αριθμός χρηστών που παρακολουθούν κάθε βίντεο.
  - Ο αριθμός χρηστών που παρακολούθησαν ολόκληρο το βίντεο.
  - Τα τμήματα βίντεο που οι χρήστες βλέπουν πάνω από μία φορές
  - Τμήματα των βίντεο που δεν παρακολουθούν οι χρήστες.
- Το περιεχόμενο των απαντήσεων στις ερωτήσεις που βαθμολογούνται, που θα αφορούν κατ' ελάχιστο τα εξής:
  - Το ποσοστό των συμμετεχόντων που απάντησαν σωστά / λάθος σε μία

### ερώτηση

- Επαναλαμβανόμενα λάθη των συμμετεχόντων
- Το περιεχόμενο των απαντήσεων στις ερωτήσεις που δεν βαθμολογούνται, που θα αφορούν κατ' ελάχιστο τα εξής:
  - Ποσοστό συμμετεχόντων που απάντησαν ανά ερώτηση
  - Επαναλαμβανόμενα λάθη των συμμετεχόντων
- Για τα μαθήματα και προγράμματα τα οποία οδηγούν σε λίψη βεβαίωσης παρακολούθησης, η πλατφόρμα θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες διαχείρισης και συγκεκριμένα:
  - Υποστήριξη ορισμού, σχεδιασμού και διαχείρισης προτύπων βεβαίωσης παρακολούθησης (ορισμός, σχεδιασμός, διαχείριση).
  - Υποστήριξη προ-ορισμένων / προ-σχεδιασμένων προτύπων βεβαίωσης παρακολούθησης που θα είναι διαθέσιμα προς χρήση από εκπαιδευτικούς παρόχους και φορείς άσκησης πολιτικής.
  - Ανάθεση βεβαίωσης παρακολούθησης σε συγκεκριμένο μάθημα/πρόγραμμα ασύγχρονης ή/και σύγχρονης τηλεκπαίδευσης.
  - Ανάθεση βεβαίωσης παρακολούθησης σε συγκεκριμένο μονοπάτι μάθησης που περιλαμβάνει σειρά προγραμμάτων/μαθημάτων ασύγχρονης ή/και σύγχρονης τηλεκπαίδευσης.
  - Δυνατότητα απομακρυσμένης (αυτοματοποιημένης ή μη) επιτήρησης (proctored exams) για τη διενέργεια εξετάσεων αξιολόγησης.
  - Έκδοση και φιλοξενία βεβαιώσεων επιτυχούς ολοκλήρωσης της εκάστοτε εκπαιδευτικής δραστηριότητας.
  - Διαχείριση χρόνου ισχύος βεβαίωσης παρακολούθησης, σε επίπεδο βεβαίωσης π.χ. διάρκεια ισχύος κλπ.
  - Παροχή ειδοποίησεων σε καθορισμένους /προγραμματιζόμενους χρόνους πριν τη λήξη τους.
- Ενσωμάτωση LTI: Για την υποστήριξη υβριδικών προγραμμάτων, απαιτείται η ενσωμάτωση σύγχρονης συνεδρίας ως τμήμα μαθήματος, μέσω εργαλείου τεχνολογίας τύπου LTI (video conferencing tool). Σε επίπεδο λειτουργιών, ο εκπαιδευτής του μαθήματος θα πρέπει να μπορεί να προγραμματίσει απομακρυσμένες συνεδρίες, με συμμετοχή των χρηστών που έχουν επιλέξει την παρακολούθηση του συγκεκριμένου μαθήματος. Το ενσωματωμένο στην πλατφόρμα MOOCs εργαλείο LTI θα πρέπει να υποστηρίζει σειρά ενεργειών αλληλεπίδρασης του εκπαιδευτή και των εκπαιδευόμενων, όπως έλεγχο παρουσιών, διαμοιρασμό οθόνης, διαμοιρασμό εικονικού πίνακα τάξης (whiteboard), μηχανισμό άμεσης γραπτής επικοινωνίας (chat), μηχανισμό υποβολής ερωτηματολογίων (polling) κοκ.
- Υποστήριξη multi-tenancy: Θα πρέπει να είναι δυνατή η παραμετροποίηση της ίδιας και αυτής εγκατάστασης για τη ρύθμιση πολλαπλών sites (multi-tenancy; one platform installation- multiple sites) με διαφορετική εμφάνιση και σχεδιασμό (web theming, templates, etc.). Κάθε επιμέρους site θα πρέπει να μπορεί να ρυθμίζεται ανεξάρτητα από τα υπόλοιπα και θα πρέπει να φιλοξενείται στο δικό του διαδικτυακό υποχώρο (subdomain), διακριτό από εκείνον της πλατφόρμας. Σκοπός της εν λόγω λειτουργικότητας είναι η φιλοξενία εκπαιδευτικών δράσεων τρίτων φορέων, οι οποίοι επιθυμούν τη διάθεση αποκλειστικού χώρου, με τα δικά τους διακριτικά (logos, templates, etc.).

### 6.2.5.2 Πλατφόρμα LMS (Learning Management System)

Αφορά σε πλατφόρμα LMS, χωρίς απαιτήσεις μαζικής κλιμάκωσης υπηρεσιών σε μεγάλες ομάδες πληθυσμού, για τον προγραμματισμό και υλοποίηση διαδικτυακών προγραμμάτων σεμιναριακού τύπου, με τη δημιουργία εικονικής εκπαιδευτικής τάξης με σκοπό την διεξαγωγή ζωντανών συνεδριών, στο πλαίσιο δομημένης σύγχρονης τηλεκπαίδευσης (vocational training).

Η πλατφόρμα LMS θα πρέπει να υποστηρίζει την παροχή δομημένης σύγχρονης τηλεκπαίδευσης (vocational training), η οποία θα μπορεί να διατίθεται σε τρίτους φορείς στο πλαίσιο άσκησης συγκεκριμένων πολιτικών ψηφιακού μετασχηματισμού, με άξονα την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων του δυναμικού τους (reskilling/ upskilling). Με τον όρο «δομημένη τηλεκπαίδευση» εννοείται η παροχή επιμόρφωσης ή/ και εκπαίδευσης σε ολιγομελείς ομάδες, σε προκαθορισμένο χρόνο και με τη σύγχρονη διαδικτυακή παρουσία εκπαιδευτή (instructor-led virtual-classroom courses) όπου απαιτείται κατά τη διάρκεια του μαθήματος ή εκπαιδευτικού προγράμματος.

Όπου προβλέπεται διαδικασία αξιολόγησης, ο χρήστης θα πρέπει να την περάσει επιτυχώς μέσω της πλατφόρμας, ώστε να αποκτήσει βεβαίωση παρακολούθησης. Το παραπάνω υποσύστημα οφείλει να υποστηρίζει: (α) τη λειτουργική διαχείριση των κύκλων επιμόρφωσης ή/ και εκπαίδευσης για λογαριασμό του συνεργαζόμενου τρίτου μέρους, (β) την έκδοση βεβαιώσεων επιτυχούς ολοκλήρωσης του κύκλου επιμόρφωσης ή/ και εκπαίδευσης, (γ) την καταγραφή και διαχείριση των αιτημάτων για συμμετοχή στην επιμόρφωση και (δ) την παραγωγή αναφορών σχετικά με την πορεία των επιμορφωτικών δράσεων.

Η πλατφόρμα θα πρέπει να παρέχει τις παρακάτω λειτουργικότητες:

- Εισαγωγή και προγραμματισμός προγράμματος σύγχρονης τηλεκπαίδευσης, με υποστήριξη για τις παρακάτω πληροφορίες:
  - Όνομα-τίτλος προγράμματος.
  - Σύντομη περιγραφή προγράμματος.
  - Εκτεταμένη περιγραφή προγράμματος.
  - Θεματική ενότητα ή θεματικές ενότητες που εντάσσεται το πρόγραμμα.
  - Αρχεία και περιεχόμενο (π.χ. παρουσιάσεις, έγγραφα γραφείου, εξωτερικοί σύνδεσμοι σε διαδικτυακό περιεχόμενο) που αφορούν στο πρόγραμμα.
  - Συνεδρίες (sessions) που περιλαμβάνει το πρόγραμμα, με πληροφορίες για:
    - Τον τίτλο της κάθε συνεδρίας.
    - Σύντομη περιγραφή της κάθε συνεδρίας.
    - Εκτεταμένης περιγραφή της κάθε συνεδρίας.
    - Τον δημιουργό της κάθε συνεδρίας.
    - Τον εκπαιδευτή της κάθε συνεδρίας που μπορεί να είναι ο ίδιος με το δημιουργό.
    - Ψηφιακές ικανότητες στις οποίες οδηγεί η παρακολούθηση-εκπαίδευση κάθε συνεδρίας.
    - Την ημερομηνία/ώρα έναρξης και λήξης της κάθε συνεδρίας.
    - Συνοδευτικά αρχεία και περιεχόμενο (π.χ. παρουσιάσεις, έγγραφα γραφείου, εξωτερικοί σύνδεσμοι σε διαδικτυακό περιεχόμενο) για κάθε συνεδρία.
  - Εικόνα – λογότυπο για το πρόγραμμα.
  - Δημιουργό προγράμματος σύγχρονης τηλεκπαίδευσης.
  - Εκπαιδευτής-παρουσιαστής που μπορεί να είναι ο ίδιος με το δημιουργό.
  - Λέξεις κλειδιά – μεταδεδομένα, σε επίπεδο προγράμματος αλλά των συνεδριών που περιλαμβάνει.

- Ψηφιακές ικανότητες στις οποίες οδηγεί η παρακολούθηση - ολοκλήρωση του προγράμματος βάσει υποστηριζόμενων προτύπων και κωδικοποιήσεων.
- Σύνδεση με πιστοποίηση (NAI/OXI).
- Διάρκεια.
- Κόστος.
- Credits / βαθμοί προγράμματος (π.χ. ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) Credits).
- Πληροφορίες προγραμματισμού – σύγχρονης παράδοσης του προγράμματος και των συνεδριών, και πιο συγκεκριμένα:
  - Ημερομηνία και ώρα έναρξης παράδοσης (με αναφορά-υπόδειξης της ζώνης στην οποία αναφέρεται η ώρα) κλπ. Η ημερομηνία ώρα θα πρέπει να παρέχεται σε επίπεδο του προγράμματος συνολικά αλλά και σε επίπεδο της κάθε μιας συνεδρίας που περιλαμβάνει το πρόγραμμα.
  - Ημερομηνία και ώρα λήξης παράδοσης (με αναφορά-υπόδειξης της ζώνης στην οποία αναφέρεται η ώρα) κλπ. Η ημερομηνία ώρα θα πρέπει να παρέχεται σε επίπεδο του προγράμματος συνολικά αλλά και σε επίπεδο της κάθε μιας συνεδρίας που περιλαμβάνει το πρόγραμμα.
- Διαχείριση του προγραμματισμού των συνεδριών του μαθήματος με ανανέωση/διαχείριση των παραπάνω χαρακτηριστικών, τόσο σε επίπεδο προγράμματος όσο και στο επίπεδο των συνεδριών του προγράμματος.
- Τα μαθήματα ή εκπαιδευτικά προγράμματα θα πρέπει να είναι επαναχρησιμοποιήσιμα και διαθέσιμα για πολλαπλούς κύκλους επιμόρφωσης, με αποδέκτες διαφορετικές κάθε φορά κλειστές ομάδες χρηστών.
- Οργάνωση και εκτέλεση συνεδριών σύγχρονης τηλεκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένων κατ' ελάχιστο των εξής:
  - Καταγραφή και τη διαχείριση των αιτημάτων για συμμετοχή στην επιμόρφωση
  - Αποστολή κλειστής ηλεκτρονικής πρόσκλησης συμμετοχής μέσω της πλατφόρμας στη θυρίδα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας του χρήστη, με υποχρέωση των επιμορφωμένων να απαντήσουν σε αυτή εντός συγκεκριμένης προθεσμίας, για την ενεργοποίηση της συμμετοχής τους στο μάθημα ή το εκπαιδευτικό πρόγραμμα.
  - Δυνατότητα οργάνωσης συνεδριών σύγχρονης τηλεκπαίδευσης με χρήση δημοφιλών εργαλείων σύγχρονης διαδικτυακής επικοινωνίας.
  - Διαχείριση εγγεγραμμένων μαθητών / χρηστών στο μάθημα (εγγραφή/προσθήκη, διαγραφή).
  - Τη λειτουργική διαχείριση των κύκλων κατάρτισης με δόμηση και διάταξη συνεδριών στο χρόνο.
- Διαδικασία παροχής βεβαίωσης παρακολούθησης εκπαιδευομένου βάσει απαντήσεων στις ερωτήσεις αξιολόγησης του προγράμματος σύγχρονης τηλεκπαίδευσης. Η λειτουργικότητα αυτή αφορά μόνο πιστοποιημένα προγράμματα σύγχρονης τηλεκπαίδευσης.
- Δυνατότητα ενσωμάτωσης εργαλείων διαλειτουργικότητας σε εναρμόνιση με το πρότυπο LTI (Learning tools interoperability), το οποίο επιτρέπει τη χρήση εργαλείων ψηφιακής εκπαίδευσης, προερχόμενων από τρίτους παρόχους, στο περιβάλλον της πλατφόρμας.
- Ενσωμάτωση εργαλείου τηλεδιάσκεψης (video conferencing tool) για την υποστήριξη της σύγχρονης εκπαίδευσης. Το εργαλείο θα πρέπει να υποστηρίζει σειρά ενεργειών αλληλεπίδρασης του εκπαιδευτή και των εκπαιδευόμενων, όπως έλεγχο παρουσιών, διαμοιρασμός οθόνης,

διαμοιρασμό εικονικού πίνακα τάξης (whiteboard), μηχανισμό άμεσης γραπτής επικοινωνίας (chat), μηχανισμό υποβολής ερωτηματολογίων (polling) κοκ. Η ΕΔΥΤΕ διαθέτει άδειες λειτουργίας για το εργαλείο Zoom, οι οποίες θα αξιοποιηθούν για το παρόν έργο.

- Παραγωγή αναφορών ανά πρόγραμμα σύγχρονης τηλεκπαίδευσης π.χ. εγγεγραμμένοι χρήστες, χρήστες που έλαβαν πιστοποίηση, συνολικές ώρες παρακολούθησης του μαθήματος, στατιστικά πρόσβασης σε κάθε συνεδρία κλπ.
- Εργαλείο δημιουργίας περιεχομένου για τη σύγχρονη τηλεκπαίδευση, όπως
  - Βασικό εκπαιδευτικό περιεχόμενο
  - Διαδραστικό εκπαιδευτικό περιεχόμενο
  - Περιεχόμενο σχετικά με την ανάθεση εργασιών στους συμμετέχοντες
- Μηχανισμό εγγραφής και αποεγγραφής χρηστών από τα μαθήματα.
- Εργαλεία επικοινωνίας και συνεργασίας, όπως κατ' ελάχιστο τα εξής:
  - Φόρουμ συμμετεχόντων
  - Άμεσα μηνύματα (chat) μεταξύ των συμμετεχόντων
- Εργαλεία διαχείρισης αξιολόγησης των συμμετεχόντων, όπως κατ' ελάχιστο τα εξής:
  - Ανάθεση και αξιολόγηση εργασιών (assignments)
  - Ερωτηματολόγια με συνδυασμό ελεύθερων ερωτήσεων και ερωτήσεων πολλαπλών απαντήσεων.
- Εργαλεία υποστήριξης διαδικτυακών εξετάσεων με επιτήρηση (proctored Online exams), με σκοπό την απόδοση βεβαίωσης παρακολούθησης για (30) ταυτόχρονους χρήστες.
- Για τα μαθήματα και προγράμματα τα οποία οδηγούν σε λήψη βεβαίωσης παρακολούθησης, η πλατφόρμα θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες διαχείρισης και συγκεκριμένα:
  - Υποστήριξη ορισμού, σχεδιασμού και διαχείρισης πρότυπων βεβαίωσης παρακολούθησης (ορισμός, σχεδιασμός, διαχείριση).
  - Υποστήριξη προ-ορισμένων / προ-σχεδιασμένων προτύπων βεβαίωσης παρακολούθησης που θα είναι διαθέσιμα προς χρήση από εκπαιδευτικούς παρόχους και φορείς άσκησης πολιτικής.
  - Ανάθεση βεβαίωσης παρακολούθησης σε συγκεκριμένο μάθημα/πρόγραμμα ασύγχρονης ή/και σύγχρονης τηλεκπαίδευσης.
  - Ανάθεση βεβαίωσης παρακολούθησης σε συγκεκριμένο μονοπάτι μάθησης που περιλαμβάνει σειρά προγραμμάτων/μαθημάτων ασύγχρονης ή/και σύγχρονης τηλεκπαίδευσης.
  - Δυνατότητα απομακρυσμένης (αυτοματοποιημένης ή μη) επιτήρησης (proctored exams) για τη διενέργεια εξετάσεων αξιολόγησης, για έως τριάντα (30) ταυτόχρονους χρήστες.
  - Έκδοση και φιλοξενία βεβαιώσεων επιτυχούς ολοκλήρωσης της εκάστοτε εκπαιδευτικής δραστηριότητας.
  - Διαχείριση χρόνου ισχύος βεβαίωσης παρακολούθησης, σε επίπεδο βεβαίωσης π.χ. διάρκεια ισχύος κλπ.
  - Παροχή ειδοποίησεων σε καθορισμένους /προγραμματιζόμενους χρόνους πριν τη λήξη τους.

### 6.2.5.3 Πλατφόρμα διαχείρισης webinars

Η πλατφόρμα θα επιτρέπει τη προσθήκη και διαχείριση δράσεων επιμόρφωσης-εναισθητοποίησης για το γενικό πληθυσμό. Οι δράσεις αυτές θα στοχεύουν στο γενικό πληθυσμό, χωρίς να οδηγούν σε

έκδοση βεβαίωσης παρακολούθησης χωρίς να περιλαμβάνουν αξιολόγηση. Θα παρέχονται δωρεάν μέσω της πλατφόρμας. Η διαχείριση τους θα περιλαμβάνει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Δημιουργία νέας δράσης με καθορισμό των παρακάτω χαρακτηριστικών στοιχείων:
  - Τίτλου
  - Σύντομης Περιγραφής
  - Εκτεταμένης Περιγραφής
  - Μιας ή περισσότερων Θεματικών Ενοτήτων
  - Εικόνας – Λογότυπου της δράσης
  - Δημιουργός
  - Λέξεις κλειδί – μεταδεδομένα.
  - Ψηφιακές Ικανότητες στις οποίες αφορά η δράση βάσει υποστηριζόμενων προτύπων και κωδικοποιήσεων.
  - Διάρκεια.
- Διαχείριση Δράσης με ανανέωση/διαχείριση των παραπάνω χαρακτηριστικών.
- Διαγραφή Δράσης (επιτρέπεται εφ' όσον η δράση δεν έχει εγγεγραμμένους χρήστες).
- Προσθήκη περιεχομένου σε διάφορες μορφές:
  - Έγγραφα (κείμενα, λογιστικά φύλλα, παρουσιάσεις κλπ.), σε διαφορετικούς μορφότυπους ενδεικτικά DOC, PDF, XLS, PPT, ODT κλπ.
  - Ακουστικά Αρχεία (Audio), σε διαφορετικούς μορφότυπους, ενδεικτικά MP3, WAV, AIFF, WMF...κλπ.
  - Οπτικοακουστικά αρχεία (Video), σε διαφορετικούς μορφότυπους MP4, MOV, FLV, F4V, SWF, AVI κλπ.
  - Εξωτερικοί σύνδεσμοι π.χ. URL (Uniform Resource Locator) links σε περιεχόμενο εκτός της πλατφόρμας π.χ. blogs, άρθρα, σύνδεσμοι YouTube κλπ.
- Ανανέωση/Διαγραφή περιεχομένου από τη δράση.
- Δόμηση και διάταξη περιεχομένου στο χρόνο.
- Διαχείριση εγγεγραμμένων χρηστών στο μάθημα (εγγραφή/προσθήκη, διαγραφή).
- Παραγωγή αναφορών ανά μάθημα π.χ. εγγεγραμμένοι χρήστες, συνολικές ώρες παρακολούθησης του μαθήματος, στατιστικά πρόσβασης σε κάθε στοιχείο περιεχομένου (π.χ. ανά video/audio clip).

## 6.2.6 Αποθετήριο ψηφιακού υλικού

Ο ανάδοχος θα προβεί στην υλοποίηση υποσυστήματος αποθετηρίου ψηφιακού υλικού (content repository) εκπαιδευτικών πρωτοβουλιών και προγραμμάτων ανάπτυξης ψηφιακού περιεχομένου, με κατάλληλο σχεδιασμό ΒΔ για την αποθήκευση και την εύκολη εύρεση αυτού. Το υποσύστημα αποθετηρίου πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστο τα εξής:

- Δυνατότητα διαχείρισης πολυμεσικού ψηφιακού υλικού διαφορετικών μορφών, κατ' ελάχιστον των μορφών που προβλέπονται στα κεφάλαια 6.2.5.1, 6.2.5.2 και 6.2.5.3 και αναφέρονται στο υλικό που θα χρησιμοποιούν οι πλατφόρμες εκπαιδευσης του οικοσυστήματος της ΕΑΨΙ.
- Δομές οντολογιών και μεταδεδομένων για τον εύκολο και ταχύ χαρακτηρισμό του ψηφιακού υλικού. Αναλυτικότερες προδιαγραφές για τη διαχείριση οντολογιών και μεταδεδομένων παρατίθενται στο κεφάλαιο 6.2.6.1.

- Κατηγοριοποίηση του περιεχομένου βάσει των μεταδεδομένων του, ώστε οι ειδικά εξουσιοδοτημένοι χρήστες να έχουν τη δυνατότητα να προσπελαύνουν συγκεκριμένη κατηγορία περιεχομένου.
- Δυνατότητα αναζήτησης στο περιεχόμενο βάσει πολλαπλών κριτηρίων, τα οποία είναι δυνατό να αφορούν είτε τα μεταδεδομένα, είτε το ψηφιακό περιεχόμενο.
- Παροχή δυνατότητας επαναχρησιμοποίησης περιεχομένου, μέσω της δημιουργίας και διαχείρισης «βιβλιοθηκών» περιεχόμενου. Να αναφερθούν οι μηχανισμοί και η λειτουργικότητα που θα συμβάλλουν στη δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης περιεχομένου.
- Δυνατότητα ανάκτησης τόσο του ψηφιακού υλικού, όσο και των μεταδεδομένων μέσω διεπαφών τύπου API, τόσο από τις λοιπές εφαρμογές του οικοσυστήματος, όσο και από τρίτα συστήματα.
- Επεκτασιμότητα, για την εξασφάλιση της δυνατότητας διαχείρισης μεγάλου όγκου περιεχομένου.

#### 6.2.6.1 Διαχείριση οντολογιών και μεταδεδομένων

Η πλατφόρμα θα διαθέτει δυνατότητα αξιοποίησης τεχνολογιών και μεθοδολογιών διαχείρισης οντολογιών, σημασιολογίας ιστού (web semantics), διασυνδεδεμένων ανοιχτών δεδομένων (linked open data), καθώς και ταυτοποίησης πόρων με χρήση URIs (Uniform resource identifiers - URI's). Σκοπός είναι η αξιοποίηση υφιστάμενων και μελλοντικών ευρωπαϊκών πρωτοβουλιών προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης σημασιολογικών μοντέλων και μοντέλων ταξινομήσεων.

Ο υποψήφιος ανάδοχος καλείται να τεκμηριώσει στην τεχνική του προσφορά τη λειτουργικότητα της πλατφόρμας που θα καλύπτει:

- Την ενσωμάτωση ευρωπαϊκών ταξινομήσεων ικανοτήτων.
- Τη δυνατότητα αξιοποίησης των ταξινομήσεων για την απόδοση διεθνούς αναγνωρισιμότητας στα περιεχόμενα του ψηφιακού βιογραφικού
- Την οντολογική διασύνδεση μεταξύ οντοτήτων, όπως για παράδειγμα μεταξύ μαθημάτων και μαθησιακών διαδρομών.
- Θα πρέπει να είναι δυνατή η ολοκληρωμένη διαχείριση των προγραμμάτων ψηφιακής εκπαίδευσης μέσα από τη δημιουργία κατάλληλων σχημάτων μεταδεδομένων, σε ευθυγράμμιση με ευρωπαϊκά πρότυπα και κωδικοποίησης (digiComp, e-cf, etc.).

#### 6.2.7 Εργαλείο social listening

Το εργαλείο αφορά σε διαρκή συγκέντρωση και έλεγχο διαδικτυακού περιεχομένου, από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και επιλεγμένους ιστοτόπους, με σκοπό την αποτύπωση τάσεων της κοινής γνώμης αναφορικά με τις ψηφιακές ικανότητες και συναφή ζητήματα. Παράλληλα, εξαιρετικά σημαντική παράμετρος είναι η παρακολούθηση της επίδρασης της ΕΑΨΙ στο διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Βασικά συστατικά στοιχεία της λύσης είναι η άντληση και οργάνωση του περιεχομένου, η αρχειοθέτησή του περιεχομένου για μεταγενέστερη χρήση, καθώς και ο έλεγχος, η επεξεργασία και η δυνατότητα αυτοματοποιημένης δημοσίευσης και διάχυσης του περιεχομένου.

Βασικός στόχος της εφαρμογής είναι η αποτύπωση τάσεων της κοινής γνώμης, ειδικά σχετικά με δραστηριότητες της ΕΑΨΙ που προσελκύουν δημόσιο διάλογο και της επιδραστικότητας της ΕΑΨΙ στο διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ελέγχοντας και αξιολογώντας το περιεχόμενο ανάλογα με την αξιοπιστία του. Παράλληλα, θα πρέπει να συγκεντρωθούν στοιχεία για την εκτίμηση

της επίπτωσης της αναβάθμισμένης έκδοσης της ΕΑΨΙ στη μεταβολή της εν λόγω επιδραστικότητας. Ειδικά για το τελευταίο σημείο απαιτείται κατ' ελάχιστο η σύγκριση περιόδων πριν και μετά την αναβάθμιση και για τον λόγο αυτό, απαιτείται έτοιμη εφαρμογή, η οποία θα είναι διαθέσιμη ήδη από την αρχική φάση του έργου.

Ο υποψήφιος ανάδοχος καλείται να περιγράψει στην προσφορά του το σύνολο των χαρακτηριστικών της έτοιμης εφαρμογής που θα συμβάλλουν στην επίτευξη του στόχου, καθώς και τον τρόπο συμβολής κάθε χαρακτηριστικού.

### 6.2.8 Διαχείριση συγκεντρωτικών δεδομένων (master data)

#### 6.2.8.1 Διαχείριση Κωδικοποιήσεων Ψηφιακών Ικανοτήτων

Για την παραμετροποίηση και λειτουργία του συστήματος θα υποστηρίζονται πρότυπα και κωδικοποιήσεις για τις ψηφιακές ικανότητες. Τα πρότυπα αυτά θα καθορίζουν τη δομή και τα περιεχόμενα των ψηφιακών ικανοτήτων κατά της λειτουργία της πλατφόρμας. Η πλατφόρμα θα πρέπει υποστηρίζει τη διαχείριση σχετικών προτύπων και κωδικοποιήσεων για διαφορετικά profile χρηστών όπως π.χ. το πρότυπο DigiComp [DigiComp21], [Vuorikari16] για τις ψηφιακές ικανότητες των πολιτών (δηλ. του γενικού πληθυσμού), το πρότυπο DigiCompEdu [Punie17]<sup>10</sup> για τις ψηφιακές ικανότητες των εκπαιδευτών, το πρότυπο για πλαίσιο για επιστήμονες ΤΠΕ (Τεχνολογίας Πληροφορικής και Επικοινωνιών) σε όλους του τομείς [E-CF30] κ.α. Η διαχείριση των παραπάνω προτύπων και κωδικοποιήσεων θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Διαχείριση των συνόλων ψηφιακών ικανοτήτων: εισαγωγή, διαγραφή ψηφιακών ικανοτήτων.
- Διαχείριση της δομής των ψηφιακών ικανοτήτων: εισαγωγή-προσθήκη, ανανέωση και διαγραφή ψηφιακών ικανοτήτων.
- Αντιστοίχιση κωδικοποιήσεων σε συγκεκριμένες ομάδες («profile») Χρηστών.

#### 6.2.8.2 Διαχείριση Θεματικών Κατηγοριών

Η πλατφόρμα θα υποστηρίζει σειρά θεματικών κατηγοριών με δεντρική δομή (δηλ. κατηγορία/υποκατηγορία κλπ.). Θα πρέπει να παρέχονται οι παρακάτω λειτουργικότητες:

- Ορισμός, δημιουργία και διαχείριση (δηλ. ανανέωση/διαγραφή) θεματικών κατηγοριών.
- Ανάθεση μαθημάτων/προγραμμάτων σε μια ή περισσότερες κατηγορίες.
- Ορισμός, δημιουργία και διαχείριση πακέτων/ομάδων θεματικών κατηγοριών για ανάθεση μαθημάτων/προγραμμάτων σε ένα πακέτο κατηγοριών.

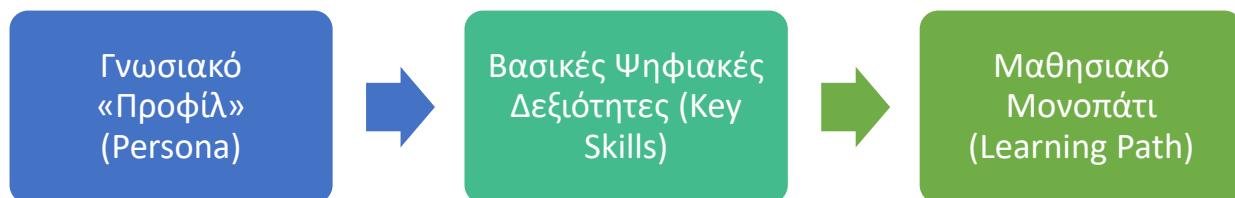
#### 6.2.8.3 Διαχείριση Μονοπατιών Μάθησης (Learning Paths)

Οι φορείς άσκησης πολιτικής και οι διαχειριστές της πλατφόρμας θα έχουν τη δυνατότητα ορισμού και διαχείρισης μαθησιακών μονοπατιών (learning paths). Τα μονοπάτια αυτά θα επιτρέπουν σε πολίτες να αποκτούν σύνολα ψηφιακών ικανοτήτων, όπως αυτά καθορίζονται από συγκεκριμένα γνωσιακά «προφίλ» όπως π.χ. “προφίλ» συγκεκριμένων επαγγελμάτων. Στο πλαίσιο Θα παρέχονται οι παρακάτω δραστηριότητες:

- Ορισμός επαγγελματικού ή γνωσιακού “προφίλ” (profile/persona) τελικού χρήστη (π.χ. Επιστήμονας Δεδομένων (Data Scientist), Digital Marketing Expert, Ειδικός Μηχανικής Μάθησης (Machine Learning Expert), Μηχανικός Λογισμικού (Software Developer)).

<sup>10</sup> <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466>

- Σύνδεση εκπαιδευτικού “προφίλ» με κωδικοποιημένες εκπαιδευτικές ικανότητες. Ειδικότερα οι χρήστες θα μπορούν να ορίζουν και να διαχειρίζονται τις Βασικές Ψηφιακές Ικανότητες που απαιτεί κάθε ένα Γνωσιακό “Profile”.
- Ορισμός και διαχείριση μαθησιακών μονοπατιών που παρέχουν τις Βασικές Ψηφιακές Ικανότητες (key skills) για ένα δεδομένο Γνωσιακό / Επαγγελματικό “Profile”. Κάθε μονοπάτι αποτελείται από ένα ή περισσότερα μαθήματα που καλύπτουν το σύνολο των απαιτούμενων ψηφιακών ικανοτήτων.
- Ορισμός και διαχείριση βεβαιώσεων παρακολούθησης σε επίπεδο μαθησιακού μονοπατιού. Μαθησιακά μονοπάτια που περιλαμβάνουν δυο ή περισσότερα πιστοποιημένα μαθήματα, θα μπορούν να οδηγούν σε βεβαιώσεις παρακολούθησης υψηλότερου επιπέδου.
- Εγγραφή χρηστών σε μαθησιακό μονοπάτι που οδηγεί σε ταυτόχρονη εγγραφή του χρήστη-πολίτη σε όλα τα μαθήματα που περιλαμβάνει το μονοπάτι (learning path). Σε περίπτωση που ο χρήστης είναι ήδη εγγεγραμμένος σε κάποια από τα μαθήματα του μονοπατιού, θα εγγράφεται αυτόματα στα υπόλοιπα.
- Παραγωγή αναφορών ανά μαθησιακό μονοπάτι (π.χ. εγγεγραμμένοι χρήστες, χρήστες που έλαβαν πιστοποίηση στο μονοπάτι, συνολικές ώρες παρακολούθησης μαθημάτων του μονοπατιού, στατιστικά πρόσβασης σε κάθε μάθημα του learning path κλπ.)



*Εικόνα 9: Σύνδεση Γνωσιακού «Προφίλ» με Μαθησιακό Μονοπάτι με βάση τις Ψηφιακές Ικανότητες που απαιτεί*

#### 6.2.8.4 Διαχείριση Παρόχων Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων

Η πλατφόρμα θα επιτρέπει τη διαχείριση παρόχων εκπαιδευτικών προγραμμάτων που θα προφέρουν εκπαιδευτικά προγράμματα μέσω της ΕΑΨΙ. Θα πρέπει να υποστηρίζεται η διαχείριση μητρώων παρόχων εκπαιδευτικών προγραμμάτων με βάση τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Μοναδικό αναγνωριστικό αριθμό (ID) φορέα στην ΕΑΨΙ.
- Επωνυμία φορέα (Νομικού προσώπου).
- Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (ΑΦΜ).
- Διεύθυνση έδρας νομικού προσώπου.
- Στοιχεία επικοινωνίας (π.χ. τηλέφωνο, e-mail).
- Νόμιμος εκπρόσωπος (Ονοματεπώνυμο, ΑΦΜ, διεύθυνση).
- Λίστα άλλων σημείων επαφής για τις ανάγκες της ΕΑΨΙ (Ονοματεπώνυμο, ΑΦΜ, διεύθυνση κλπ.).
- Στοιχεία σημείου επαφής που είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση και επικαιροποίηση των στοιχείων του φορέα στην ΕΑΨΙ. Το σημείο επαφής θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένος χρήστης της ΕΑΨΙ.

Η πλατφόρμα θα υποστηρίζει δημιουργία εκπαιδευτικού παρόχου με εισαγωγή των παραπάνω στοιχείων από ένα χρήστη της ΕΑΨΙ. Στη συνέχεια θα είναι δυνατή η διαχείριση/ανανέωση των παραπάνω στοιχείων.

Θα είναι επίσης δυνατή η συσχέτιση εκπαιδευτικού παρόχου με φορέα άσκησης πολιτικής, καθώς πάρα πολλοί φορείς πολιτικής (π.χ. Υπουργεία) έχουν υπό την αιγίδα φορείς (ΝΠΙΔ, ΝΠΔΔ) που παρέχουν εκπαιδευτικές υπηρεσίες.

#### 6.2.8.5 Διαχείριση Φορέων Άσκησης Πολιτικής

Η πλατφόρμα θα επιτρέπει τη διαχείριση φορέων άσκησης πολιτικής που θα προσφέρουν μαθήματα και προγράμματα εκπαίδευσης/επιμόρφωσης μέσω της πλατφόρμας, ενώ θα έχουν δυνατότητα δημιουργίας και προσφοράς δράσεων επιμόρφωσης και ευαισθητοποίησης για το γενικό πληθυσμό. Θα πρέπει να υποστηρίζεται η διαχείριση μητρώων και πληροφοριών φορέων άσκησης πολιτικής με βάση τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Μοναδικό αναγνωριστικό αριθμό (ID) παρόχου στην ΕΑΨΙ.
- Επωνυμία παρόχου (Νομικού προσώπου).
- Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (ΑΦΜ).
- Διεύθυνση έδρας νομικού προσώπου.
- Στοιχεία επικοινωνίας (π.χ. τηλέφωνο, e-mail).
- Νόμιμος εκπρόσωπος (Ονοματεπώνυμο, ΑΦΜ, διεύθυνση).
- Λίστα άλλων σημείων επαφής για τις ανάγκες επικοινωνίας με την ΕΑΨΙ (Ονοματεπώνυμο, ΑΦΜ, διεύθυνση κλπ.).
- Ηλεκτρονικές Εκδόσεις Εγγράφων που απαιτούνται για την πιστοποίηση (π.χ. καταστατικό ίδρυσης, βεβαίωση Γ.Ε.ΜΗ, οικονομικά στοιχεία κλπ.).
- Στοιχεία σημείου επαφής που είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση και επικαιροποίηση των στοιχείων του παρόχου στην ΕΑΨΙ. Το σημείο επαφής θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένος χρήστης της ΕΑΨΙ.

Η πλατφόρμα θα υποστηρίζει δημιουργία φορέα άσκησης πολιτικής με εισαγωγή των παραπάνω στοιχείων από ένα χρήστη της ΕΑΨΙ. Στη συνέχεια θα είναι δυνατή η διαχείριση/ανανέωση των παραπάνω στοιχείων.

#### 6.2.8.6 Διαχείριση Επιχειρήσεων

Η πλατφόρμα θα επιτρέπει τη διαχείριση επιχειρήσεων (νομικών προσώπων) που θα έχουν τη δυνατότητα να προσφέρουν σε ομάδες εργαζόμενών τους (χρηστών της πλατφόρμας) πρόσβαση σε μαθήματα και εκπαιδευτικά προγράμματα. Θα πρέπει να υποστηρίζεται η διαχείριση μητρώων και πληροφοριών νομικών προσώπων – επιχειρήσεων που θα χρησιμοποιούν την πλατφόρμα με βάση τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Μοναδικό αναγνωριστικό αριθμό (ID) παρόχου στην ΕΑΨΙ.
- Επωνυμία παρόχου (Νομικού προσώπου).
- Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (ΑΦΜ).
- Διεύθυνση έδρας νομικού προσώπου.
- Στοιχεία επικοινωνίας (π.χ. τηλέφωνο, e-mail).
- Νόμιμος εκπρόσωπος (Ονοματεπώνυμο, ΑΦΜ, διεύθυνση).

- Λίστα άλλων σημείων επαφής για τις ανάγκες της ΕΑΨΙ (Ονοματεπώνυμο, ΑΦΜ, διεύθυνση κλπ.).
- Ηλεκτρονικές Εκδόσεις Εγγράφων που απαιτούνται για την πιστοποίηση (π.χ. καταστατικό ίδρυσης, βεβαίωση Γ.Ε.ΜΗ, οικονομικά στοιχεία κλπ.).
- Στοιχεία σημείου επαφής που είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση και επικαιροποίηση των στοιχείων του παρόχου στην ΕΑΨΙ. Το σημείο επαφής θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένος χρήστης της ΕΑΨΙ.

Οι χρήστες-εξουσιοδοτημένοι εκπρόσωποι της πλατφόρμας θα έχουν τις ακόλουθες δυνατότητες:

- Σύνδεση χρήστη της πλατφόρμας με την επιχείρηση-εταιρία κατόπιν πρόσκλησης. Συγκεκριμένα, η εταιρία θα μπορεί να προσκαλεί χρήστες της πλατφόρμας να συνδεθούν με την εταιρία. Η αναγνώριση των χρηστών θα βασιστεί στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου τους. Για την ολοκλήρωση της σύνδεσης απαιτείται η συγκατάθεση-επιβεβαίωση των προσκεκλημένων χρηστών.
- Κατάργηση της σύνδεσης μεταξύ επιχείρησης και χρηστών.
- Εγγραφή χρήστη ή ομάδων χρηστών σε συγκεκριμένα (ένα ή περισσότερα) μαθήματα και εκπαιδευτικά προγράμματα.
- Εγγραφή χρήστη ή ομάδων χρηστών σε συγκεκριμένα (ένα ή περισσότερα) μονοπάτια μάθησης.
- Δημιουργία, κατάργηση και διαχείριση ομάδων χρηστών μέσα στην εταιρία.
- Διαχείριση στατιστικών στοιχείων σε επίπεδο εταιρίας π.χ. εγγραφές σε μαθήματα/προγράμματα/μονοπάτια μάθησης, στατιστικά ολοκλήρωσης μαθημάτων/προγραμμάτων/μονοπατιών, στατιστικά για επιτυχείς πιστοποιήσεις σε επίπεδο εταιρίας ή ομάδων χρηστών κ.ά.

#### 6.2.8.7 Διαχείριση χρηστών

Διαχείριση ρόλων και δικαιωμάτων πρόσβασης χρηστών:

- Ορισμός και δημιουργία ρόλου – καθορισμός δικαιωμάτων πρόσβασης.
- Διαχείριση ρόλων χρηστών – ανάθεση ρόλου σε χρήστη.
- Καθορισμός των μαθημάτων στα οποία ο χρήστης δύναται να έχει πρόσβαση σε επίπεδο θεματικής ενότητας.
- Καθορισμός των μαθημάτων στα οποία ο χρήστης δύναται να έχει πρόσβαση σε επίπεδο εκπαιδευτικών παρόχων.

#### 6.2.8.8 Διαχείριση Κουπονιών (Vouchers)

Η πλατφόρμα θα παρέχει δυνατότητα διαχείρισης κουπονιών, τα οποία θα μπορούν να εξαργυρώνονται για την παρακολούθηση μαθημάτων, εκπαιδευτικών προγραμμάτων ή και ολοκληρωμένων μονοπατιών μάθησης. Υποστηρίζονται οι παρακάτω λειτουργικότητες:

- Δημιουργία-έκδοση, κατάργηση και διαχείριση κουπονιού και συγκεκριμένα των παρακάτω στοιχείων:
  - Μοναδικός αναγνωριστικός αριθμός κουπονιών.
  - Τύπος κουπονιού (π.χ. μαθήματος, προγράμματος, μονοπατιού μάθησης).
  - Ημερομηνία λήξης κουπονιού.
  - Μονάδες εξαργύρωσης που μπορούν να αντιστοιχίζονται και σε χρηματικά ποσά.
- Σύνδεση κουπονιού με μάθημα, πρόγραμμα ή μονοπάτι μάθησης.
- Απόκτηση κουπονιού από χρήστη – σύνδεση κουπονιού με χρήστη.

- Ανάθεση-επίδοση κουπονιού σε τελικό χρήστη ή εταιρία.
- Αναφορές και στατιστικά στοιχεία σε σχέση με κουπόνια π.χ. συνολικός αριθμός, αριθμός ανά χρήστη ή ομάδες χρηστών, κόστος/μονάδες εξαργύρωσης ανά χρήστη ή ομάδα χρηστών κλπ.

### 6.2.9 Μηχανισμός τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης

Για την ένταξη νέων τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης στο οικοσύστημα εφαρμογών της ΕΑΨΙ, έχουν επιλεγεί τα παρακάτω πεδία:

- Προσωποποίηση προτάσεων εκπαίδευσης και επιμόρφωσης με βάση τα αποτελέσματα στο εργαλείο αυτοαξιολόγησης:
  - Το σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να προτείνει μαθήματα και εκπαιδευτικές διαδρομές, βάσει των επιδόσεων στο τεστ αυτοαξιολόγησης.
  - Το σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να κατατάξει τον αυτοαξιολογούμενο σε ομάδα (cluster), ώστε αφενός να εντοπίζονται κοινά σημεία υψηλής ή χαμηλής απόδοσης και να προτείνονται μαθήματα και εκπαιδευτικές διαδρομές για ομάδες χρηστών.
- Αυτόματη κατηγοριοποίηση / απόδοση μεταδεδομένων στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο που θα διαχειρίζεται το αποθετήριο ψηφιακού υλικού.
  - Σε περίπτωση που το υλικό δεν συνοδεύεται από επαρκή σχήματα μεταδεδομένων, το σύστημα θα πρέπει να αξιοποιεί μηχανισμούς επεξεργασίας φυσικής γλώσσας (NLP) για εντοπίζει όρους σε ελεύθερο κείμενο και να τους καταχωρεί αυτόματα στα μεταδεδομένα του αρχείου εκπαιδευτικού περιεχομένου.
  - Το σύστημα θα πρέπει αυτόματα να αντιστοιχίζει υπάρχοντα μεταδεδομένα με κωδικοποίησεις του οικοσυστήματος της ΕΑΨΙ, που αφορούν θεματικές κατηγορίες, ψηφιακές ικανότητες και προφίλ ικανοτήτων.
- Διατύπωση αυτοματοποιημένων προτάσεων για τον εμπλούτισμό ή/και την τροποποίηση των εκπαιδευτικών διαδρομών, με βάση τη δραστηριότητα και τις προτιμήσεις των χρηστών.
  - Εντοπισμό σημείων (μαθημάτων ή ενοτήτων μαθημάτων) όπου οι χρήστες εγκαταλείπουν μία εκπαιδευτική διαδρομή και διατύπωση προτάσεων για αντικατάσταση των εν λόγω μαθημάτων με άλλα, περισσότερο δημοφιλή, μαθήματα ανάλογου περιεχομένου.
  - Ανάδειξη χαμηλής επίδοσης συμμετεχόντων στη διαδικασία αξιολόγησης για την έκδοση βεβαίωσης παρακολούθησης και διατύπωση βελτιωτικών προτάσεων.

### 6.2.10 Υποδομή ανάλυσης δεδομένων (data analytics)

Το οικοσύστημα εφαρμογών της ΕΑΨΙ θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες δημιουργίας, διαχείρισης και υπολογισμού δεικτών, βάσει στοιχείων που είναι διαθέσιμα από τη λειτουργία των εφαρμογών του οικοσυστήματος, όπως π.χ. μερικούς από τους δείκτες που παρατίθενται στο κεφάλαιο 6.2.5.1. Διαφορετικοί χρήστες του συστήματος θα έχουν πρόσβαση σε διαφορετικούς δείκτες με βάση τον ρόλο τους και τα δικαιώματά τους στην ΕΑΨΙ. Θα πρέπει να υποστηρίζονται οι παρακάτω λειτουργικότητες:

- Δημιουργία και παραμετροποίηση δεικτών σε σχέση με μαθήματα, προγράμματα, χρήστες, στοιχεία περιεχομένου μαθημάτων (π.χ. αρχεία) κλπ.
- Υπολογισμός δεικτών και παρακολούθηση της εξέλιξής τους στο χρόνο.
- Οπτικοποίηση των δεικτών σε παραμετροποιήσιμες αναφορές μέσω κατάλληλου εργαλείου.

- Αυτόματη αποστολή αναφορών σε χρήστες του συστήματος σε καθοριζόμενα διαστήματα (π.χ. ημερήσια, εβδομαδιαία, μηνιαία, ετήσια κλπ.)
- Διαχείριση της αυτόματης αποστολής των αναφορών.
- Η πλατφόρμα θα ενσωματώνει μηχανισμό παρακολούθησης και εξαγωγής βασικών δεικτών απόδοσης (KPIs) και οπτικοποιημένων αναφορών, κατάλληλων για την παρακολούθηση και αξιολόγηση πολιτικών, όπως και τη λήψη αποφάσεων βάσει στοιχείων (data-evidenced policies). Οι κατηγορίες αναφορών που θα υλοποιηθούν αρχικά θα προσδιοριστούν κατά την ανάλυση απαιτήσεων.

### 6.2.11 Σχεδιαστική προσέγγιση

Οι επιμέρους εφαρμογές που απαρτίζουν το οικοσύστημα της ΕΑΨΙ θα πρέπει να είναι σχεδιασμένες ώστε να παρέχουν ένα ομοιόμορφο αποτέλεσμα (look & feel).

Για το δημιουργικό σχεδιασμό, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη τις τρέχουσες τάσεις για τη σύγχρονη και ελκυστική σχεδίαση, ώστε να αναδεικνύεται το περιεχόμενο και να διευκολύνεται η ανάγνωση και προβολή του στον χρήστη (user friendly). Επιπλέον, το σύνολο των εφαρμογών του οικοσυστήματος θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει responsive και adaptive σχεδιασμό για άριστη εμφάνιση σε μεγάλες οθόνες υπολογιστών και laptops, σε tablets και κινητά.

Για την αξιολόγηση της σχεδιαστικής προσέγγισης του υποψηφίου αναδόχου, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιλάβει στην τεχνική του προσφορά τρεις (3) ενδεικτικές οθόνες (mock-ups), οι οποίες θα απεικονίζουν την αρχική σελίδα της πύλης εισόδου, την αρχική σελίδα του ατομικού χώρου myAcademy και την οθόνη απεικόνισης της σελίδας μίας εκπαιδευτικής διαδρομής.

## 6.3 Μη Λειτουργικές προδιαγραφές

### 6.3.1 Μη λειτουργικές Προδιαγραφές Διαχείρισης Χρηστών

Σε σχέση με τη διαχείριση των χρηστών των εφαρμογών του οικοσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται και τα παρακάτω μη λειτουργικά χαρακτηριστικά:

- Ολοκλήρωση με υποδομές-υπηρεσίες καταλόγου χρηστών: Κατ' ελάχιστο υποστήριξη για καταλόγους Active Directory και LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).
- Υποστήριξη για προσαρμοζόμενες και παραμετροποιήσιμες σελίδες εισόδου (custom user login pages)
- Παροχή διεπαφών προς πολλαπλούς παρόχους ταυτοποίησης (IdP – Identity Providers) με υλοποίηση του πρωτοκόλλου SAML (Security Assertion Markup Language) για την ανταλλαγή δεδομένων αυθεντικοποίησης και εξουσιοδότησης.
- Δυνατότητα δημιουργίας/διαχείρισης λογαριασμών χρηστών από το διαχειριστή του οικοσυστήματος.
- Δυνατότητα εγγραφής χρήστη στην πλατφόρμα χωρίς παρέμβαση του διαχειριστή (Self-Registration).
- Δυνατότητα αλλαγής της ροής εγγραφής, ώστε να απαιτείται επιβεβαίωση του λογαριασμού από το διαχειριστή.

### 6.3.2 Προδιαγραφές Ασφαλείας

Η ασφάλεια των συστημάτων αφορά στην ασφάλεια των υπολογιστικών πόρων που θα εξυπηρετούν τη λειτουργία του συστήματος. Στο πλαίσιο αυτό ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για τις

έγκαιρες/άμεσες ενημερώσεις των εφαρμογών κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης. Το προσφερόμενο σύστημα οφείλει να παρέχει σε δικτυακό επίπεδο κρυπτογραφημένη επικοινωνία, μέσω «καναλιού» SSL (SSL-encrypted connection 256-bit key).

Η ασφάλεια αφορά τόσο στην κάθε εφαρμογή μεμονωμένα όσο και στην ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των συνεργαζόμενων συστημάτων και εφαρμογών.

Εξίσου σημαντική είναι και η προστασία από επιθέσεις, οι οποίες μπορούν να αλλοιώσουν την αποστολή της ΕΑΨΙ. Στα πλαίσια αυτά, οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει στην τεχνική τους προσφορά να δηλώσουν το σύνολο των τεχνικών μέτρων που προτείνουν προς αυτή την κατεύθυνση. Το οικοσύστημα θα πρέπει να παρέχει τις παρακάτω δυνατότητες ασφάλειας:

- Φίλτρα αντιμετώπισης spam (Anti-spam filters).
- Φίλτρα και εφαρμογές προστασίας από κακόβουλο λογισμικό (Anti-virus functionalities).
- Διαχείριση διευθύνσεων IP που έχουν πρόσβαση στις λειτουργικότητες της ΕΑΨΙ, με δυνατότητα αποκλεισμού διευθύνσεων IP (IP Blocker).
- Αποκλεισμός συγκεκριμένων domains από την πρόσβασή τους στην πλατφόρμα.
- Υποστήριξη μηχανισμού για την επιβολή ισχυρών κωδικών αυθεντικοποίησης (strong passwords).

Η πιστοποίηση της δικαιοδοσίας των χρηστών θα βασιστεί πάνω στο σύστημα των ρόλων. Επίσης θα λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα ώστε να αποτρέπονται επιθέσεις κλοπής δεδομένων.

Οι απαιτήσεις σε σχέση με την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος σχετίζονται με την ασφάλεια των συστημάτων και την ασφάλεια των δεδομένων και θα οριστικοποιηθούν κατά τη Φάση 2 (Παραδοτέο Π4: Μελέτες και Πολιτικές Ασφάλειας).

Ως προς την ασφάλεια των δεδομένων ο Ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει και να διασφαλίσει τον αποκλεισμό της πρόσβασης μη εξουσιοδοτημένων χρηστών στα δεδομένα. Ειδικότερα, το σύστημα θα πρέπει να καλύπτει τα θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια των δεδομένων και αναφέρονται στα παρακάτω υποκεφάλαια.

### 6.3.2.1 Πιστοποίηση (authentication) και Εξουσιοδότηση (Authorization)

Η ενότητα αυτή αφορά στον έλεγχο της αυθεντικότητας της ταυτότητας των μερών κατά την ανταλλαγή δεδομένων και στην εξουσιοδοτημένη πρόσβαση των χρηστών. Η πιστοποίηση των χρηστών θα πρέπει να βασιστεί σε ένα σύστημα διαχείρισης χρηστών και ρόλων, όπως αυτό περιγράφεται στο Παραδοτέο 1. Το επίπεδο ασφάλειας κατά την πιστοποίηση θα καθορίζεται από την κρισιμότητα ή ευαισθησία των δεδομένων των υπηρεσιών. Η πιστοποίηση θα γίνεται με χρήση username/password και ισχυρότερων μέτρων ασφαλείας, όπως πιστοποιητικών από Υποδομές Δημοσίου Κλειδιού (PKI) ή χρήση πιστοποίησης δύο επιπέδων (2-factor authentication), ανάλογα με το επίπεδο πρόσβασης. Κατά την εκπόνηση της μελέτης εφαρμογής θα προσδιοριστεί ενδεχόμενη διασύνδεση του συστήματος αυθεντικοποίησης των χρηστών με χρήση δημόσιας υποδομής αυθεντικοποίησης.

### 6.3.2.2 Εμπιστευτικότητα (confidentiality)

Η ενότητα αυτή σχετίζεται με την τήρηση του απορρήτου των δεδομένων. Η πληροφορία διατίθεται μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες.

### 6.3.2.3 Ακεραιότητα (integrity)

Τα δεδομένα θα πρέπει να παραμείνουν ακέραια, δηλαδή να μην υπόκεινται σε αλλοιώσεις. Για τη διαφύλαξη της ακεραιότητας των δεδομένων είναι απαραίτητη η χρήση συστημάτων διαχείρισης βάσεων δεδομένων που θα παρέχουν τους κατάλληλους μηχανισμούς εξασφάλισης της ακεραιότητας και συνέπειάς τους (consistency) και θα αποτρέπουν επιθέσεις δολοιφοράς δεδομένων (μη εξουσιοδοτημένη αντιγραφή, μη εξουσιοδοτημένη καταστροφή δεδομένων κλπ.).

### 6.3.2.4 Μη δυνατότητα άρνησης συμμετοχής (non-repudiation)

Ο χρήστης δεν πρέπει να μπορεί να αρνηθεί τη συμμετοχή του στην ανταλλαγή των δεδομένων. Επιτυγχάνεται με τον κατάλληλο μηχανισμό καταγραφής των κινήσεων των χρηστών (auditing, logging).

### 6.3.2.5 Ευθύνη (accountability)

Πρέπει να προκύπτει ποιος είναι υπεύθυνος για την εισαγωγή, πρόσβαση ή τροποποίηση κάθε δεδομένου. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναλύσει το βαθμό στον οποίο θα εφαρμόζεται ο μηχανισμός ελέγχου (revision/audit) κατά την τροποποίηση ή επεξεργασία των δεδομένων σε επίπεδο εφαρμογών και βάσης δεδομένων, ανάλυση που θα επικαιροποιηθεί στη Μελέτη Εφαρμογής. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να καταγράφονται σε αρχεία (log files) οι ενέργειες που πραγματοποιούνται, ο χρήστης, η ημέρα και ώρα που πραγματοποιείται η κάθε ενέργεια. Θα πρέπει να είναι εύκολη η αναζήτηση στα αρχεία αυτά με βάση διάφορα φίλτρα.

### 6.3.2.6 Διαφάνεια (transparency)

Πρέπει να γίνεται τεκμηρίωση των διαδικασιών της επεξεργασίας ώστε να μπορούν να ελεγχθούν.

### 6.3.2.7 Τήρηση αντιγράφων ασφαλείας (backup)

Το backup θα πρέπει να μπορεί να λαμβάνεται είτε κατά παραγγελία είτε κατόπιν προγραμματισμού με αυτόματο τρόπο. Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την ορθή επαναφορά (restore) του συστήματος μετά το backup.

### 6.3.2.8 Διαθεσιμότητα (availability) εφαρμογών

Οι εφαρμογές θα πρέπει να είναι διαθέσιμες όταν χρειάζεται και η αρχιτεκτονική θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη την αρχή της αποφυγής «single point of failure».

### 6.3.2.9 Διαθεσιμότητα Δεδομένων

Τα δεδομένα θα πρέπει να είναι διαθέσιμα όποτε απαιτηθεί. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με χρήση μηχανισμών που αποτρέπουν επιθέσεις τύπου denial of service.

### 6.3.3 Ανοικτά Πρότυπα

Το Σύστημα θα βασίζεται σε αποδεδειγμένα ώριμες και δοκιμασμένες πλατφόρμες συστημάτων και θα διασφαλίζει ομοιομορφία ώστε να διευκολύνεται η υποστήριξη και συντήρησή του. Η προτεινόμενη πράξη κάνει χρήση των ανοιχτών προτύπων έχοντας υπόψη τις αυξημένες ανάγκες για ευκολότερη και αποδοτικότερη επικοινωνία μεταξύ των συστημάτων αλλά και μεταξύ των συστημάτων και των ανθρώπων.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει ανοιχτά πρότυπα στα παρακάτω τουλάχιστον αναφερόμενα επίπεδα:

- Στο επίπεδο της τεκμηρίωσης εφαρμογών και μοντελοποίησης δεδομένων,
- Στην επικοινωνία, τη διαλειτουργικότητα και τη διασύνδεση με τρίτα συστήματα,
- Στο επίπεδο των μεταδεδομένων,
- Στο επίπεδο της προσβασιμότητας (W3C)

Η νιοθέτηση ανοικτών προτύπων θα συμβάλλει στην επίτευξη της τεχνικής διαλειτουργικότητας όπως αυτή επιβάλλεται και καθορίζεται από το πλαίσιο διαλειτουργικότητας e-GIF (Electronic Government Interoperability Metadata Framework) που θα νιοθετηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή. Ενδεικτικά αναφέρονται τα παρακάτω τεχνικά πρότυπα που θα χρησιμοποιηθούν:

- UTF-8: Κωδικοποίηση χαρακτήρων δεδομένων,
- RSS: Παροχή διαδικτυακών ροών δεδομένων,
- W3C / WCAG: Προδιαγραφές προσβασιμότητας διαδικτυακών γραφικών διεπαφών για χρήση από ΑμΕΑ και συσκευές περιορισμένων δυνατοτήτων (κινητές κλπ.),
- TIFF/PNG: Μορφότυπο εικόνας,
- SOAP: Αρχιτεκτονική ανταλλαγής δεδομένων (xml πάνω από http συνήθως),
- UDDI: Πρότυπο για περιγραφή και ανακάλυψη service,
- WSDL: xml μορφότυπο για την περιγραφή ενός web service,
- HTML: Μορφοποίηση υπερκειμένου ιστοσελίδων,
- CSS: Μορφοποίηση παρουσίασης υπερκειμένου ιστοσελίδων,
- PDF: Αρχεία μορφοποιημένου κειμένου/εικόνας στα οποία δεν θα επιτρέπεται η επεξεργασία,
- ODF: Αρχεία μορφοποιημένου κειμένου στα οποία θα επιτρέπεται η επεξεργασία,
- Json: Κωδικοποίηση που χρησιμοποιείται για ασύγχρονη μεταφορά δεδομένων.
- IPv4, IPv6: Έκδοση 4 και 6 του Internet Protocol, ως το κύριο πρωτόκολλο επικοινωνίας για δρομολόγηση πακέτων στο διαδίκτυο.
- XML

**Ο υποψήφιος καλείται να περιγράψει στην προσφορά του ποια ανοιχτά πρότυπα θα αξιοποιήσει και για ποιο σκοπό.**

#### 6.3.4 Προδιαγραφές για την προστασία δεδομένων – Συμβατότητα με GDPR

Κατά τον σχεδιασμό του οικοσυστήματος εφαρμογών, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και τα οριζόμενα στον κανονισμό EU General Data Protection Regulation (GDPR), που ενέκρινε το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο στις αρχές του 2016 και έχει τεθεί σε ισχύ στις 25 Μαΐου του 2018. Ο Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR) έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει σε μεμονωμένα άτομα να έχουν μεγαλύτερο έλεγχο των προσωπικών τους δεδομένων και επιβάλλει νέες υποχρεώσεις σε οργανισμούς που συλλέγουν, διαχειρίζονται ή αναλύουν τέτοιουν είδους δεδομένα, συμπεριλαμβανομένων των οργανισμών εκτός της ΕΕ. Επίσης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψιν του τον εφαρμοστικό νόμο για την Προστασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, το N. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/A/2019) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις», όπως κάθε φορά ισχύει. Επίσης ο ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του:

- Τις σύγχρονες εξελίξεις στις Τ.Π.Ε.
- Τις βέλτιστες πρακτικές (best practices) στο χώρο της ασφάλειας στις Τ.Π.Ε.
- Τα κατά περίπτωση απαραίτητα προϊόντα ασφάλειας υλικού και λογισμικού. Τα προσφερόμενα υποσυστήματα, θα πρέπει κατ' ελάχιστον να υποστηρίζουν:
  - Έλεγχο πρόσβασης σε επίπεδο συστήματος, εφαρμογής και δεδομένων με τη χρήση τόσο σχετικών κωδικών όσο και επιπέδων εξουσιοδότησης
  - Ασφαλή διαχείριση, καταχώρηση, και κρυπτογράφηση των κωδικών πρόσβασης σύμφωνα με τις βέλτιστες πρακτικές (best practices) στο χώρο της ασφάλειας στις Τ.Π.Ε.
  - Δημιουργία καταλόγων εξουσιοδοτημένων φυσικών προσώπων που θα έχουν δικαίωμα πρόσβασης με σχετική διαδικασία ταυτοποίησης και αυθεντικοποίησης
  - Καθορισμό δικαιωμάτων πρόσβασης σε επίπεδο λειτουργικού συστήματος, βάσεων δεδομένων και εφαρμογών

Στο παραπάνω πλαίσιο, ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία της διαθεσιμότητας, της ακεραιότητας και της εμπιστευτικότητας του συνόλου των πληροφοριών που διακινούνται εντός της διαδικτυακής πύλης, αναζητώντας και εντοπίζοντας - με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο - τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικό-διοικητικές διαδικασίες οι οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια των συστημάτων, εφαρμογών, μέσων και υποδομών, στο βαθμό που αυτή μπορεί να διασφαλιστεί στο πλαίσιο του παρόντος έργου από το λογισμικό, εφαρμογές και υπηρεσίες που θα υλοποιήσει και χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του έργου.

### 6.3.5 Υπολογιστικά περιβάλλοντα έργου

Στο πλαίσιο του Έργου, ο Ανάδοχος θα εγκαταστήσει και θα παραμετροποιήσει κατ' ελάχιστο τα εξής διαφορετικά περιβάλλοντα:

- περιβάλλον ανάπτυξης και δοκιμών (development & test environment),
- περιβάλλον παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος.

Με ευθύνη του Αναδόχου, η λογική αρχιτεκτονική και οι σχετικές τεχνικές απαιτήσεις, όπως περιγράφονται ανωτέρω, τηρούνται τόσο για το παραγωγικό όσο και για το περιβάλλον ανάπτυξης.

### 6.3.6 Φιλοξενία στο RE-Cloud – Συμβατότητα με RE-Cloud

Δεδομένου ότι το οικοσύστημα ΕΑΨΙ θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει στο Κυβερνητικό Νέφος RE-Cloud (Δημόσιο υπολογιστικό νέφος Amazon Web Services), θα πρέπει:

- να είναι cloud-enabled, δηλαδή να λειτουργεί ή να σχεδιάζεται να λειτουργήσει σε περιβάλλον εικονικοποίησης ή εναλλακτικά να έχει αρχιτεκτονική κατάλληλη για μεταφορά σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους (cloud) από φυσικές μηχανές (εφόσον λειτουργεί σε αυτές), όπως επίσης να είναι συμβατό με το περιβάλλον εικονικοποίησης του RE-Cloud.
- να έχει σαφώς καθορισμένες απαιτήσεις για αποθηκευτικό χώρο, δικτυακή κίνηση, backup, ασφάλεια και λοιπές συνοδευτικές υπηρεσίες, ώστε να καταταχθεί σε κάποιο από τα προσφερόμενα επίπεδα υπηρεσιών του RE-Cloud.

- να έχει ρυθμισμένα τα θέματα αδειοδότησης των εφαρμογών και των δομικών του στοιχείων, ώστε να είναι δυνατή η νόμιμη λειτουργία του.

Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη στις υποδομές και στο περιβάλλον λειτουργίας του RE-Cloud και να συμμορφώνεται με τις τεχνικο-επιχειρησιακές προδιαγραφές που διέπουν τη λειτουργία του:

- Τα λειτουργικά συστήματα και το λογισμικό θα πρέπει να υποστηρίζουν αρχιτεκτονική x86 και να μπορούν να λειτουργήσουν πλήρως σε εικονικές μηχανές πάνω σε eSXI 6.7 (ή νεότερο) hypervisor
- Δεν θα πρέπει να απαιτείται προμήθεια επιπρόσθετου εξοπλισμού για τη λειτουργία των εφαρμογών (usb keys, certificate servers, κλπ) ή επικοινωνία μεταξύ των εικονικών μηχανών πέρα από τις προσφερόμενες παροχές του Κυβερνητικού Νέφους
- Η εσωτερική διευθυνσιοδότηση των εικονικών μηχανών θα πρέπει να είναι παραμετρική και καθορίζεται κατά την εγκατάσταση στο Κυβερνητικό Νέφος
- Η λειτουργία των εφαρμογών και συστημάτων θα πρέπει να συνάδει με τις προδιαγραφές ασφαλείας του Κυβερνητικού Νέφους RE-Cloud, καθώς και τις Αρχές Καλής Λειτουργίας Φιλοξενούμενων συστημάτων.

Παρόλο που το Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος RE-Cloud παρέχει δυνητικά ευελιξία στους πόρους που μπορεί να διαθέσει στο εκάστοτε Πληροφοριακό Σύστημα, η σωστή αξιοποίηση των πόρων αυτών, αποτελεί μείζον ζήτημα στρατηγικού σχεδιασμού για τη Δημόσια Διοίκηση. Σύμφωνα με το παραπάνω, επισημαίνεται ότι η ορθή χρήση πόρων (κατά συμμόρφωση των λειτουργικών προδιαγραφών) αποτελεί σημαντικό παράγοντα της τεχνικής αξιολόγησης της πρότασης.

Η ΕΔΥΤΕ στο πλαίσιο του Κυβερνητικού Νέφους Τομέα Έρευνας και Εκπαίδευσης (RE-Cloud) έχει εξασφαλίσει τη δυνατότητα χρήσης υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους Amazon Web Services (AWS) από τις οποίες θα αποδοθούν οι απαραίτητοι πόροι για την υλοποίηση και λειτουργία του έργου. Οποιαδήποτε υπηρεσία διαθέσιμη στο AWS μπορεί να αξιοποιηθεί εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις που αναλύονται ως εξής:

1. Κάθε πόρος του AWS που χρησιμοποιείται για την υλοποίηση του πληροφοριακού συστήματος αποδίδεται από τους πόρους AWS της ΕΔΥΤΕ, ώστε το προσωπικό να διατηρεί δυνατότητα παρακολούθησης και ελέγχου.
2. Η αρχιτεκτονική της υλοποίησης καθώς και η διαστασιολόγησή της αποτελούν αντικείμενο της μελέτης εφαρμογής και επικαιροποιείται εφόσον απαιτείται.
3. Η αρχιτεκτονική της υλοποίησης εκμεταλλεύεται την δυνατότητα δυναμικής αυξομείωσης των πόρων ανάλογα με τη ζήτηση, ώστε να είναι εφικτή η μεγάλη κλιμάκωση της υπηρεσίας αλλά χωρίς άεργο κόστος πόρων όταν αυτοί δεν χρησιμοποιούνται.
4. Τα παραπάνω χαρακτηριστικά της αρχιτεκτονικής κρίνονται τόσο στο πλαίσιο της επάρκειας των παραδοτέων όσο και στο πλαίσιο της καλής λειτουργίας του συστήματος.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει και να τεκμηριώσει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη από αυτόν Αρχιτεκτονική, όσον αφορά τα χαρακτηριστικά του εξοπλισμού υποδομής του RE-Cloud που θα απαιτηθεί για την εγκατάσταση

του Συστήματος και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της προτεινόμενης λύσης που εγγυώνται την βέλτιστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων του RE-Cloud. Συγκεκριμένα:

- τον απαιτούμενο αριθμό υπολογιστικών πόρων (σε VMs), αναλύοντας κατά περίπτωση τις απαιτήσεις σε εικονικούς πυρήνες (virtual cores), μνήμη (RAM) και αποθηκευτικό χώρο (storage). Οι μέγιστοι πόροι που μπορούν να δοθούν σε ένα VM είναι 24 λογικοί πυρήνες και 128GB μνήμης.
- το βέλτιστο, κατά τον υποψήφιο Ανάδοχο, λογικό σχήμα διασύνδεσης αυτών για την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ασφάλειας και διαθεσιμότητας, λαμβάνοντας υπόψιν τις δυνατότητες των προσφερόμενων υποδομών του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους RE-Cloud.
- τη δέσμευση ότι καλύπτεται το σύνολο των προδιαγραφών της διακήρυξης με την προτεινόμενη υποδομή.
- πιθανές μελλοντικές δυνατότητες επέκτασης της προτεινόμενης λύσης (scale up/scale out), έτσι ώστε να γίνεται η βέλτιστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων των προσφερόμενων υποδομών του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους RE-Cloud

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να συμπληρώσει τον παρακάτω πίνακα με τις πληροφορίες που ζητούνται:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	
(αφορά το περιβάλλον ανάπτυξης και δοκιμών)	
<b>Πληροφοριακή Υποδομή</b>	
(η οποία διατίθεται από την E.D.Y.T.E., βάσει των διαθέσιμων υποδομών, υπηρεσιών και αδειών χρήσης του AWS)	
Αριθμός Virtual Machines (VMs)	
Συνολικά v-Cores απαιτούμενων VMs	
Συνολική Μνήμη (GB)	
Συνολικό Storage (TB)	
<b>Απαιτούμενες άδειες λογισμικού</b>	
(οι οποίες διατίθενται από την από την E.D.Y.T.E., βάσει των διαθέσιμων υποδομών, υπηρεσιών και αδειών χρήσης του AWS.)	
Κατασκευαστής και όνομα προϊόντος	Αριθμός αδειών
<b>Άλλες απαιτήσεις υποδομής</b>	
Δεν διατίθενται από την E.D.Y.T.E., βάσει των διαθέσιμων υποδομών, υπηρεσιών και αδειών χρήσης του AWS αλλά απαιτούνται για τη λειτουργία του συστήματος	
Δικτυακές απαιτήσεις λειτουργίας	
(διαστασιολόγηση ως προς τις δικτυακές απαιτήσεις των συστημάτων και ειδικότερα σε επίπεδο bandwidth και QoS. Ενδεικτικά: εκτιμώμενος ημερήσιος όγκος διακινούμενων δεδομένων ή αναφορά άλλης παραμέτρου που κρίνετε αναγκαία)	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	
(αφορά το περιβάλλον παραγωγικής λειτουργίας)	

**Πληροφοριακή Υποδομή**

η οποία διατίθεται από την E.D.Y.T.E., βάσει των διαθέσιμων υποδομών, υπηρεσιών και αδειών χρήσης του AWS

Αριθμός Virtual Machines (VMs)

Συνολικά v-Cores απαιτούμενων VMs

Συνολική Μνήμη (GB)

Συνολικό Storage (TB)

**Απαιτούμενες άδειες λογισμικού**

οι οποίες διατίθενται από την E.D.Y.T.E., βάσει των διαθέσιμων υποδομών, υπηρεσιών και αδειών χρήσης του AWS

**Κατασκευαστής και όνομα προϊόντος****Αριθμός αδειών****Άλλες απαιτήσεις υποδομής**

Δεν διατίθενται από την E.D.Y.T.E., βάσει των διαθέσιμων υποδομών, υπηρεσιών και αδειών χρήσης του AWS αλλά απαιτούνται για τη λειτουργία του συστήματος

**Σημείωση:** Οι ανωτέρω απαιτήσεις αφορούν την αρχική παραγωγική λειτουργία του συστήματος. Εάν απαιτείται αύξηση αυτής (για παράδειγμα αύξηση Storage) θα πρέπει οπωσδήποτε να αναφερθεί το ποσοστό ετήσιας αύξησης (%) σε σχέση με την αρχική υποδομή.

**Σε περίπτωση που η λύση του υποψηφίου Αναδόχου περιλαμβάνει άδειες χρήσης έτοιμου εμπορικού λογισμικού, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει, στο πλαίσιο του έργου, άδειες συμβατές με το περιβάλλον του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους RE-Cloud.**

Για την προμήθεια αυτή θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις γενικές και ειδικές κατά περίπτωση συνθήκες διαχείρισης αδειών χρήσης εμπορικού λογισμικού στο συγκεκριμένο περιβάλλον του RE-Cloud.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να έχει ενσωματώσει στην προσφορά του το πλήθος και τα χαρακτηριστικά των αδειών που αντιστοιχούν στην αρχιτεκτονική λύση που προτείνει (π.χ. τυχόντα υποσυστήματα και εφαρμογές που προσφέρονται ως έτοιμο λογισμικό). Οι άδειες θα πρέπει να είναι απεριόριστης διάρκειας (ή εναλλακτικά για τουλάχιστον πέντε (5) έτη) και να καλύπτουν πλήρως τις ανάγκες του Έργου. Επιπλέον οι άδειες θα πρέπει να μπορούν να μεταβιβασθούν, χωρίς πρόσθετη οικονομική ή άλλη επιβάρυνση ή πρόσθετους όρους σε οποιονδήποτε Φορέα του Δημοσίου, ο οποίος δυνητικά θα αναλάβει στο μέλλον τη λειτουργία του συστήματος στη θέση του υφιστάμενου Φορέα Λειτουργίας.

Τέλος, επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος θα πρέπει να συμμορφώνεται με τους κανόνες της Πολιτικής Ασφάλειας την οποία εφαρμόζει και τηρείται σε όλα τα φιλοξενούμενα Πληροφοριακά Συστήματα στο Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος RE-Cloud, καθώς και να συμμορφώνεται με όλες τις απαραίτητες λειτουργικές απαιτήσεις που προκύπτουν στο πλαίσιο της Προγραμματικής Συμφωνίας Φιλοξενίας Έργου.

### 6.3.7 Απαιτήσεις Χρηστικότητας και άλλες Οριζόντιες Λειτουργίες

Οι ηλεκτρονικές εφαρμογές που θα υλοποιηθούν (π.χ. πρόσβαση σε εκπαιδευτικά προγράμματα και περιεχόμενο, παραγωγή αναφορών, διάρθρωση μονοπατιών μάθησης, διαχείριση εκπαιδευτικών προγραμμάτων και μονοπατιών μάθησης) θα πρέπει να υποστηρίζουν τις παρακάτω προδιαγραφές:

- Όλες οι λειτουργικότητες θα πρέπει να είναι προσβάσιμες διαδικτυακά. Ειδικότερα, όλες οι εφαρμογές θα πρέπει να υποστηρίζουν πρόσβαση μέσω φυλλομετρητή (browser) και να είναι διαδικτυακές (web-based).
- Θα πρέπει να υποστηρίζεται ενιαίος μηχανισμός αυθεντικοποίησης και εξουσιοδοτημένης πρόσβασης βάσει των υπηρεσιών καταλόγου της ΕΑΨΙ που θα ολοκληρώνεται με άλλους καταλόγους π.χ. Gov.gr.
- Για όλες τις εφαρμογές θα πρέπει να προσφέρεται ενιαία και ομοιόμορφη διεπαφή χρήστη (π.χ. χρώματα, skins, look-and-feel).
- Για όλες τις εφαρμογές θα πρέπει να προσφέρεται ομοιόμορφο περιβάλλον σε όλα τα υποσυστήματα όπως π.χ.: Λίστες λειτουργιών (Menu), Εργαλειοθήκες (Toolbar), συντομεύσεις λειτουργιών (keyboard shortcuts).
- Όλο το περιβάλλον χρήστη (User Interface, on-line help, μηνύματα, κλπ.) και τα εγχειρίδια χρήστης, να είναι γραμμένα στην ελληνική αλλά και την αγγλική γλώσσα.
- Θα πρέπει να υποστηρίζεται υψηλό επίπεδο χρηστικότητας στην οργάνωση και παρουσίαση των πληροφοριών (συνέπεια, διαφάνεια, αξιοπιστία, απόκριση, αποτελεσματικότητα).
- Σε όλες τις εγγραφές δεδομένων συστήματος είναι υποχρεωτικό να καταχωρούνται πλήρη στοιχεία μεταβολής (π.χ. χρήστης, ημερομηνία / ώρα δημιουργίας / μεταβολής). Κατά συνέπεια:
  - Τηρείται διαδρομή επιθεώρησης και ελέγχου (audit trail).
  - Κάθε οντότητα στις Βάσεις Δεδομένων (ΒΔ) του συστήματος έχει τα πρόσθετα πεδία: createdBy, creationDate, lastModificationBy, lastModificationDate.

### 6.3.8 Απαιτήσεις Διαλειτουργικότητας

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα της υποδομής για την ανταλλαγή και διαχείριση εκπαιδευτικού περιεχομένου μεταξύ διαφορετικών πλατφορμών. Στην κατεύθυνση αυτή θα πρέπει να υποστηρίζονται:

- Πρότυπα διαλειτουργικότητας για τον διαμοιρασμό ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου. Ενδεικτικά αναφέρονται τα πρότυπα: Sharable Content Object Reference Model (SCORM), Learning Tools Interoperability (LTI), Question and Test Interoperability (QTI).
- Κατάλληλες διαδικτυακές εφαρμογές (web services) ή/και προγραμματιστικές διεπαφές (APIs) για τον διαμοιρασμό ψηφιακού περιεχομένου, σε συμμόρφωση με κατάλληλα πρότυπα και σχήματα μεταδεδομένων (πχ. XML, XSD, Information and Content Exchange-ICE- protocol)
- Διαδικασίες ELT/ETL (Extract-Load-Transform/ Extract-Transform-Load) για την ενσωμάτωση δεδομένων (data integration) από πολλαπλές πηγές προέλευσης σε ενοποιημένο αποθετήριο δεδομένων (data repository)

Κατά τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του Έργου θα πρέπει να ακολουθηθούν τα κάτωθι:

1. Η εναρμόνιση με τις αρχές σχεδίασης και τα τεχνολογικά πρότυπα του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔ&ΥΗΣ) (<http://www.egif.gov.gr>).
2. Θα πρέπει να υλοποιηθεί σχήμα διαλειτουργικότητας, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την επικοινωνία, ασφαλή διασύνδεση (μέσω διαδικτύου), συνεργασία και ανταλλαγή δεδομένων

μέσω τυποποιημένων διαδικασιών, αξιοποιώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Θα πρέπει να προβλεφθεί δηλαδή η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές μέσω ανοικτών και διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων για την ανταλλαγή δεδομένων με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Θα χρησιμοποιηθούν οι κάτωθι τεχνολογίες ανοικτών προτύπων (ή άλλες ισοδύναμες κατόπιν σχετικής τεκμηρίωσης)

- Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε SOAP:
  - XML, που περιλαμβάνει βασική XML, XML schemas και XML parsers, για τη δόμηση/μορφοποίηση ανταλλασσόμενων δεδομένων
  - SOAP (Simple Object Access Protocol), που αποτελεί ένα πρωτόκολλο (βασισμένο σε XML) για την ανταλλαγή δομημένης πληροφορίας μεταξύ εφαρμογών μέσω web-services
  - WSDL (Web Services Description Languages) για την περιγραφή των μηνυμάτων, λειτουργιών και τις αντιστοιχήσεις πρωτοκόλλων των web-services.
- Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε REST:
  - JSON over HTTP

3. Ο Ανάδοχος του έργου, σε συνεργασία με το Φορέα του Έργου και τον εκάστοτε Φορέα Διαλειτουργικότητας, θα καθορίσουν τα δεδομένα που απαιτούνται για ανταλλαγή, καθώς και τη μορφή αυτών.
4. Ο Ανάδοχος θα δημιουργήσει και θα δοκιμάζει τα σχετικά APIs που θα παραδίδει και θα εκπαιδεύει στη χρήση τους τα στελέχη του Φορέα του Έργου, π.χ. για την παροχή πληροφοριών σε τρίτους, και επίσης θα εφαρμόζει τα μέτρα ασφάλειας και πρόσβασης.

Στο πλαίσιο αυτό θα παρασχεθούν οι κατάλληλες διεπαφές (π.χ. επαρκώς τεκμηριωμένα APIs - Application Programming Interface) τα οποία θα επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές (public API) ή/και άλλα Υποσυστήματα (intranet API) και τα οποία θα υλοποιηθούν με web services (SOAP, REST, χωρίς να αποκλείονται άλλα πρωτόκολλα, εάν χρειαστεί).

Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του έργου θα κληθεί:

- να υλοποιήσει τη διαλειτουργικότητα σχετικά με:
  - τη διάθεση πληροφοριών του οικοσυστήματος της ΕΑΨΙ προς τα εξωτερικά συστήματα
  - την υποδοχή πληροφοριών από τα εξωτερικά συστήματα και εισαγωγή στο οικοσύστημα της ΕΑΨΙ
- να παρέχει, όποτε χρειασθεί, συμβουλευτικές υπηρεσίες προς τους Φορείς λειτουργίας των εξωτερικών συστημάτων, σχετικά με βέλτιστες πρακτικές για την επίτευξη διαλειτουργικότητας.

Στα παραδοτέα που θα διεξαχθούν στο πλαίσιο της Φάσης 1 του Έργου, θα καθοριστούν επίσης θέματα όπως το είδος της πληροφορίας ή των υπηρεσιών που θα αντλούνται ή θα παρέχονται σε καθένα από τα παραπάνω συστήματα, καθώς και ο τρόπος ανταλλαγής της πληροφορίας/υπηρεσιών.

### 6.3.9 Πολυκαναλική Προσέγγιση

Οι υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν θα είναι όλες διαδικτυακής πρόσβασης και θα πρέπει να είναι εκτελέσιμες από φορητές τερματικές συσκευές, συγκεκριμένα από έξυπνα τηλέφωνα (smart phones) και φορητούς υπολογιστές αφής (tablet PC). Ο ανάδοχος θα πρέπει να πιστοποιήσει την ορθή λειτουργία των υπηρεσιών στις συσκευές αυτές και ειδικότερα σε συσκευές που διαθέτουν ένα εκ των δημοφιλέστερων λειτουργικών συστημάτων Google Android και Apple iOS.

### 6.3.10 Απαιτήσεις Προσβασιμότητας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει όλες τις υπηρεσίες με τρόπο ώστε να υποστηρίζεται η χρήση τους από άτομα με προβλήματα αναπηρίας (π.χ. προβλήματα οράσης ή ακοής) και στόχο:

- Να ικανοποιηθούν προδιαγραφές και οδηγίες για τη διάθεση περιεχομένου σε ειδικές ομάδες χρηστών.
- Να αυξηθεί ο αριθμός των δυνητικών χρηστών των υπηρεσιών.

Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί με τις κατευθύνσεις του οργανισμού W3C (Web Content Accessibility Guidelines 2.1) (<https://www.w3.org/TR/WCAG21/>) που αφορούν στη δημιουργία προσβάσιμου περιεχομένου.

### 6.3.11 Απόδοση Συστήματος

Στα πλαίσια του έργου, θα πρέπει να ικανοποιούνται συγκεκριμένοι χρόνοι απόκρισης (δείκτες απόκρισης) για την εξυπηρέτηση διαδικτυακών αιτημάτων (web requests) των εσωτερικών αλλά και τους εξωτερικών χρηστών. Ειδικότερα, η καθυστέρηση απόκρισης του όποιου συστήματος εξυπηρέτησης στην εκπλήρωση ενός αιτήματος θα πρέπει να μην υπερβαίνει τα 3 δευτερόλεπτα (<= 3 sec), εκτός εξαιρέσεων τις οποίες ο υποψήφιος ανάδοχος θα αναφέρει στην προσφορά του και θα τεκμηριωθούν κατά τη φάση 1 του έργου. Οι εξαιρέσεις θα πρέπει να αφορούν αποκλειστικά λειτουργίες που προϋποθέτουν την προσπέλαση και ανάκτηση μεγάλου όγκου δεδομένων, όπως αναφορές που αφορούν μεγάλο όγκο δεδομένων και δεν θα αφορούν σε καμία περίπτωση ενέργειες που αφορούν εργασίες που εντάσσονται σε βασικές ροές του συστήματος.

Οι απαιτήσεις, όσον αφορά στην απόδοση και απόκριση του συστήματος, καθώς και οι οριζόμενες συνθήκες φόρτου, θα εξειδικευθούν κατά τη Φάση 1 του έργου, κατά την οποία ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναλύσει τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για τη διεξαγωγή ελέγχων της απόδοσης του συστήματος. Οι οριστικοποιημένες απαιτήσεις απόδοσης του συστήματος θα πρέπει να βεβαιωθούν και να πιστοποιηθούν με τη διεξαγωγή των σχετικών ελέγχων αποδοχής (acceptance tests) των υποσυστημάτων, η επιτυχής ολοκλήρωση των οποίων αποτελεί προϋπόθεση για την παραλαβή του συστήματος.

Η διεξαγωγή μετρήσεων απόδοσης αναφορικά με το χρόνο απόκρισης, αφορά κάθε Υποσύστημα ή/και Ψηφιακή Υπηρεσία ξεχωριστά. Για τη διαδικασία δημιουργίας αιτημάτων προς εξυπηρέτηση, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το προφίλ των ενεργών χρηστών του εκάστοτε Υποσυστήματος, πράγμα που διαφοροποιεί τόσο τη συχνότητα δημιουργίας αιτημάτων όσο και τον όγκο των ανταλλασσόμενων δεδομένων. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει στην τεχνική του προσφορά τα εργαλεία και τη μεθοδολογία που θα αξιοποιήσει για τη διενέργεια των μετρήσεων απόδοσης, ώστε να αποκλείει οποιοδήποτε τρίτο παράγοντα μπορεί να επηρεάζει την απόδοση των εφαρμογών. Σημειώνεται ότι όλες οι μετρήσεις θα πρέπει να γίνουν, εφόσον έχει εισαχθεί στο σύστημα επαρκής ποσότητα δεδομένων που θα εξομοιώνει τη λειτουργία του συστήματος σε ρεαλιστικές συνθήκες. Αντίστοιχα, οι δοκιμές θα πρέπει να προσομοιάζουν το πλήθος ταυτόχρονων χρηστών που αναφέρεται στην επόμενη παράγραφο.

Το Σύστημα θα πρέπει να έχει δυνατότητα εξυπηρέτησης πέντε χιλιάδων (5.000) ταυτοχρόνων χρηστών σε επίπεδο Διαδικτυακής Πύλης. Επιπλέον, υπολογίζεται ότι το πλήθος των χρηστών με διαβαθμισμένα δικαιώματα (στελέχη αρχών κλπ.), εκτός των πολιτών/εκπαιδευμένων, ανέρχεται σε περίπου χίλια (1000) άτομα. Το Σύστημα θα πρέπει να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης εξυπηρέτησης

του είκοσι τοις εκατό (20%) εξ' αυτών, δηλαδή διακοσίων (200) ταυτοχρόνων πιστοποιημένων χρηστών.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να αναφέρει στην προσφορά του πώς θα επηρεαστεί η απόδοση του συστήματος, σε περίπτωση σημαντικής υπέρβασης του αριθμού ταυτόχρονων χρηστών για αμφότερες τις παραπάνω κατηγορίες κατά πενήντα (50%) και εκατό (100%) τοις εκατό. Επισημαίνεται ότι αποκλίσεις έως είκοσι τοις εκατό (20%) θεωρούνται επουσιώδεις και δεν θα πρέπει να επηρεάζουν την απόδοση του συστήματος.

Αντίστοιχα, ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να αναφέρει πως επηρεάζεται η διαστασιολόγησή των απαραίτητων υποδομών υπολογιστικού νέφους για τη φιλοξενία του συστήματος, ώστε σε ενδεχόμενη αύξηση του αριθμού των ταυτόχρονων χρηστών κατά εκατό (100%) για αμφότερες τις παραπάνω κατηγορίες, το σύστημα να διατηρήσει το επίπεδο απόδοσης που αναφέρεται στο παρόν κεφάλαιο.

## 7 Χρονοδιάγραμμα και Ανάλυση φάσεων έργου

Η διάρκεια της Σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης είναι δέκα επτά (17) μήνες. Ειδικότερα το έργο περιλαμβάνει τις ακόλουθες φάσεις υλοποίησης:

### 7.1 Ανάλυση απαιτήσεων – Μελέτη Εφαρμογής

Η υλοποίηση του έργου θα περιλάβει φάση επικαιροποίησης και ανάλυσης απαιτήσεων του οικοσυστήματος εφαρμογών της ΕΑΨΙ. Η φάση και θα έχει τους παρακάτω στόχους:

- Τη λεπτομερή ανάλυση των λειτουργικών και μη λειτουργικών απαιτήσεων του έργου. Για το σκοπό αυτό ο ανάδοχος του έργου θα αποκτήσει πρόσβαση σε λεπτομερείς πληροφορίες και υλικό σε σχέση με το έργο, που θα περιλαμβάνουν: (i) τεχνικές πληροφορίες και προδιαγραφές για τις υπάρχουσες υποδομές της ΕΑΨΙ και (ii) τεχνικές πληροφορίες και προδιαγραφές την υποδομή RE-Cloud που θα φιλοξενήσει την πλατφόρμα.
- Την επικαιροποίηση και οριστικό
- ποίηση των προδιαγραφών του έργου, με το μεγαλύτερο δυνατό βαθμό λεπτομέρειας. Ειδικότερα θα οριστικοποιηθούν οι προδιαγραφές λειτουργίας της πλατφόρμας, οι προδιαγραφές των σεναρίων χρήσης, καθώς και οι προδιαγραφές των υπηρεσιών που θα παρέχει ο ανάδοχος.

Για την ικανοποίηση των στόχων αυτών προβλέπονται οι παρακάτω δραστηριότητες:

- **Διεξαγωγή συναντήσεων και ανάλυση έργου:** Η δραστηριότητα αυτή θα επικεντρωθεί σε ενέργειες που θα επιτρέψουν τη λεπτομερή ανάλυση του έργου από τον ανάδοχο. Τα στελέχη του ΥΨΔ και της ΕΔΥΤΕ θα παρέχουν όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες για την ανάλυση αυτή, όπως στοιχεία για την υφιστάμενη κατάσταση, στοιχεία για τους εκπαιδευτικούς παρόχους και φορείς άσκησης πολιτικής, πληροφορίες για κωδικοποιήσεις κλπ. Η δραστηριότητα θα περιλαμβάνει επαρκή αριθμό φυσικών συναντήσεων ή/και τηλεδιασκέψεων μεταξύ στελεχών του αναδόχου και στελεχών ΥΨΔ/ΕΔΥΤΕ.
- **Επικαιροποίηση και Οριστικοποίηση Προδιαγραφών Έργου:** Στο πλαίσιο της δραστηριότητας αυτής και μετά την ανάλυση έργου, ο ανάδοχος θα επικαιροποιήσει και θα οριστικοποιήσει τις προδιαγραφές του έργου, σε επίπεδο υλοποίησης λειτουργικοτήτων διαχείρισης και παροχής μαθημάτων, δράσεων επιμόρφωσης, αλλά και σε επίπεδο σχεδιασμού των μελετών που θα εκπονηθούν και των υπηρεσιών που θα πραγματοποιηθούν.

- Σχεδιασμός Δράσεων και Υπηρεσιών:** Η δραστηριότητα αυτή θα επικεντρωθεί στο σχεδιασμό των ηλεκτρονικών υπηρεσιών που περιλαμβάνει το έργο, με έμφαση στις υπηρεσίες για χρήστες-εκπαιδευόμενους, για παρόχους εκπαιδευτικού περιεχομένου, για φορείς άσκησης πολιτικής, αλλά και διαχειριστές του συστήματος. Παράλληλα με το σχεδιασμό των δράσεων, ο ανάδοχος θα πρέπει να δώσει πλάνο διασφάλισης ποιότητας και διαχείρισης κινδύνων, με βάση τη μεθοδολογία του.

Το βασικό παραδοτέο της φάσης ανάλυσης απαιτήσεων θα είναι:

#### Π1: Επικαιροποιημένες Προδιαγραφές και Αναλυτικός Σχεδιασμός Δράσεων

Το παραδοτέο θα περιλαμβάνει (κατ' ελάχιστο): (α) Επικαιροποιημένες και Οριστικές Προδιαγραφές (λειτουργικές και μη λειτουργικές απαιτήσεις) για όλες τις λειτουργικότητες της ΕΑΨΙ, (β) Ανάλυση των σεναρίων χρήσης και ελέγχου της ΕΑΨΙ με έμφαση στον σχεδιασμό υπηρεσιών για τις διαφορετικές κατηγορίες χρηστών της πλατφόρμας (πολίτες, τρίτοι φορείς άσκησης πολιτικής, εκπαιδευτικοί πάροχοι), (γ) Πλάνο διαχείρισης κινδύνων για όλες τις δράσεις του έργου, (δ) Πλάνο διασφάλισης της ποιότητας των αποτελεσμάτων του έργου.

## 7.2 Σχεδιασμός

Οι κύριοι στόχοι της φάσης σχεδιασμού του έργου περιλαμβάνουν:

- Τη λεπτομερή καταγραφή και ανάλυση των οντοτήτων (π.χ. μαθήματα, εκπαιδευτικά προγράμματα, δράσεις) που θα διαχειρίζεται η ΕΑΨΙ.
- Την εκπόνηση ολοκληρωμένης μελέτης για τη διαχείριση των οντοτήτων και υπηρεσιών που θα διαχειρίζεται η ΕΑΨΙ.
- Την εκπόνηση μελέτης ασφάλειας για την ΕΑΨΙ που θα διασφαλίζει, την προστασία και την ακεραιότητα όλων των υποσυστημάτων και δεδομένων της πλατφόρμας.
- Τη μελέτη και τον σχεδιασμό των δράσεων ολοκλήρωσης των επιμέρους (υπο)συστημάτων πλατφορμών που θα υποστηρίζουν τις εκπαιδευτικές δράσεις της πλατφόρμας.
- Τη μελέτη και τον σχεδιασμό των βάσεων δεδομένων που θα υποστηρίζουν την κλιμακούμενη αποθήκευση δεδομένων που θα παράγονται στην πλατφόρμα.
- Τη μελέτη και τον σχεδιασμό για την ολοκλήρωση (integration) της πλατφόρμας με άλλα συστήματα αλλά και για τη φιλοξενία της στο RE-Cloud.

Για την ικανοποίηση των στόχων αυτών προβλέπονται οι παρακάτω δραστηριότητες:

- Καταγραφή Υποδομών και Υπηρεσιών της υπάρχουνσας πλατφόρμας της ΕΑΨΙ:** Η δραστηριότητα αυτή θα προβεί στην αναλυτική καταγραφή των υποδομών και των υπηρεσιών της υφιστάμενης κατάστασης, ως προαπαίτηση για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση της νέας ΕΑΨΙ. Η καταγραφή θα βασιστεί σε σειρά ενεργειών/τεχνικών, που μπορεί να περιλαμβάνουν συναντήσεις και τηλεδιασκέψεις με στελέχη του ΥΨΔ και της ΕΔΥΤΕ, αξιοποίηση παλαιότερων μελετών, δημιουργία διαγραμμάτων και εξαγωγή τελευταίων στατιστικών χρήσης της υπάρχουνσας πλατφόρμας. Ως αποτέλεσμα της δραστηριότητας αυτής, ο ανάδοχος θα αποκτήσει μια σφαιρική εικόνα των προς διαχείριση υποδομών και υπηρεσιών στο πλαίσιο της ΨΑΠ.
- Σχεδιασμός και τεκμηρίωση τεχνικής αρχιτεκτονικής ΕΑΨΙ:** Η δραστηριότητα αυτή θα παράξει και θα τεκμηριώσει την αρχιτεκτονική του οικοσυστήματος της ΕΑΨΙ, η οποία θα περιλαμβάνει: (α) τη λογική δομή των λειτουργικών μονάδων και των υποσυστημάτων της ΕΑΨΙ, , (β) τις ροές πληροφορίας μεταξύ των λειτουργικών μονάδων για την κατάλληλη υποστήριξη των διαδικασιών της ΕΑΨΙ, (γ) τη φυσική αρχιτεκτονική του συστήματος που θα

περιλαμβάνει τις λεπτομέρειες ολοκλήρωσης στο RE-Cloud, (δ) τις βιβλιοθήκες λογισμικού που θα υλοποιήσουν τις λειτουργικές μονάδες και τις αλληλεπιδράσεις τους και (ε) ανάλυση των οντοτήτων και των υπηρεσιών της πλατφόρμας, όπως και σχεδιασμό της διαχείρισης αυτών μέσα από μια ολοκληρωμένη λύση.

- Αναλυτικός Σχεδιασμός Καταλόγου Χρηστών και Βάσεων Δεδομένων:** Η δραστηριότητα θα σχεδιάσει τη βάση δεδομένων χρηστών της ΕΑΨΙ, καθώς και την ολοκλήρωσή της (integration) με άλλους καταλόγους χρηστών και ΒΔ τρίτων συστημάτων (π.χ. gov.gr ή βάσεις δεδομένων των επιμέρους πλατφορμών εκπαίδευσης-επιμόρφωσης που θα αξιοποιηθούν στο έργο). Περιλαμβάνεται ακόμη σχεδιασμός καταλόγου χρηστών με διαβαθμισμένα δικαιώματα πρόσβασης και δικαιώματα διαχείρισης στην πλατφόρμα, ανάλογα με τον ρόλο τους (πολίτες, φορείς άσκησης πολιτικής, εκπαιδευτικοί πάροχοι).
- Μελέτες και Πολιτικές Ασφάλειας ΕΑΨΙ:** Η δραστηριότητα αυτή θα εκπονήσει τις μελέτες ασφάλειας που θα περιλαμβάνουν (μεταξύ άλλων): (Α) Μελέτη Αποτίμησης Επικινδυνότητας, (Β) Ανάλυση και Έλεγχος Ευπαθειών, (Γ) Ανάλυση Επίδρασης Περιστατικού Ασφαλείας στην επιχειρησιακή λειτουργία της ΕΑΨΙ, , (Δ) Πολιτική Ασφάλειας και Υλοποίηση Πολιτικής Ασφάλειας, (Ε) Σχέδιο Ανάκαμψης από Περιστατικό Ασφαλείας και Ανάκαμψης από Καταστροφή, (ΣΤ) Σχέδιο Επιχειρησιακής Συνέχειας, (Ζ) Μελέτη για τη διασφάλιση της προστασίας δεδομένων, εφαρμόζοντας την αρχή «ιδιωτικότητα από τον σχεδιασμό και εξ ορισμού» (privacy by design and by default) . Τονίζεται ότι η μελέτη ασφάλειας που θα παραδοθεί, θα πρέπει να ευθυγραμμίζεται με τις υφιστάμενες πολιτικές ασφάλειας του RE-Cloud.

Τα βασικά παραδοτέα της φάσης σχεδιασμού θα είναι:

**Π2: Τεχνική Αρχιτεκτονική ΕΑΨΙ:** Πρόκειται για την αναλυτική μελέτη και το σχεδιασμό της αρχιτεκτονικής της πλατφόρμας, που θα περιλαμβάνει τη λογική αρχιτεκτονική, τη φυσική αρχιτεκτονική, την αρχιτεκτονική υλοποίησης και τον σχεδιασμό διεπαφών μεταξύ λειτουργικών μονάδων. Η αρχιτεκτονική θα πρέπει να υποστηρίζει όλα τα σενάρια χρήσης που θα έχουν καθοριστεί στην προηγούμενη φάση.

**Π3: Σχεδιασμός Καταλόγων και Βάσεων Δεδομένων :** Λεπτομερής μελέτη για τον σχεδιασμό βάσεων δεδομένων, καταλόγων χρηστών καθώς και των διεπαφών τους με υπάρχουσες πλατφόρμες και συστήματα.

**Π4: Μελέτες και Πολιτικές Ασφάλειας:** Αποτελεί την αναλυτική μελέτη ασφάλειας που θα περιλαμβάνει: (Α) Μελέτη Αποτίμησης Επικινδυνότητας (Β) Ανάλυση Επίδρασης Περιστατικού Ασφαλείας στην επιχειρησιακή λειτουργία του Φορέα, (Γ) Έλεγχος Ευπαθειών, (Δ) Πολιτική Ασφαλείας και Υλοποίηση Πολιτικής Ασφάλειας, (Ε) Σχέδιο Ανάκαμψης από Περιστατικό Ασφαλείας και Ανάκαμψης από Καταστροφή, (ΣΤ) Σχέδιο Επιχειρησιακής Συνέχειας, (Ζ) Μελέτη για την διασφάλιση της προστασίας δεδομένων.

### 7.3 Ανάπτυξη και Παραμετροποίηση

Η φάση αυτή περιλαμβάνει την ανάπτυξη των υπηρεσιών που θα προσφέρει η πλατφόρμα μέσω των παρακάτω δραστηριοτήτων:

- Διάρθρωση και παραμετροποίηση πλατφορμών τηλεκπαίδευσης:** Η δραστηριότητα περιλαμβάνει την επιλογή πλατφορμών τηλεκπαίδευσης ανοιχτού κώδικα και την αντιστοίχιση των δυνατοτήτων των επιλεγέντων πλατφορμών στις απαιτήσεις (λειτουργικές και μη

λειτουργικές) για τη διαχείριση μαθημάτων και προγραμμάτων, όπως οι τελευταίες αποτυπώνονται στο παραδοτέο Π1. Η δραστηριότητα θα παραμετροποιήσει και θα προγραμματίσει κατάλληλα τις πλατφόρμες αυτές, ώστε να υποστηρίζονται οι παραπάνω απαιτήσεις. Οι παραμετροποιήσεις θα τεκμηριωθούν κατάλληλα, ώστε να γίνουν γνωστές στα στελέχη που θα λειτουργούν τις πλατφόρμες (στελέχη ΥΨΔ, ΕΔΥΤΕ). Οι παραμετροποιήσεις θα καλύψουν λειτουργικές, αλλά και μη λειτουργικές απαιτήσεις όπως π.χ. τις διεπαφές χρήστη και την υλοποίηση των κατάλληλων χαρακτηριστικών και πολιτικών ασφαλείας.

- Υλοποίηση νέων δομικών μονάδων:** Η δραστηριότητα αυτή θα υλοποιήσει τις απαραίτητες δομικές μονάδες (components) που θα υλοποιήσουν λειτουργικότητες, οι οποίες δεν υποστηρίζονται (out-of-the-box) από τις πλατφόρμες τηλεκπαίδευσης που θα παραμετροποιηθούν. Οι δομικές αυτές μονάδες περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, τη διαχείριση μονοπατιών μάθησης, την υλοποίηση δράσεων εκπαίδευσης μέσω κουπονιών, την υλοποίηση της εξαγωγής και οπτικοποίησης δεικτών κ.ά.
- Ολοκλήρωση πλατφορμών και δομικών μονάδων:** Η δραστηριότητα αυτή θα ενοποιήσει τις παραμετροποιημένες πλατφόρμες και τις νέες δομικές μονάδες (όπως προέκυψαν με βάση τις προδιαγραφές της μελέτης εφαρμογής του έργου) σε μια ολοκληρωμένη και πλήρη λύση. Το αποτέλεσμα της δραστηριότητας θα είναι η ολοκληρωμένη πλατφόρμα, η οποία θα παρέχει υπηρεσίες σε παρόχους εκπαίδευσης, πολίτες, εταιρίες, και φορείς άσκησης πολιτικής.
- Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα:** Στα πλαίσια της παρούσας δραστηριότητας θα υλοποιηθούν διεπαφές με τρίτα συστήματα, καθώς και διεπαφές για ανταλλαγή και διάθεση ανοιχτών δεδομένων με χρήση κατάλληλων σχημάτων μεταδεδομένων

Τα βασικά παραδοτέα αυτή της φάσης, περιλαμβάνουν:

**Π5: Παραμετροποιήσεις Πλατφορμών:** Αναλυτική τεκμηρίωση των πλατφορμών τηλεκπαίδευσης που θα αξιοποιηθούν, αλλά και του συνόλου των παραμετροποιήσεών τους, με βάση τις προδιαγραφές του έργου.

**Π6: Ολοκληρωμένη Πλατφόρμα:** Πηγαίος Κώδικας υλοποίησης της ολοκληρωμένης πλατφόρμας ΕΑΨΙ.

#### 7.4 Εγκατάσταση - Έλεγχοι - Θέση σε λειτουργία

Την υλοποίηση της πλατφόρμας θα πρέπει να ακολουθήσει ο έλεγχος της λειτουργικότητάς της και η εγκατάσταση στο RE-Cloud σύμφωνα με τις προδιαγραφές που παρουσιάζονται στην ενότητα 6.3.4. Για τον έλεγχο της πλατφόρμας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να δώσει συγκεκριμένο πλάνο ελέγχου το οποίο να καλύπτει όλα τα σενάρια χρήσης, αλλά και επιπρόσθετα σενάρια αυτοματοποιημένου ελέγχου του λογισμικού σε επίπεδο: (i) μονάδας λογισμικού (module), (ii) λειτουργικής μονάδας-δομικού στοιχείου, (iii) υποσυστήματος και συστήματος. Η πλατφόρμα θα πρέπει επιτυχώς να περνά όλα τα σενάρια ελέγχου σε όλα τα επίπεδα που θα περιλαμβάνει το πλάνο. Ακολούθως, ο Ανάδοχος θα πρέπει να δημιουργήσει τις κατάλληλες διαρθρώσεις (π.χ. Docker images) για την εγκατάσταση και φιλοξενία της πλατφόρμας σε περιβάλλον νέφους. Η φάση αυτή θα ολοκληρωθεί με την έναρξη λειτουργίας της πλατφόρμας στο περιβάλλον το οποίο θα πρέπει να λειτουργήσει.

Στα πλαίσια της φάσης ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις παρακάτω δραστηριότητες:

- Εγκατάσταση των εφαρμογών του οικοσυστήματος στις υποδομές δημόσιου υπολογιστικού νέφους (RE-cloud) που θα υποδείξει η ΕΔΥΤΕ.
- Επικαιροποίηση των σεναρίων ελέγχου, βάσει των οποίων θα πραγματοποιηθεί ο έλεγχος των εφαρμογών.

- Εκτέλεση των σεναρίων ελέγχου και υλοποίηση οποιωνδήποτε προσαρμογών χρειαστούν για την αποκατάσταση ενδεχόμενων ζητημάτων που θα αναδειχθούν κατά την εκτέλεση των σεναρίων.
- Θέση των εφαρμογών σε λειτουργία για την εκπαίδευση των χρηστών και την πιλοτική λειτουργία

Τα βασικά παραδοτέα αυτής της φάσης περιλαμβάνουν:

**Π7: Επικαιροποίηση σεναρίων ελέγχου:** Επικαιροποίηση σεναρίων χρήσης και ελέγχου της ορθής λειτουργίας του παραδοτέου κώδικα σε επίπεδο διαρθρωτικής μονάδας (module) και σε επίπεδο πλατφόρμας.

**Π8: Αναφορά εγκατάστασης:** Αναλυτική καταγραφή και αποτύπωση της εγκατάστασης της πλατφόρμας στις υποδομές νέφους.

**Π9: Αναφορά εκτέλεσης σεναρίων ελέγχου:** Αναλυτική καταγραφή και αποτύπωση του συνόλου των ελέγχων αναφορικά με την ικανοποίηση των λειτουργικών και μη λειτουργικών απαιτήσεων, συμπεριλαμβανομένων των προσαρμογών και βελτιώσεων που πραγματοποιήθηκαν λόγω εντοπισμού αστοχιών συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές του έργου.

## 7.5 Αρχικοποίηση - Μετάπτωση

Η φάση αυτή περιλαμβάνει όλες τις απαιτούμενες ενέργειες για την αρχικοποίηση της πλατφόρμας με κατάλληλα δεδομένα (π.χ. δεδομένα κατηγοριών χρηστών, κωδικοποιήσεων, κατηγοριών ψηφιακών ικανοτήτων, κατηγοριών εκπαιδευτικού υλικού), αλλά και της μετάπτωσης δεδομένων από υφιστάμενες πλατφόρμες και εφαρμογές (της ΕΑΨΙ). Για την πραγματοποίηση της μετάπτωσης θα δοθεί στον ανάδοχο αναλυτική τεκμηρίωση σε σχέση με τη δομή και τις συστημικές πτυχές των δεδομένων (π.χ. τα συστήματα στα οποία θα βρίσκονται και τον τρόπο πρόσβασης σε αυτά). Για την πραγματοποίηση της μετάπτωσης δύναται να αξιοποιηθούν διαφορετικές τεχνικές όπως π.χ.:

- Μετάπτωση δεδομένων υπό κατάλληλη μορφή αρχείων ανοικτού μορφότυπου (open file format, π.χ. XML, CSV, txt, png, κλπ.), η οποία θα είναι συμβατή με τα υπάρχοντα συστήματα αλλά και τη νέα πλατφόρμα.
- Εξαγωγή δεδομένων σε αρχεία ανοιχτού μορφότυπου με συγκεκριμένη δομή που θα σχεδιαστεί και θα προταθεί από τον Ανάδοχο του έργου.
- Πρόσβαση του Αναδόχου στα σχετικά δεδομένα και δημιουργία των κατάλληλων προγραμμάτων μετάπτωσης, που θα υλοποιηθούν ειδικά για την διαδικασία μετάπτωσης.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην τεχνική του προσφορά τη μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί για τη μετάπτωση των δεδομένων, το πλάνο ενεργειών και τον χρονοπρογραμματισμό υλοποίησης της μετάπτωσης, τον προτεινόμενο τρόπο μετάπτωσης, τα εργαλεία που θα αξιοποιηθούν, καθώς και το πλάνο διασφάλισης και τήρησης της εμπιστευτικότητας για την εισαγόμενη και διαχειριζόμενη πληροφορία. Σημειώνεται ότι:

- Οποιοδήποτε υλικό ή λογισμικό ή υπηρεσίες απαιτηθούν κατά την διαδικασία της μετάπτωσης, θα προσφερθούν χωρίς επιπλέον κόστος από τον Ανάδοχο.
- Οι υπηρεσίες μετάπτωσης θα πρέπει αρχικά να γίνουν επιτυχώς σε δοκιμαστικό περιβάλλον, πριν την πραγματοποίησή τους σε παραγωγικό περιβάλλον.

Στα πλαίσια της φάσης ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις παρακάτω δραστηριότητες:

- Επιλογή, ανάπτυξη ή/και προσαρμογή των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για τη μετάπτωση δεδομένων.
- Εκτέλεση της μετάπτωσης δεδομένων.

- Έλεγχο της ορθής μετάπτωσης των δεδομένων και εκτέλεση ενδεχόμενων διορθωτικών ενεργειών που θα απαιτηθούν.
- Σύνταξη της έκθεσης μετάπτωσης

Το βασικό παραδοτέο αυτής της φάσης είναι:

**Π10: Έκθεση Μετάπτωσης:** Έκθεση αποτελεσμάτων μετάπτωσης όπου θα παρουσιάζονται σε πλήρη ανάλυση τα δεδομένα της μετάπτωσης, καθώς και τα βήματα και τα εργαλεία που αξιοποιήθηκαν.

## 7.6 Ανάπτυξη εκπαιδευτικού περιεχομένου

Για την υποστήριξη του διαρκούς εμπλούτισμού της πλατφόρμας, θα αναπτυχθεί εκπαιδευτικό περιεχόμενο πιλοτικού χαρακτήρα. Το περιεχόμενο θα πρέπει να αντικατοπτρίζει το υψηλό επίπεδο περιεχομένου που θα φιλοξενεί η ΕΑΨΙ και πιο συγκεκριμένα:

- Να είναι συμβατό με το διεθνές πρότυπο για το διαμοιρασμό περιεχομένου SCORM.
- Να είναι, τεκμηριωμένα, προσανατολισμένο στις ανάγκες και το επίπεδο του κοινού στο οποίο απευθύνεται.
- Να διαθέτει διαδραστικά στοιχεία για την επαύξηση της εμπειρίας του εκπαιδευτικού «ταξιδιού» του χρήστη
- Να περιέχει, τεκμηριωμένα, πληροφορίες πλήρως ενημερωμένες (up-to-date), κατά τη δημιουργία του περιεχομένου.

Θα παραχθεί και θα ενσωματωθεί στην πλατφόρμα εκπαιδευτικό υλικό διάρκειας τουλάχιστον τριάντα πέντε (35) ωρών, ενώ η θεματολογία θα καθοριστεί στην ανάλυση απαιτήσεων.

Στα πλαίσια της φάσης ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις παρακάτω δραστηριότητες:

- Σχεδιασμό του περιεχομένου των μαθημάτων.
- Ανάπτυξη του εκπαιδευτικού περιεχομένου.
- Απόδοση μεταδεδομένων και σύνδεση του περιεχομένου με θεματικές κατηγορίες, ψηφιακές ικανότητες και εκπαιδευτικές διαδρομές.
- Ενσωμάτωση περιεχομένου στις εφαρμογές του οικοσυστήματος της ΕΑΨΙ
- Σύνταξη τεκμηρίωσης περιεχομένου.

**Π11: Τεκμηρίωση εκπαιδευτικού περιεχομένου:** Αναλυτική τεκμηρίωση του εκπαιδευτικού περιεχομένου με καταγραφή της δομής, της θεματολογίας και της ομάδας-στόχου στο οποίο απευθύνεται, όπως και τεκμηρίωση ενδεχόμενης προσαρμογής του περιεχομένου στις ανάγκες και το επίπεδο της ομάδας-στόχου.

## 7.7 Εκπαίδευση

Ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται να παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης αναφορικά με όλους τους άξονες του έργου:

- Στο λογισμικό που θα αναπτυχθεί και στις πλατφόρμες εκπαίδευσης που θα ολοκληρωθούν και θα αξιοποιηθούν.
- Σε θέματα υποδομών και συστημάτων π.χ. φιλοξενία στο RE-Cloud, πολιτικές διαχείρισης πόρων, πολιτικές ασφαλείας, πολιτικές κλιμάκωσης συστήματος κοκ.

Σε γενικές γραμμές οι υπηρεσίες εκπαίδευσης θα διέπονται από τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Θα αφορούν τόσο θεωρητική όσο και πρακτική εκπαίδευση. Το πρακτικό μέρος της εκπαίδευσης θα σχετίζεται άμεσα με τη λειτουργία συστημάτων που θα αναπτυχθούν και θα τεθούν σε λειτουργία στο πλαίσιο του έργου.
- Θα παρασχεθούν σε επιλεγμένα στελέχη του ΥΨΔ και της ΕΔΥΤΕ.
- Το χρονοδιάγραμμα παροχής των υπηρεσιών εκπαίδευσης θα πρέπει να συνδέεται με το χρονοδιάγραμμα παράδοσης/ολοκλήρωσης των διαφόρων πτυχών του φυσικού αντικειμένου του έργου, έτσι ώστε τα στελέχη του ΥΨΔ και της ΕΔΥΤΕ να αποκτήσουν εγκαίρως εξοικείωση με το απαιτούμενο θεωρητικό μέρος και να συμμετάσχουν στην πρακτική εκπαίδευση μόλις οι σχετικές υποδομές-υπηρεσίες έχουν αναπτυχθεί.
- Η εκπαίδευση θα πρέπει να οργανωθεί (ημερομηνίες, ώρες, τύποι σεμιναρίων, πρόγραμμα εκπαίδευσης, κοκ.) σε συνεργασία με την ΕΔΥΤΕ, και με στόχο την καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση των μαθησιακών στόχων, με τρόπο που να ευθυγραμμίζεται με τις ανάγκες της εργασίας των εκπαιδευομένων στελεχών.
- Η εκπαίδευση θα πρέπει να πραγματοποιηθεί στην Ελληνική γλώσσα, αλλά το υλικό εκπαίδευσης θα πρέπει να διατεθεί τόσο στην Ελληνική όσο και στην Αγγλική γλώσσα.

Στην τεχνική προσφορά του κάθε υποψήφιου αναδόχου θα πρέπει να περιγραφεί αναλυτικά η μεθοδολογία και η οργάνωση τόσο των εκπαιδευτικών σεμιναρίων, όσο και του υλικού που θα παραδοθεί. Ακόμα θα πρέπει να αναφερθούν τα προτεινόμενα σεμινάρια εκπαίδευσης για τους χρήστες ΥΨΔ και ΕΔΥΤΕ, η θεματολογία τους, καθώς και η διάρκεια σε ώρες για κάθε θεματικό αντικείμενο. Παράλληλα, θα πρέπει να δοθεί πίνακας στον οποίο θα αναφέρονται αναλυτικά όλες οι προσφερόμενες κατά αντικείμενο και προϊόντος εκπαιδεύσεις, η διάρκειά τους και η διδακτέα ύλη. Ο κάθε υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει ακόμα να αναφέρει αναλυτικά το σύνολο του εκπαιδευτικού υλικού που θα αναπτύξει και θα παραδώσει σε δυο γλώσσες, ελληνική και αγγλική.

Στα πλαίσια της φάσης ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις παρακάτω δραστηριότητες:

- Οργάνωση και προετοιμασία της εκπαίδευσης.
- Σύνταξη εκπαιδευτικού υλικού.
- Εκτέλεση εκπαιδεύσεων.
- Συλλογή και ταξινόμηση αξιολογήσεων εκπαιδεύσεων από τους εκπαιδευόμενους
- Σύνταξη τεκμηρίωσης

Το βασικό παραδοτέο της φάσης εκπαίδευσης θα είναι:

**Π12: Υπηρεσίες Εκπαίδευσης και Εκπαιδευτικό Υλικό:** Περιλαμβάνει λεπτομερή αναφορά των υπηρεσιών εκπαίδευσης (ημερομηνίες, ώρες, τύποι σεμιναρίων, πρόγραμμα εκπαίδευσης), καθώς και το συνοδευτικό εκπαιδευτικό υλικό. Μια ενδιάμεση έκδοση του εκπαιδευτικού υλικού θα πρέπει να είναι διαθέσιμη το μήνα Μ6, εφ' όσον απαιτηθεί/ζητηθεί από την ΕΔΥΤΕ.

**Π13: Τεκμηρίωση:** Ο ανάδοχος θα προβεί στην παροχή εγχειριδίων τεχνικής τεκμηρίωσης, καθώς και του συνοδευτικού εκπαιδευτικού υλικού (technical documentation) για το σύνολο των διαρθρωτικών μονάδων και των λειτουργιών της πλατφόρμας.

## 7.8 Πιλοτική λειτουργία

Για την ικανοποίηση των στόχων αυτών προβλέπονται οι παρακάτω δραστηριότητες:

- **Εκπαίδευση ενώρα εργασίας (on the job training):** Η δραστηριότητα αυτή περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης, ενώρα εργασίας, προς τα στελέχη της ΕΔΥΤΕ.
- **Πιλοτική Λειτουργία:** Η δραστηριότητα αυτή περιλαμβάνει το σύνολο των πιλοτικών δοκιμών της ΕΑΨΙ σε ρεαλιστικές συνθήκες. Οι πιλοτικές δοκιμές θα αξιοποιήσουν τα σενάρια ελέγχου της φάσης ανάλυσης απαιτήσεων. Η πιλοτική λειτουργία θα αξιοποιηθεί για διορθώσεις αλλά και βελτιώσεις της υποδομής ΕΑΨΙ, λαμβάνοντας υπ' όψη τόσο τεχνικά όσο και επιχειρησιακά κριτήρια.

Στα πλαίσια της φάσης ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις παρακάτω δραστηριότητες:

- Παροχή υπηρεσιών on the job training.
- Εκτέλεση δοκιμών και υλοποίηση ενδεχόμενων προσαρμογών που θα απαιτηθούν βάσει των αποτελεσμάτων των πιλοτικών δοκιμών.
- Υποστήριξη χρηστών κατά την πιλοτική λειτουργία
- Σύνταξη αναφοράς πιλοτικής λειτουργίας

Το βασικό παραδοτέο της φάσης πιλοτικής λειτουργίας θα είναι:

**Π14: Αναφορά Πιλοτικής Λειτουργίας:** Πρόκειται για αναλυτική αναφορά όλων των συμβάντων της πιλοτικής λειτουργίας, αλλά και των ενεργειών διόρθωσης-βελτίωσης που θα λάβουν χώρα στο πλαίσιο των πιλοτικών δοκιμών.

## 7.9 Δοκιμαστική λειτουργία

Στο πλαίσιο του Έργου, ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες με στόχο την υποστήριξη της μετάβασης σε πλήρη επιχειρησιακή λειτουργία του Συστήματος για το σύνολο των χρηστών του.

Στα πλαίσια της φάσης ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις παρακάτω δραστηριότητες:

- Την υποστήριξη από πλευράς Αναδόχου σε συνθήκες **Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών** (κεφ. 7.10.4) της πλήρους επιχειρησιακής λειτουργίας του Συστήματος (λειτουργία με πραγματικά δεδομένα από το σύνολο των προβλεπόμενων χρηστών).
- Τη συντήρηση του έτοιμου λογισμικού και των Υποσυστημάτων του οικοσυστήματος εφαρμογών της ΕΑΨΙ (κεφ. 7.10.3)
- Παροχή υπηρεσιών helpdesk 1<sup>ον</sup> και 2<sup>ον</sup> επιπέδου για τους χρήστες των εκπαιδευτικών παρόχων και των φορέων άσκησης πολιτικής, καθώς και για τους διαχειριστές (κεφ. 7.10.1).
- Συγκρότηση Ομάδας Τεχνικής Διαχείρισης του οικοσυστήματος ΕΑΨΙ για την παρακολούθηση, ενημέρωση, αναβάθμιση και οποιαδήποτε άλλη απαραίτητη παραμετροποίηση των εξυπηρετητών, τη λήψη αντιγράφων ασφαλείας, την ασφάλεια των συστημάτων κοκ.
- **Παροχή** υπηρεσιών **ανάπτυξης** (development) συμπληρωματικών λειτουργιών στα Υποσυστήματα, εφόσον διαπιστωθούν σφάλματα και στην Φ υλοποίηση προσαρμογώνσε σχέση με τις προδιαγραφές της διακήρυξης, της σύμβασης ή/και της μελέτης εφαρμογής
- Βελτιώσεις των Υποσυστημάτων και την άμεση επίλυση τεχνικών προβλημάτων και διόρθωση / διαχείριση λαθών με στόχο τη βέλτιστη λειτουργία
- Την επικαιροποίηση των σεναρίων ελέγχου (εφόσον πραγματοποιηθούν αλλαγές / προσθήκες στα Υποσυστήματα που επηρεάζουν τα υφιστάμενα σενάρια ελέγχου)
- Την επικαιροποίηση της τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης των Υποσυστημάτων (εφόσον πραγματοποιηθούν αλλαγές / προσθήκες στα Υποσυστήματα).

- Σύνταξη της αναφοράς δοκιμαστικής λειτουργίας

Για την παροχή των υπηρεσιών θα πρέπει να έχουν διασφαλιστεί / ολοκληρωθεί τα ακόλουθα:

1. Δυνατότητα ασφαλούς πρόσβασης των χρηστών και των Φορέων Διαλειτουργικότητας στην κεντρική υποδομή του Συστήματος.
2. Να έχουν εισαχθεί στη βάση δεδομένων, τα απαιτούμενα στοιχεία για να μπορέσουν να λειτουργήσουν πλήρως τα Υποσυστήματα του Συστήματος.
3. Να έχει ολοκληρωθεί η εκπαίδευση του συνόλου των ομάδων χρηστών και διαχειριστών.
4. Να έχουν οριστεί στο σύστημα χρήστες και να τους έχουν αποδοθεί τα κατάλληλα δικαιώματα πρόσβασης.
5. Τα δεδομένα/πληροφορίες που θα δημιουργηθούν κατά την περίοδο αυτή θα είναι μέρος των επιχειρησιακών δεδομένων μετά την παραλαβή του συστήματος.
6. Να έχει ολοκληρωθεί η πιλοτική λειτουργία

**Π15: Αναφορά Δοκιμαστικής Λειτουργίας:** Πρόκειται για αναλυτική αναφορά όλων των συμβάντων της δοκιμαστικής λειτουργίας, αλλά και των ενεργειών διόρθωσης-βελτίωσης που θα λάβουν χώρα στο πλαίσιο της αντιμετώπισης όποιων ζητημάτων προκύψουν.

## 7.10 Υπηρεσίες εγγύησης

### 7.10.1 Υπηρεσία Γραφείου Υποστήριξης - Help Desk

Στο πλαίσιο του Έργου, ο Ανάδοχος θα παρέχει οργανωμένη υπηρεσία υποστήριξης (help desk) για τους χρήστες των εκπαιδευτικών παρόχων και των φορέων άσκησης πολιτικής, καθώς και για τους διαχειριστές.

Θα παρέχει υποστήριξη:

- 1<sup>ον</sup> επιπέδου που θα αφορά:
  - στην χρήση της πλατφόρμας και στις διαδικασίες που διεκπεραιώνονται.
  - σε γενικότερα θέματα που σχετίζονται με τυχόν νέες ή αναβαθμισμένες διαδικασίες
  - σε μηνύματα λαθών που οφείλονται σε κακή χρήση των Υποσυστημάτων
- 2<sup>ον</sup> επιπέδου, που θα αφορά σε θέματα που δεν καλύπτονται από το Helpdesk 1<sup>ον</sup> επιπέδου, σε σύνθετα τεχνικά προβλήματα που ενδεχομένως να αντιμετωπίσουν οι χρήστες και στην αποκατάσταση βλαβών.F

To Helpdesk θα πρέπει να είναι διαθέσιμο, σε Κανονικές Ήμερες (ΚΩΚ) (07:30 – 17:00 εργάσιμες ημέρες). Για τις Επιπλέον Ήμερες (ΕΩΚ), ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει διαδικασία παροχής υποστήριξης σε περίπτωση ανάγκης. Η διαδικασία, θα πρέπει να ορίζει τρόπο πρόσβασης στο προσωπικό ανάγκης του Αναδόχου (π.χ. μέσω κινητού τηλεφώνου).

Η αναγγελία βλαβών, θα μπορεί να γίνει, εναλλακτικά, με τους παρακάτω τρόπους:

- Τηλέφωνο
- Email.
- Ειδική web εφαρμογή, από την οποία θα καταγράφονται κατ' ελάχιστο, ο χρόνος έναρξης και λήξης του προβλήματος, η περιγραφή του και οι ενέργειες επίλυσης, καθώς και ο υπεύθυνος για κάθε ενέργεια.

Ο Χρόνος απόκρισης σε κλήση του Help Desk εντός ΚΩΚ δεν θα υπερβαίνει τα δέκα λεπτά (10').

Ο εξοπλισμός και η Web εφαρμογή που χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος για τη λειτουργία του Γραφείου Υποστήριξης ανήκουν στην κυριότητα του Ανάδοχου. Η Ε.Δ.Υ.Τ.Ε. Α.Ε. θα πρέπει να έχει πρόσβαση στην πύλη αυτή με ενιαίο τρόπο μέσω συγκεκριμένου/ων λογαριασμού/ων (username/password). Σε περίπτωση που η Ε.Δ.Υ.Τ.Ε. Α.Ε. διαθέσει αντίστοιχη εφαρμογή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιεί την εφαρμογή που θα υποδειχθεί από την Ε.Δ.Υ.Τ.Ε. Α.Ε. Παράλληλα, ο Ανάδοχος καλείται να παρέχει εβδομαδιαία συγκεντρωτική ενημέρωση στην Ε.Δ.Υ.Τ.Ε. Α.Ε. για τα ζητήματα (tickets) που αντιμετώπισε, ενδεχόμενα ανοιχτά ζητήματα, καθώς και στατιστικές αναφορές αναφορικά με:

- a. Τις κατηγορίες ζητημάτων που εμφανίζονται συχνότερα
- b. Τον μέσο χρόνο επίλυσης
- c. Άλλες αναφορές που θα ζητηθούν από την Ε.Δ.Υ.Τ.Ε. Α.Ε.

Εναλλακτικά, αντί για την παροχή εβδομαδιαίων αναφορών και στατιστικών ο ανάδοχος μπορεί να υλοποιήσει διασύνδεση της web εφαρμογής που χρησιμοποιεί με το σύστημα ticketing της Ε.Δ.Υ.Τ.Ε. Α.Ε., εφόσον αυτό είναι διαθέσιμο.

Σε κάθε περίπτωση τα στατιστικά στοιχεία είναι πάντα διαθέσιμα on-line.

Στο τέλος κάθε Φάσης, στην οποία θα παρασχεθεί η υπηρεσία (Πιλοτική Λειτουργία και Δοκιμαστική - Παραγωγική Λειτουργία), ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει τελική έκθεση, η οποία περιλαμβάνει σύνοψη των ανωτέρω στοιχείων για όλη τη Φάση.

Αντίστοιχα, κατά την περίοδο εγγύησης, ο ανάδοχος θα παρέχει τόσο τριμηνιαίες αναφορές, όσο και συγκεντρωτικές αναφορές στο τέλος κάθε έτους εγγύησης.

### 7.10.2 Περίοδος Εγγύησης

Ως Περίοδος Εγγύησης ορίζεται η περίοδος με έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου και με ελάχιστη χρονική διάρκεια δύο (2) έτη.

Ο Ανάδοχος, μετά την **Οριστική Παραλαβή** του Έργου, είναι υποχρεωμένος να παρέχει στον Φορέα/Κύριο του Έργου για τον οποίο προορίζεται το Έργο, υπηρεσίες δωρεάν **Εγγύησης** για την προσφερόμενη από αυτόν Περίοδο Εγγύησης.

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας περιλαμβάνεται και η υποστήριξη διασύνδεσης φορέων για τους οποίους είχαν προβλεφθεί υπηρεσίες διαλειτουργικότητας, αλλά κατά τη φάση υλοποίησης και δοκιμών του έργου δεν ήταν διαθέσιμες οι απαιτούμενες εφαρμογές διασύνδεσης από πλευράς του Φορέα.

### 7.10.3 Υπηρεσίες Εγγύησης Έργου

Οι υπηρεσίες της Περιόδου Εγγύησης αφορούν στο σύνολο του Έργου, παρέχονται σε περιβάλλον **Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών** (βλ. παρ. 7.10.4) και είναι αυτές που περιγράφονται στο παρόν **κεφάλαιο**.

Η ελάχιστη διάρκεια των παρεχόμενων υπηρεσιών θα είναι **δύο (2) έτη**.

Οι υπηρεσίες εγγύησης αφορούν τις εξής κατηγορίες υπηρεσιών, οι οποίες αναλύονται παρακάτω:

- **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ**

- **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ**
- **ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ/ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ**

## **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ή ΆΛΛΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ εφόσον έχει παραδοθεί στο πλαίσιο της παρούσας**

1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας έτοιμου λογισμικού.
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 (βλ. παρ. 7.10.4), 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. 7.10.4, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.
3. Βελτιστοποίησης στις υπηρεσίες ευρετηρίου της βάσης δεδομένων.
4. Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν βελτιωτικών εκδόσεων λογισμικού, μετά από έγκριση του αρμοδίου οργάνου της Ε.Δ.Υ.Τ.Ε. Α.Ε..
5. Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των προσαρμογών, διεπαφών με άλλα συστήματα, κ.λπ., με τις βελτιωτικές εκδόσεις.
6. Παράδοση αντιτύπων που θα περιλαμβάνουν όλες τις μεταβολές / επανεκδόσεις / τροποποιήσεις των εγχειριδίων λογισμικού.

## **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ**

1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας εφαρμογών.
2. Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) των εφαρμογών. Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία (βλ. παρ. 7.10.4), 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. 7.10.4, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.
3. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση.
4. Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων των εφαρμογών, μετά από έγκριση του αρμόδιου οργάνου της Ε.Δ.Υ.Τ.Ε. Α.Ε..
5. Σε περίπτωση που η εγκατάσταση βελτιωτικής έκδοσης των έτοιμων πακέτων λογισμικού, μετά από έγκριση της ΕΠΠΕ, 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 παραμετροποιήσεων και προσαρμογών, διεπαφών με άλλα συστήματα κ.λπ., με τις νεότερες εκδόσεις.
8. Παράδοση αντιτύπων που θα περιλαμβάνουν όλες τις μεταβολές / επανεκδόσεις / τροποποιήσεις των εγχειριδίων του έτοιμου λογισμικού και εφαρμογών του νέου συστήματος.
9. Χρήση του Συστήματος Διαχείρισης Αιτημάτων Έργων (Ticket Management System) της Αναθέτουσας Αρχής από τον Ανάδοχο.
10. Μηνιαία παρακολούθηση του αποθηκευτικού χώρου που καταλαμβάνουν τα δεδομένα και το περιεχόμενο που διαχειρίζεται το σύστημα και σχεδιασμός και εκτέλεση (μετά από συγκατάθεση της Αναθέτουσας Αρχής) διαδικασιών εκφόρτωσης (offloading), εφόσον απαιτείται.

Επίσης, σχετικά με τη συντήρηση εφαρμογών κατά τη διάρκεια της ΠΕΣ, προβλέπεται η παροχή υπηρεσιών παραμετροποίησης και ανάπτυξης εώς τεσσάρων (4) ανθρωπομηνών ανά έτος, με σκοπό την μικρής κλίμακας βελτίωση και αναβάθμιση των εφαρμογών, χωρίς να αλλάζει δραστικά ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός του οικοσυστήματος. Ειδικότερα προβλέπεται:

- Τροποποίηση/ενημέρωση εφαρμογής κάθε φορά που θα υπάρχει κάποια τροποποίηση του νομοθετικού και κανονιστικού πλαισίου και σε κάθε περίπτωση ύστερα από την οριστικοποίηση των λειτουργικών προδιαγραφών από τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής και εντός εύλογου χρονικού διαστήματος το οποίο θα συμφωνείται από κοινού ανάλογα με τη πολυπλοκότητα του αιτήματος.
- Υπηρεσίες παραμετροποίησης, όπως αναφέρονται στο κεφάλαιο 7.3 του Παραρτήματος Ι.
- Ανάπτυξη νέας λειτουργικότητας των εφαρμογών.
- Βελτίωση των προγραμμάτων/ εφαρμογών σύμφωνα με τις ανάγκες των χρηστών. Οι βελτιώσεις αυτές θα αφορούν σε μικροδιορθώσεις που στόχο έχουν την καλύτερη αποδοτικότητα των εφαρμογών σε σχέση με:
  - χρόνους απόκρισης (ταχύτητα εφαρμογών),
  - φιλικότητα και χρηστικότητα περιβάλλοντος,
  - μικρής κλίμακας πληροφοριακές προσθήκες (π.χ εισαγωγή νέων πεδίων στη βάση δεδομένων και αυτόματη αναπροσαρμογή του γραφικού περιβάλλοντος, εκτυπωτικών), οι οποίες όμως δεν αλλοιώνουν δραστικά τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό των εφαρμογών,
  - Βελτιώσεις - αλλαγές στις καταστάσεις αναφορών
  - Δημιουργία νέων καταστάσεων αναφορών (π.χ. στατιστικών)
  - Βελτιώσεις/ προσαρμογές/επεκτάσεις αναπτυχθέντων διαλειτουργικοτήτων
  - Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογών.

## ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ/ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

1. Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης μέσω Λειτουργίας Helpdesk.

2. On site υποστήριξη στην περίπτωση που τα προβλήματα που δηλώνει η αναθέτουσα αρχή δεν δύναται να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο παρέμβασης (Helpdesk) και προωθούνται σε ειδικούς, οι οποίοι θα δίνουν την απαιτούμενη λύση επιτόπου.
3. Αντιμετώπιση λαθών και σφαλμάτων στη λειτουργία του συστήματος.
4. Προσαρμογή της βάσης δεδομένων 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. Ενημέρωση των χρηστών για πιθανές αλλαγές στη λειτουργία του συστήματος.
6. Συγκρότηση Ομάδας Τεχνικής Διαχείρισης του οικοσυστήματος ΕΑΨΙ για την παρακολούθηση, ενημέρωση, αναβάθμιση και άλλη απαραίτητη παραμετροποίηση των εξυπηρετητών, την λήψη αντιγράφων ασφαλείας, την ασφάλεια των συστημάτων κοκ.
7. Παρακολούθηση της ορθής λειτουργίας των υποδομών που έχουν διατεθεί από την Ε.Δ.Υ.Τ.Ε. Α.Ε. για τη λειτουργία του έργου και άμεση ενημέρωση της, σε περίπτωση προβλήματος λειτουργίας και εφόσον διαπιστωθεί ότι αυτό δεν αφορά την εφαρμογή που έχει υλοποιηθεί αλλά αφορά θέμα υποδομής.

#### ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:

<b>Περίοδος Εγγύησης – Παραδοτέα (ελάχιστα):</b>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π.Ε.1. 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</li><li>• Αναφορές υπηρεσιών γραφείου υποστήριξης - helpdesk</li><li>• Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε έτοιμο λογισμικό και εφαρμογές</li><li>• Τεκμηρίωση σφαλμάτων</li><li>• Παράδοση αντιτύπων με όλες τις μεταβολές / επανεκδόσεις / τροποποιήσεις των εγχειριδίων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών</li><li>• Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών</li><li>• Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου</li></ul>

#### 7.10.4 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) Τεχνικής Υποστήριξης – Ρήτρες

Στο πλαίσιο του παρόντος Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει εκτός από την υλοποίηση του νέου συστήματος της Ε.Δ.Υ.Τ.Ε. Α.Ε. να παρέχει και τις αντίστοιχες υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης, εντός των ορίων διαθεσιμότητας που αναλύονται ακολούθως. Οι όροι της παραγράφου ισχύουν για τις περιόδους εγγύησης.

##### 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, λειτουργικά συστήματα server, συστηματικό (έτοιμο) λογισμικό server.
- ✓ **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.
- ✓ **Μηνιαίος Χρόνος αποκατάστασης βλάβης** 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:
  - έξι (6) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ
  - έξι (6) ώρες οι οποίες θα προσμετρούνται από τις 07.30 της επόμενης εργάσιμης ημέρας, για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος βλάβης
- ✓ **Μηνιαίος Χρόνος αποκατάστασης δυσλειτουργίας** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της δυσλειτουργίας μέχρι και την αποκατάστασή της. Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο Χρόνος αποκατάστασης δυσλειτουργίας προσμετράται **αθροιστικά σε μηνιαία βάση**. Ο χρόνος αυτός είναι:
  - οκτώ (8) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της δυσλειτουργίας αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ
  - είκοσι τέσσερις (24) ώρες, οι οποίες θα προσμετρούνται από τις 07.30 της επόμενης εργάσιμης ημέρας, για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος δυσλειτουργίας

## 8 Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου

### 8.1 Χρονοδιάγραμμα

Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δεκαεφτά (17) 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. Επιπλέον, προβλέπεται Περίοδος Εγγύησης με έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου και με ελάχιστη χρονική διάρκεια δύο (2) έτη.

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. Πιο συγκεκριμένα, ο Ανάδοχος υποβάλει σχέδιο κάθε παραδοτέου, σύμφωνα με τον προβλεπόμενο χρόνο υποβολής και στη συνέχεια η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής 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 δύναται να επαναληφθεί εφόσον ο συνολικός χρόνος δεν υπερβεί το χρόνο παράδοσης Οριστικού Παραδοτέου, εντός του οποίου 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 τον έλεγχο της 1ης έκδοσης του υποβληθέντος παραδοτέου διαπιστώσει ότι πληροί τις συμβατικές απαιτήσεις, ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

Φάση	Τίτλος Φάσης	Χρόνος υποβολής Σχεδίου Παραδοτέου	Χρόνος παράδοσης Οριστικού Παραδοτέου	Προϋπόθεση έναρξης	Περιεχόμενο φάσης
1	Ανάλυση απαιτήσεων Μελέτη εφαρμογής	-	1 μήνας	2 μήνες	Βλέπε κεφάλαιο 7.1 του παραρτήματος I
2	Αναλυτικός σχεδιασμός	3 μήνες	4 μήνες	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της φάσης 1	Βλέπε κεφάλαιο 7.2 του παραρτήματος I
3	Ανάπτυξη και Παραμετροποίηση	6 μήνες	7 μήνες	Εκκίνηση έναν μήνα μετά την έναρξη της Φάσης 2	Βλέπε κεφάλαιο 7.3 του παραρτήματος I

Φάση	Τίτλος Φάσης	Χρόνος υποβολής Σχεδίου Παραδοτέου	Χρόνος παράδοσης Οριστικού Παραδοτέου	Προϋπόθεση έναρξης	Περιεχόμενο φάσης
4	Εγκατάσταση, Έλεγχοι – Θέση σε λειτουργία	3 μήνες	4 μήνες	Εκκίνηση πέντε μήνες μετά την έναρξη της Φάσης 3	Βλέπε κεφάλαιο 7.4 του παραρτήματος I
5	Αρχικοποίηση – Μετάπτωση	3 μήνες	4 μήνες	Εκκίνηση πέντε μήνες μετά την έναρξη της Φάσης 3	Βλέπε κεφάλαιο 7.5 του παραρτήματος I
6	Ανάπτυξη εκπαιδευτικού περιεχομένου	3 μήνες	4 μήνες	Εκκίνηση πέντε μήνες μετά την έναρξη της Φάσης 3	Βλέπε κεφάλαιο 7.6 του παραρτήματος I
7	Εκπαίδευση χρηστών	3 μήνες	4 μήνες	Εκκίνηση δύο μήνες μετά την έναρξη της Φάσης 4	Βλέπε κεφάλαιο 7.7 του παραρτήματος I
8	Πιλοτική λειτουργία	3 μήνες	3 μήνες	Εκκίνηση έναν μήνα μετά την έναρξη της Φάσης 7	Βλέπε κεφάλαιο 7.8 του παραρτήματος I
9	Δοκιμαστική λειτουργία	3 μήνες	3 μήνες	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της φάσης 8	Βλέπε κεφάλαιο 7.9 του παραρτήματος I

Επιπλέον, προβλέπεται Περίοδος Εγγύησης με έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου και με ελάχιστη χρονική διάρκεια δύο (2) έτη.

Ο Ανάδοχος, μετά την Οριστική Παραλαβή του Έργου, είναι υποχρεωμένος να παρέχει στον Φορέα/Κύριο του Έργου για τον οποίο προορίζεται το Έργο, υπηρεσίες δωρεάν Εγγύησης για την προσφερόμενη από αυτόν Περίοδο Εγγύησης.

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας περιλαμβάνεται και η υποστήριξη διασύνδεσης φορέων για τους οποίους είχαν προβλεφθεί υπηρεσίες

διαλειτουργικότητας, αλλά κατά τη φάση υλοποίησης και δοκιμών του έργου δεν ήταν διαθέσιμες οι απαιτούμενες εφαρμογές διασύνδεσης από πλευράς του Φορέα.

Παρακάτω παρατίθεται το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου:

ΦΑΣΗ	ΜΗΝΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ																
	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9	M 10	M 11	M 12	M 13	M 14	M 15	M 16	M 17
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	

- = Χρόνος υποβολής Σχεδίου Παραδοτέου
- = Χρόνος υποβολής Οριστικού Παραδοτέου

## 8.2 Πίνακας Παραδοτέων

Τίτλος Παραδοτέου	Μήνας υποβολής σχεδίου Παραδοτέου
<b>Π1: Επικαιροποιημένες Προδιαγραφές και Αναλυτικός Σχεδιασμός Δράσεων</b>	(M1)
<b>Π2: Τεχνική Αρχιτεκτονική ΕΑΨΙ</b>	(M4)
<b>Π3: Σχεδιασμός Καταλόγων και Βάσεων Δεδομένων</b>	(M5)
<b>Π4: Μελέτες και Πολιτικές Ασφάλειας</b>	(M5)
<b>Π5: Παραμετροποίησεις Πλατφορμών</b>	(M8)
<b>Π6: Ολοκληρωμένη Πλατφόρμα</b>	(M9)
<b>Π7: Επικαιροποίηση σεναρίου ελέγχου</b>	(M9)
<b>Π8: Αναφορά εγκατάστασης</b>	(M10)
<b>Π9: Αναφορά εκτέλεσης σεναρίου ελέγχου</b>	(M11)
<b>Π10: Έκθεση Μετάπτωσης</b>	(M11)
<b>Π11: Τεκμηρίωση εκπαιδευτικού περιεχομένου</b>	(M11)
<b>Π12: Υπηρεσίες Εκπαίδευσης και Εκπαιδευτικό Υλικό</b>	(M13)
<b>Π13: Τεκμηρίωση</b>	(M13)
<b>Π14: Αναφορά Πιλοτικής Λειτουργίας</b>	(M14)
<b>Π15: Αναφορά Δοκιμαστικής Λειτουργίας</b>	(M17)

Πίνακας 1: Πίνακας Παραδοτέων Έργου

Επιπλέον, προβλέπεται Περίοδος Εγγύησης με έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου και με ελάχιστη χρονική διάρκεια δύο (2) έτη.

Ο Ανάδοχος υποβάλει σχέδιο κάθε παραδοτέου, σύμφωνα με τον προβλεπόμενο χρόνο υποβολής και στη συνέχεια η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής 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 δύναται να επαναληφθεί εφόσον ο συνολικός χρόνος δεν υπερβεί το χρόνο παράδοσης Οριστικού Παραδοτέου, εντός του οποίου 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 τον έλεγχο της 1ης έκδοσης του υποβληθέντος παραδοτέου διαπιστώσει ότι πληροί τις συμβατικές απαιτήσεις, ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

### 8.3 Μεθοδολογία Διοίκησης και Διαχείρισης Έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόσει μεθοδολογία για την οργάνωση και διοίκηση του έργου, η οποία να προβλέπει τις μεθόδους και τεχνικές, τα εργαλεία και τις πρότυπες φόρμες/ υποδείγματα για την παρακολούθηση του έργου που προτίθεται να αξιοποιήσει. Παράλληλα, θα πρέπει να παρατίθεται κατάλογος και περιγραφές των παραδοτέων που σχετίζονται με τη διοίκηση και τη διασφάλιση ποιότητας του έργου. Ενδεικτικά προτείνεται η εφαρμογή διαδικασιών και διεργασιών που προβλέπονται ανά φάση του έργου, σύμφωνα με το πλαίσιο PMBOK του PMI ή κατά το πρότυπο PM<sup>2</sup>. Ο υποψήφιος στην προσφορά του πρέπει να παρουσιάσει τις διαδικασίες και τη μεθοδολογία υλοποίησης έργου που θα προτείνει και να περιγράψει κατ' ελάχιστον τον τρόπο με τον οποίο θα διαχειρίζεται:

- Την παρακολούθηση προόδου του φυσικού αντικειμένου
- Την παρακολούθηση και τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων
- Τις αποκλίσεις και τα θέματα που προκύπτουν κατά την υλοποίηση
- Τη συμμόρφωση με τις προδιαγραφές παροχής των υπηρεσιών
- Την οργάνωση και το συντονισμό των στελεχών, των ομάδων εργασίας μεταξύ τους αλλά και με την Αναθέτουσα Αρχή
- Τις διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και των παραδοτέων
- Τις διαδικασίες εκτίμησης της ποιότητας του παραγόμενου αποτελέσματος και των τυχόν διορθωτικών δράσεων προσαρμογής και βελτίωσης
- Τα αιτήματα αλλαγών επί του τρόπου παροχής των απαιτούμενων υπηρεσιών
- Την οργάνωση και παράδοση των σχετικών παραδοτέων
- Την τακτική ενημέρωση της Αναθέτουσας Αρχής και λοιπών εμπλεκομένων

Κρίσιμο στοιχείο της μεθοδολογίας διαχείρισης του έργου είναι η μεθοδολογία Διαχείρισης Αλλαγών. Η μεθοδολογία αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει την τυποποίηση της συνολικής διαδικασίας υποβολής, διαχείρισης και εφαρμογής ενός αιτήματος αλλαγής και συγκεκριμένα:

- Τη δημιουργία κανόνων για κατηγοριοποίηση, αξιολόγηση και ιεράρχηση των αλλαγών με βάση τα συμφωνημένα κριτήρια.
- Τη δημιουργία τυποποιημένης φόρμας αίτησης αλλαγής.
- Την αξιολόγηση του αιτήματος αλλαγής από τον Υπεύθυνο του Έργου.
- Τον προσδιορισμό των απαιτούμενων ενεργειών ανάλυσης, υλοποίησης και ενσωμάτωσης της αλλαγής και την εκτίμηση της αντίστοιχης ανθρωπο-προσπάθειας και της επιλογής αν η ζητούμενη αλλαγή εμπίπτει ή όχι στο αντικείμενο του έργου.
- Τον προγραμματισμό της ενσωμάτωσης της αλλαγής στο Σύστημα.
- Τον έλεγχο και πιστοποίηση της ορθής ενσωμάτωσης σύμφωνα και με τις αρχικές απαιτήσεις.

### 8.4 Σχήμα Διοίκησης, Σχεδιασμού και Υλοποίησης του Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, αναλυτικές χρονικές περιόδους υλοποίησης, την ομάδα έργου που θα διαθέσει για τη διοίκηση και υλοποίηση του Έργου (συμπεριλαμβανομένων των

στελεχών της 2.2.6β της διακήρυξης), καθώς και τον χρόνο απασχόλησής τους ανά Φάση του Έργου, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλει 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 ΕΠΠ 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 ΕΠΠ 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.

## **8.5 Σχέδιο και Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας**

Η παρακολούθηση του έργου από την Αναθέτουσα Αρχή θα γίνει σύμφωνα με τη διαδικασία παρακολούθησης και παραλαβής, όπως αυτή περιγράφεται στο Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας ISO 9001:2015 για τη Διαχείριση των Έργων της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. Σε κάθε περίπτωση, ο Ανάδοχος θα πρέπει να ικανοποιεί όλες τις απαιτούμενες προϋποθέσεις για την επιτυχή ολοκλήρωση κάθε φάσης του έργου και να παραδίδει τα απαιτούμενα παραδοτέα σύμφωνα με το καθορισμένο χρονοδιάγραμμα του έργου, καθώς επίσης να διαθέτει έγκυρα πιστοποιητικά EN ISO 9001:2015 καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου. Η Αναθέτουσα Αρχή θα πρέπει να ενημερώνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα από τον υπεύθυνο διασφάλισης της ποιότητας υλοποίησης για την πορεία υλοποίησης του έργου.

## **9 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

### **9.1 Χρηματοδότηση της σύμβασης**

Φορέας χρηματοδότησης είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, Κωδ. ΣΑΕ Ε2637. Η δαπάνη βαρύνει τον προϋπολογισμό της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. με σχετική πίστωση, η οποία χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάριθ. έργου 2023ΣΕ26370017).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1 της Πράξης : «Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027» με βάση την απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. 3019/27.12.2023 (ΑΔΑ: 9Γ0Ε46ΜΠΥΓ-ΙΨ1) απόφαση ένταξης του Υπουργού Ψηφιακής Διακυβέρνησης της ΕΥΔ - ΨηφΜετ και έχει λάβει κωδικό MIS 6001472. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

### **9.2 Εκτιμωμένη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ:**

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, ανέρχεται στο συνολικό ποσό – και συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%-των ΕΥΡΩ: τριών εκατομμυρίων εκατών είκοσι χιλιάδων ευρώ (3.868.800,0000 €) -

προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ των ΕΥΡΩ : τριών εκατομμυριών εκατόν είκοσι χιλιάδωνευρώ (3.120.000,00€, ΦΠΑ 748.800,00 €).

### **9.3 Φ.Π.Α.-ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ-ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΤΡΙΤΩΝ-ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ**

Ο συνολικός προϋπολογισμός δεν δύναται να ξεπεράσει το συνολικό ποσό των ΕΥΡΩ τριών εκατομμυριών εκατόν είκοσι χιλιάδων (3.120.000,00€) μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ, προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 3.868.800,00 €, ΦΠΑ 24% 748.800,00 €

Σημειώνεται ότι η Αναθέτουσα Αρχή δεν δεσμεύεται να εξαντλήσει τον ανώτερο προϋπολογισμό παρά μόνο τον προϋπολογισμό που αντιστοιχεί στις υπηρεσίες που έχουν εκτελεστεί και παραληφθεί οριστικά από την αρμόδια Επιτροπή.

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

- α) Κράτηση 0,1% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016) .
- β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016. Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, η ως άνω κράτηση δεν επιβάλλεται .

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

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

### **9.4 Περιγραφή Οικονομικού Αντικειμένου**

Παρατίθεται κατωτέρω πίνακας ανάλυσης του οικονομικού αντικειμένου (εκτιμώμενης αξίας) της παρούσας. Επισημαίνεται δε ότι οι διαλαμβανόμενες στον κατωτέρω πίνακα επιμέρους τιμές είναι ενδεικτικές και δεν δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς. Υπό την έννοια αυτή, για το παραδεκτό των προσφορών, αρκεί αυτές να μην υπερβαίνουν τον συνολικό προϋπολογισμό της παρούσας.

**1. Προμήθεια Έτοιμου Λογισμικού**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ (πχ άδεια χρήστης)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ*	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ**	ΣΥΝΟΛΟ		
1.	Κόστος Αδειών για πλατφόρμες Τηλεκπαίδευσης (Χωρίς Όριο Χρηστών / Unlimited Users)	ΑΠΕΡΙΟΡΙΣΤΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ ΕΡΓΟΥ	1	120.500,00	120.500,00	28.920,00	149.420,00
2.	Υποδομή data analytics	ΑΠΕΡΙΟΡΙΣΤΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ ΕΡΓΟΥ	1	120.000,00	120.000,00	28.800,00	148.800,00
3.	Κόστος Άλλων Εργαλείων (εργαλείο ανάκτησης δεδομένων από το διαδίκτυο και τα ΜΚΔ)	ΑΠΕΡΙΟΡΙΣΤΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ ΕΡΓΟΥ	1	120.000,00	120.000,00	28.800,00	148.800,00
4.	Λειτουργικά συστήματα (ανά CPU)		8	1.800,00	14.400,00	3.456,00	17.856,00
5.	Λογισμικό Διαχείρισης ΒΔ (ανά CPU)		8	15.000,00	120.000,00	28.800,00	148.800,00
				<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>494.900,00</b>	<b>118.776,00</b>	<b>613.676,00</b>

\* συμπληρωμένο με ελάχιστη εκτιμώμενη ποσότητα για την επιτυχή υλοποίηση του έργου

\*\* συμπληρωμένο με ενδεικτική τιμή μονάδας

**2. Υπηρεσίες**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ (πχ A/M)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ*	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ**	ΣΥΝΟΛΟ		
1.	Σχεδιασμός βασικής λειτουργικότητας ΕΑΨΙ	A/M	30	6.500,00	195.000,00	46.800,00	241.800,00
2.	Ανάπτυξη και παραμετροποίηση βασικής λειτουργικότητας ΕΑΨΙ	A/M	80	6.500,00	520.000,00	124.800,00	644.800,00
3.	Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Διαλειτουργικότητας	A/M	30	6.500,00	195.000,00	46.800,00	241.800,00
4.	Σχεδιασμός και Ανάπτυξη μηχανισμού τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης	A/M	50	6.500,00	325.000,00	78.000,00	403.000,00
5.	Ανάπτυξη υποσυστήματος οντολογιών και μεταδεδομένων	A/M	25	6.500,00	162.500,00	39.000,00	201.500,00
6.	Ανάπτυξη μηχανισμών data analytics	A/M	30	6.500,00	195.000,00	46.800,00	241.800,00
7.	Εκπαίδευση	A/M	10	4.000,00	40.000,00	9.600,00	49.600,00
8.	Εκπαιδευτικό υλικό	TEM	1	29.600,00	29.600,00	7.104,00	36.704,00
9.	Ανάλυση απαιτήσεων	A/M	18	6.500,00	117.000,00	28.080,00	145.080,00
10.	Εγκατάσταση - Έλεγχοι - Θέση σε λειτουργία	A/M	10	4.500,00	45.000,00	10.800,00	55.800,00
11.	Αρχικοποίηση & Μετάπτωση	A/M	14	6.500,00	91.000,00	21.840,00	112.840,00
12.	Υποστήριξη πιλοτικής λειτουργίας	A/M	18	3.500,00	63.000,00	15.120,00	78.120,00
13.	Υποστήριξη δοκιμαστικής λειτουργίας	A/M	18	3.500,00	63.000,00	15.120,00	78.120,00

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ (πχ Α/Μ)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ*	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ**	ΣΥΝΟΛΟ		
14.	Παρακολούθηση λειτουργίας εφαρμογών σε υπολογιστικό νέφος	A/M	6	6.500,00	39.000,00	9.360,00	48.360,00
15.	Διαχείριση έργου	A/M	15	6.500,00	97.500,00	23.400,00	120.900,00
16.	Ανάπτυξη εκπαιδευτικού περιεχομένου (35 ώρες εκαπιδευτικού υλικού)	A/M	43	6.500,00	279.500,00	67.080,00	346.580,00
17.	Εμπειρογνώμονες εκπαίδευσης	A/M	24	7.000,00	168.000,00	40.320,00	208.320,00
18.	Εγγύηση καλής λειτουργίας	Έτη	2	0,00	0,00	0,00	0,00
				<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>2.625.100,00</b>	<b>630.024,00</b>	<b>3.255.124,00</b>

\* συμπληρωμένο με ελάχιστη εκτιμώμενη ποσότητα για την επιτυχή υλοποίηση του έργου

\*\* συμπληρωμένο με ενδεικτική τιμή μονάδας

### 3. Πίνακας Συνολικού κόστους έργου

Α/Α	Περιγραφή	Προσφερόμενη τιμή χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ με ΦΠΑ (€)
1	Προμήθεια έτοιμου λογισμικού	494.900,00	118.776,00	613.676,00
2	Υπηρεσίες	2.625.100,00	630.024,00	3.255.124,00
	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΟΥ</b>	<b>3.120.000,00</b>	<b>748.800,00</b>	<b>3.868.800,00</b>

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Ο προσφέρων συμπληρώνει τον παρακάτω πίνακα συμμόρφωσης με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

### Οδηγίες συμπλήρωσης

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

Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «NAI» 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 απαράβατος όρος. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

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

Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του υποψήφιου Αναδόχου που έχει τη μορφή NAI/OXI εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την Προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης.

Στη στήλη «ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε Κεφάλαιο της Τεχνικής Προσφοράς ή Παράρτημά της, το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών ή αναλυτική τεχνική περιγραφή (τεχνική έκθεση) των προσφερόμενων υπηρεσιών, και του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχόμενων του.

Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί με ποινή αποκλεισμού η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα 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. Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4, κλπ.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στη σχετική αναφορά, μεθοδολογικό εργαλείο, τεχνική κτλ θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία ή υπερκάλυψη και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ</b>					
1.	Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 6.1 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΑΨΙ</b>					
2.	Πύλη εισόδου της ΕΑΨΙ: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 6.2.1 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
3.	Μηχανισμός αυθεντικοποίησης χρηστών: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 6.2.2 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
4.	Εργαλείο αυτοαξιολόγησης: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 6.2.3 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
5.	Ατομικός χώρος χρήστη MyAcademy: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 6.2.4 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			



A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
6.	Πλατφόρμες ψηφιακής εκπαίδευσης : Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 6.2.5 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
7.	Αποθετήριο ψηφιακού υλικού: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 6.2.6 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
8.	Εργαλείο social listening: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 6.2.7 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
9.	Διαχείριση συγκεντρωτικών δεδομένων (master data) : Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 6.2.8 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
10.	Μηχανισμός τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 6.2.8.8 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
11.	Υποδομή ανάλυσης δεδομένων (data analytics) : Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 6.2.10 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			



A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
12.	Σχεδιαστική προσέγγιση: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 6.2.11 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
13.	Μη λειτουργικές προδιαγραφές εφαρμογών οικοσυστήματος ΕΑΨΙ: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 6.3 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
<b>ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ</b>					
14.	Ανάλυση απαιτήσεων : Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 7.1 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
15.	Σχεδιασμός: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 7.2 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
16.	Ανάπτυξη – παραμετροποίηση: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 7.3 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
17.	Εγκατάσταση – έλεγχος – θέση σε λειτουργία: Πλήρης συμμόρφωση με τις	ΝΑΙ			



A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	προδιαγραφές του κεφαλαίου 7.4 του Παραρτήματος I της διακήρυξης				
18.	Αρχικοποίηση - Μετάπτωση: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 7.5 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
19.	Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Περιεχομένου: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 7.6 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
20.	Εκπαίδευση: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 7.7 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
21.	Πιλοτική Λειτουργία: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 7.8 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
22.	Δοκιμαστική Λειτουργία: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 7.9 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
23.	Υπηρεσίες Εγγύησης: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 7.10.3 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			



A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<b>ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ / ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ</b>				
24.	Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές των κεφαλαίων 8.1, 8.2 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
	<b>ΣΧΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ &amp; ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ</b>				
25.	Σχήμα Διοίκησης έργου: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 8.4 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
26.	Μεθοδολογία Διοίκησης έργου: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 8.3 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			
27.	Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας: Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 8.5 του Παραρτήματος I της διακήρυξης	ΝΑΙ			

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική με ποινή αποκλεισμού η απάντηση σε όλα τα σημεία των ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΕΕΕΣ

---



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) / Τυποποιημένο  
Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ)****Μέρος I: Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την  
αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα****Στοιχεία της δημοσίευσης**

Για διαδικασίες σύναψης σύμβασης για τις οποίες έχει δημοσιευτεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι πληροφορίες που απαιτούνται στο Μέρος I ανακτώνται αυτόμata, υπό την προϋπόθεση ότι έχει χρησιμοποιηθεί η ηλεκτρονική υπηρεσία ΕΕΕΣ/ΤΕΥΔ για τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ/ΤΕΥΔ. Παρατίθεται η σχετική ανακοίνωση που δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

**Προσωρινός αριθμός**

προκήρυξης στην ΕΕ: αριθμός

[], ημερομηνία [], σελίδα []

Αριθμός προκήρυξης στην ΕΕ:

██████/S ████████

0000/S 000-0000000

Εάν δεν έχει δημοσιευθεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή αν δεν υπάρχει υποχρέωση δημοσίευσης εκεί, η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας θα πρέπει να συμπληρώσει πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης σύμβασης (π.χ. παραπομπή σε δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο)

**Δημοσίευση σε εθνικό**

επίπεδο: (π.χ. [www.promitheus.gov.gr/ΑΔΑΜ Προκήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ](http://www.promitheus.gov.gr/ΑΔΑΜ Προκήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ))

Στην περίπτωση που δεν απαιτείται δημοσίευση γνωστοποίησης στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρακαλείστε να παράσχετε άλλες πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης.

**Επίσημη ονομασία:**

Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας Α.Ε.-  
ΕΔΥΤΕ Α.Ε.

**Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει:** 094536469

**Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):** <http://www.grnet.gr/>

**Πόλη:** ΑΘΗΝΑ

**Οδός και αριθμός:** Λεωφόρος Κηφισίας 7

**Ταχ. κωδ.:** 11523

**Αρμόδιος επικοινωνίας:** Κατσικάτσος Γεώργιος

**Τηλέφωνο:** 2107474274

**φαξ:**

**Ηλ. ταχ/μείο:** [info@grnet.gr](mailto:info@grnet.gr)

**Χώρα:** GR

**Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης****Τίτλος:**

«Υλοποίηση Πλατφόρμας Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων (ΕΑΨΙ)»

**Σύντομη περιγραφή:**

Αντικείμενο της παρούσας αποτελεί η ανάπτυξη, παραμετροποίηση, θέση σε δοκιμαστική και παραγωγική λειτουργία της Πλατφόρμας «Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων» (ΕΑΨΙ), η οποία θα αποτελέσει την κεντρική ψηφιακή υποδομή του Δημοσίου για δομημένο, αποτελεσματικό και ολοκληρωμένο σχεδιασμό προγραμμάτων ενίσχυσης ψηφιακών ικανοτήτων του γενικού πληθυσμού.

**Αριθμός αναφοράς αρχείου  
που αποδίδεται στον φάκελο  
από την αναθέτουσα αρχή ή  
των αναθέτοντα φορέα (εάν  
υπάρχει):**

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

**Επωνυμία:**

**Οδός και αριθμός:**

**Ταχ. κωδ.:**

**Πόλη:**

**Χώρα:**

**Αρμόδιος ή αρμόδιοι επικοινωνίας:**

**Ηλ. ταχ/μείο:**

**Τηλέφωνο:**

**φαξ:**

**Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει**

**Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):**

Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση;

Nαι / Όχι

Ο ΟΦ αποτελεί προστατευόμενο εργαστήριο

Μόνο σε περίπτωση προμηθειας κατ' αποκλειστικότητα: ο οικονομικός φορέας είναι προστατευόμενο εργαστήριο, «κοινωνική επιχείρηση» ή προβλέπει την εκτέλεση συμβάσεων στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Ποιο είναι το αντίστοιχο ποσοστό των εργαζομένων με αναπηρία ή μειονεκτούντων εργαζομένων;**  
%

**Εφόσον απαιτείται, ορίστε την κατηγορία ή τις κατηγορίες στις οποίες ανήκουν οι ενδιαφερόμενοι εργαζόμενοι με αναπηρία ή μειονεξία**

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

#### **Ο ΟΦ είναι εγγεγραμμένος σε Εθνικό Σύστημα (Προ)Επιλογής**

Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος σε επίσημο κατάλογο εγκεκριμένων οικονομικών φορέων ή διαθέτει ισοδύναμο πιστοποιητικό [π.χ. βάσει εθνικού συστήματος (προ)επιλογής];

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Αναφέρετε την ονομασία του καταλόγου ή του πιστοποιητικού και τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση:**

**Εάν το πιστοποιητικό εγγραφής ή η πιστοποίηση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

**Αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και κατά περίπτωση, την κατάταξη στον επίσημο κατάλογο**

**Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;**

Ναι / Όχι

24PROC014237164 2024-02-08

Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θεση να προσκομίσει βεβαίωση πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ή να παράσχει πληροφορίες που θα δίνουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να τη λάβει απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν;

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-  
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-  
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

Ο ΟΦ συμμετάσχει στη διαδικασία μαζί με άλλους Οικονομικούς Φορείς

Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης σύμβασης από κοινού με άλλους;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στην ένωση (συντονιστής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα...):

-  
Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία σύναψης σύμβασης:

-  
Κατά περίπτωση, επωνυμία της συμμετέχουσας ένωσης:

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-  
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-  
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

Τμήματα που συμμετάσχει ο ΟΦ

Κατά περίπτωση, αναφορά του τμήματος ή των τμημάτων για τα οποία ο οικονομικός φορέας επιθυμεί να υποβάλει προσφορά.

**Β: Πληροφορίες σχετικά με τους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα #1**

Όνομα:

Επώνυμο:

Ημερομηνία γέννησης:

Τόπος γέννησης:

Οδός και αριθμός:

Ταχ. κωδ.:

Πόλη:

Χώρα:

Τηλέφωνο:

Ηλ. ταχ/μείο:

Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα:

**Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων**

**Βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων**

Ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής που καθορίζονται στο μέρος IV και στα (τυχόν) κριτήρια και κανόνες που καθορίζονται στο μέρος V κατωτέρω;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Όνομα της οντότητας**

**Ταυτότητα της οντότητας**

**Τύπος ταυτότητας**

**Κωδικοί CPV**

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

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

**Δεν βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων**

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει οποιοδήποτε τμήμα της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Όνομα της οντότητας**

-

**Ταυτότητα της οντότητας**

-

**Τύπος ταυτότητας**

-

**Κωδικοί CPV**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

### Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού

**Α: Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες**

Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες βάσει των εθνικών διατάξεων για την εφαρμογή των λόγων που ορίζονται στο άρθρο 57 παράγραφος 1 της οδηγίας:

**Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση**

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Ημερομηνία της καταδίκης**

--

**Λόγος(-οι)**

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

### Διαφορά

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:  
Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

### Απάτη

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:  
Ναι / Όχι

-  
**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-  
**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

**Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες**

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

**Λόγος(-οι)**

-  
**Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί**

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-  
**Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");**

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-  
**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-  
**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-  
**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

**Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας**

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Ημερομηνία της καταδίκης**

..

**Λόγος(-οι)**

-

**Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί**

-

**Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)**

-

**Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

### **Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων**

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Ημερομηνία της καταδίκης**

..

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

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

Καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:

Καταβολή φόρων

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

Ενεχόμενο ποσό

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

24PROC014237164 2024-02-08

Ο οικονομικός φορέας 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;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

#### Καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

Ενεχόμενο ποσό

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

24PROC014237164 2024-02-08

Ο οικονομικός φορέας 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;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

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

Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του περιβαλλοντικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του περιβαλλοντικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-  
**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-  
**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

**Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του κοινωνικού δικαίου**

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του κοινωνικού δικαίου;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

-  
**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι / Όχι

-  
**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

-  
**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-  
**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-  
**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

**Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του εργατικού δικαίου**

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του εργατικού δικαίου;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

-  
**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι / Όχι

-  
**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-  
**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-  
**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

**Πτώχευση**

Ο οικονομικός φορέας τελεί υπό πτώχευση;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

-  
**Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.**

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-  
**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-  
**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

**Διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης**

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

24PROC014237164 2024-02-08

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

#### Διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

#### Ανάλογη κατάσταση προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις

Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:  
Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

#### Υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο

Τελεί ο οικονομικός φορέας υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:  
Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

#### Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

Έχουν ανασταλεί οι επιχειρηματικές δραστηριότητες του οικονομικού φορέα;

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος

Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού

Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

-  
Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-  
**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-  
**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-  
**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

**Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης**

Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

-  
**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-  
**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-  
**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

**Παροχή συμβουλών ή εμπλοκή στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης**

Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

**Πρόωρη καταγγελία, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις**

Έχει υποστεί ο οικονομικός φορέας πρόωρη καταγγελία προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, ή επιβολή αποζημιώσεων ή άλλων παρόμοιων κυρώσεων σε σχέση με την εν λόγω προηγούμενη σύμβαση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

**Ψευδείς δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, ανικανότητα υποβολής δικαιολογητικών, απόκτηση εμπιστευτικών πληροφοριών**

Ο οικονομικός φορεας επιβεβαιωνει ότι: α) έχει κριθεί ένσχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, β) έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές, γ) δεν ήταν σε θέση να υποβάλει, χωρίς καθυστέρηση, τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, και δ) έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση****Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων****Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

Δ: Άλλοι λόγοι αποκλεισμού που ενδέχεται να προβλέπονται από την εθνική νομοθεσία του κράτους μέλους της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντος φορέα

**Αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού**

Ισχύουν οι αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού που ορίζονται στη σχετική προκήρυξη /γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

**Μέρος IV: Κριτήρια επιλογής****A: Καταλληλότητα**

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

**Εγγραφή στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο**

Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα XI της οδηγίας 2014/24/EU· οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

**Απάντηση:**

Nαι / Όχι

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Nαι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

**Εγγραφή στο σχετικό εμπορικό μητρώο**

Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα XI της οδηγίας 2014/24/EU· οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

**Απάντηση:**

Nαι / Όχι

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Nαι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

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

**Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών**

Ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα για τον αριθμό ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής προκήρυξης/γνωστοποίησης ή των εγγράφων της διαδικασίας σύναψης σύμβασης είναι ο εξής:

**Αριθμός ετών**

**Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών**

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

**Γ: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα**

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

Για τις συμβάσεις υπηρεσιών: παροχή υπηρεσιών είδους που έχει προσδιοριστεί

Μόνο για δημόσιες συμβάσεις υπηρεσιών: Κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς, ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις ακόλουθες κυριότερες υπηρεσίες του είδους που έχει προσδιοριστεί: Κατά τη σύνταξη του σχετικού καταλόγου αναφέρετε τα ποσά, τις ημερομηνίες και τους δημόσιους ή ιδιωτικούς παραλήπτες. Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν έως τρία έτη και να επιτρέπουν την τεκμηρίωση πείρας που υπερβαίνει τα τρία έτη.

**Περιγραφή**

**Ποσό**

**Ημερομηνία Έναρξης - Ημερομηνία Λήξης**

.. - ..

**Αποδέκτες**

**Διαδικτυακή Διεύθυνση****Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων****Αρχή ή Φορέας έκδοσης****Τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων**

Οι ακόλουθοι τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων κατέχονται από:

α) τον ίδιο τον πάροχο υπηρεσιών ή τον εργολάβο, και/ή (ανάλογα με τις απαιτήσεις που ορίζονται στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης) β) τα διευθυντικά στελέχη του:

**Παρακαλώ περιγράψτε****Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση****Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων****Αρχή ή Φορέας έκδοσης****Ποσοστό υπεργολαβίας**

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται, ενδεχομένως, να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας το ακόλουθο μέρος (δηλαδή ποσοστό) της σύμβασης. Επισημαίνεται ότι εάν ο οικονομικός φορέας έχει αποφασίσει να αναθέσει μέρος της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και στηρίζεται στις ικανότητες του υπεργολάβου για την εκτέλεση του εν λόγω μέρους, τότε θα πρέπει να συμπληρωθεί χωριστό ΕΕΕΣ για τους σχετικούς υπεργολάβους, βλέπε μέρος II, ενότητα Γ ανωτέρω.

**Προσδιορίστε****Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

**Δ: Συστήματα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης**

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας και/ή τα πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης έχουν ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα τη διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.  
**Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας**

Θα είναι σε θέση ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά το σύστημα διασφάλισης ποιότητας:

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

**Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης**

Θα είναι σε θέση ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

εξηγήστε τους λόγους καὶ διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά τα συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης:

-  
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:  
Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-  
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-  
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

**Λήξη****Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις**

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

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

a) Η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει τη δυνατότητα να λάβει τα σχετικά δικαιολογητικά απευθείας με πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν [υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις απαραίτητες πληροφορίες (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέα έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων) που παρέχουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να το πράξει] ή

β) Από τις 18 Οκτωβρίου 2018 το αργότερο (ανάλογα με την εθνική εφαρμογή του άρθρου 59 παράγραφος 5 δεύτερο εδάφιο της οδηγίας 2014/24/EΕ), η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στην αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, όπως καθορίζεται στο Μέρος I, ενότητα A, προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών που έχουν υποβληθεί στο Μέρος III και το Μέρος IV του παρόντος Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης για τους σκοπούς της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, όπως καθορίζεται στο Μέρος I.

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή απαιτείται, υπογραφή(-ές):

Ημερομηνία

Τόπος

Υπογραφή

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς

### IV.1 Υλοποίηση ΕΡΓΟΥ

#### IV.1.1 Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Προμήθειας Έτοιμου Λογισμικού

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ (πχ άδεια χρήσης)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1.	Κόστος Αδειών για πλατφόρμες Τηλεκπαιδευτικής (Χωρίς Όριο Χρηστών / Unlimited Users)						
2.	Υποδομή data analytics						
3.	Κόστος Άλλων Εργαλείων (εργαλείο ανάκτησης δεδομένων από το διαδίκτυο και τα ΜΚΔ)						
4.	Λειτουργικά συστήματα (ανά CPU)						
5.	Λογισμικό Διαχείρισης ΒΔ (ανά CPU)						
.....							
				ΣΥΝΟΛΟ			



**IV.1.2 Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Υπηρεσιών**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ (πχ Α/Μ)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ*	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ**	ΣΥΝΟΛΟ		
1.	Σχεδιασμός βασικής λειτουργικότητας ΕΑΨΙ						
2.	Ανάπτυξη και παραμετροποίηση βασικής λειτουργικότητας ΕΑΨΙ						
3.	Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Διαλειτουργικότητας						
4.	Σχεδιασμός και Ανάπτυξη μηχανισμού τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης						
5.	Ανάπτυξη υποσυστήματος οντολογιών και μεταδεδομένων						
6.	Ανάπτυξη μηχανισμών data analytics						
7.	Εκπαίδευση						
8.	Εκπαιδευτικό υλικό						
9.	Ανάλυση απαιτήσεων						
10.	Εγκατάσταση - Έλεγχοι - Θέση σε λειτουργία						
11.	Αρχικοποίηση & Μετάπτωση						
12.	Υποστήριξη πλοτικής λειτουργίας						
13.	Υποστήριξη δοκιμαστικής λειτουργίας						
14.	Παρακολούθηση λειτουργίας εφαρμογών σε υπολογιστικό νέφος						
15.	Διαχείριση έργου						
16.	Ανάπτυξη εκπαιδευτικού περιεχομένου						



Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ (πχ Α/Μ)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ*	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ**	ΣΥΝΟΛΟ		
17.	Εμπειρογνώμονες εκπαίδευσης						
				ΣΥΝΟΛΟ			

**IV.4 Πίνακας Συνολικού κόστους έργου**

	Προσφερόμενη Τιμή σε Ευρώ (χωρίς ΦΠΑ)	ΦΠΑ 24% σε Ευρώ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ με ΦΠΑ σε Ευρώ
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Σύνολο πίνακα IV.1. και IV.2.)</b>			
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΟΥ</b>			



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοιώση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφής αθέμιτη επεξεργασία.



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Σχέδιο Σύμβασης**

**Υπουργείο Ψηφιακής  
Διακυβέρνησης**



Σύμβαση με αντικείμενο την  
«Υλοποίηση Πλατφόρμας Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων (ΕΑΨΙ)»

Αναθέτουσα Αρχή

: ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ  
ΕΠΕΥΝΑΣ ΑΕ – ΕΔΥΤΕ Α.Ε.

Ανάδοχος

: +++++++

Διάρκεια Έργου

: Δεκαεφτά (17) μήνες  
Επιπλέον, προβλέπεται Περίοδος Εγγύησης με έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου και με ελάχιστη χρονική διάρκεια δύο (2) έτη

Προϋπολογισμός Έργου

: Συνολικός Προϋπολογισμός (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ):  
XXXXXX €  
[ποσό χωρίς ΦΠΑ XXXXXX € , + ΦΠΑ(24%) XXXXXX €]



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Ταξινόμηση κατά CPV

- : 72262000-9 Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού  
 71241000-9 Μελέτες σκοπιμότητας, υπηρεσίες παροχής συμβουλών, υπηρεσίες αναλύσεων  
 80533100-0 Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής  
 72000000-5 Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη  
 48000000-8 Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής

Αριθμός Πρωτοκόλλου : +++++++

**ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕ ΑΡ. ΠΡΩΤ. ....**  
**Με αντικείμενο «Υλοποίηση Πλατφόρμας Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων (ΕΑΨΙ)»**

Στην Αθήνα σήμερα την ..... του έτους 2024, οι πιο κάτω συμβαλλόμενοι:

**Αφενός**

Η Ανώνυμη Εταιρεία του Ελληνικού Δημοσίου «ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΕ», με το δ.τ. «ΕΔΥΤΕ ΑΕ», που εδρεύει στην Αθήνα, Λεωφ. Κηφισίας 7, Αμπελόκηποι, με αριθμό Γ.Ε.ΜΗ. 003057201000, με ΑΦΜ 094536469, ΔΟΥ ΦΑΕ Αθηνών και εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. Αριστείδη Σωτηρόπουλο, Διευθύνοντα Σύμβουλο αυτής, σύμφωνα με την από 28/08/2023 Απόφαση της 703ης Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. (Θέμα 2, «Παροχή εξουσιοδοτήσεων επί των αρμοδιοτήτων του Διοικητικού Συμβουλίου») που ανακοινώθηκε από το Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) με την από 13/09/23 και με αρ. πρωτ. 3033947 ανακοίνωσή του και η οποία αποκαλείται στο εξής «Αναθέτουσα Αρχή»

**και αφετέρου**

Η .... που εδρεύει στο...., οδός ...., Τ.Κ. ...., έχει αριθμό φορολογικού μητρώου ......., υπάγεται στη...., με αριθμό Γ.Ε.ΜΗ. ..... και εκπροσωπείται νόμιμα από .....σύμφωνα με το από....., η οποία αποκαλείται στο εξής «Ανάδοχος»,

**λαμβάνοντας υπόψη:**



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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

1) Τις διατάξεις:

- Του καταστατικού της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. όπως ισχύει, τροποποιημένο και κωδικοποιημένο με την απόφαση της από 03/08/2022 Τακτικής Γενικής Συνέλευσης (Πρακτικό 51) και καταχωρήθηκε στο ΓΕΜΗ την 10/08/2022 με Κωδικό Καταχώρισης 3001855, σύμφωνα με την από 10/08/2022 και με αριθμ. πρωτ. 2680492 Ανακοίνωση Καταχώρισης του ΕΒΕΑ,
- του π.δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/A/8-7-2019) Αρθρο 1 «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» σύμφωνα με το οποίο μεταφέρθηκε στην εποπτεία του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης,
- του Ν. 4623/2019 (ΦΕΚ 134/A/9-8-2019) Αρθρο 58 «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» όπως αυτό έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
- του Ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
- του Ν 4957/2022 "Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις (ΦΕΚ Α 141/21.07.2022), όπως κάθε φορά ισχύει.
- Της υπ' αριθμ. 114947/29.11.2022 ΥΑ (ΦΕΚ 6132/B/01.12.2022) «Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2021-2027».
- 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. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- του ν. 4972/2022 (ΦΕΚ Α 181/23.09.2022) «Εταιρική διακυβέρνηση των Ανωνύμων Εταιρειών του Δημοσίου και των λοιπών θυγατρικών της Ελληνικής Εταιρείας Συμμετοχών και Περιουσίας, διαχείριση συμμετοχών του Δημοσίου σε ανώνυμες εταιρείες και ρυθμίσεις για την Ελληνική Εταιρεία Συμμετοχών και Περιουσίας, αξιολόγηση της έναντι του Δημοσίου φερεγγυότητας και πιστοληπτικής ικανότητας φυσικών και νομικών προσώπων και σύσταση Ανεξάρτητης Αρχής Πιστοληπτικής Αξιολόγησης, ίδρυση και λειτουργία Κεντρικού Μητρώου Πιστώσεων, Συμπληρωματικός Κρατικός Προϋπολογισμός οικονομικού έτους 2022 και λοιπές διατάξεις οικονομικού και αναπτυξιακού χαρακτήρα»,
- του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
- του ν. 4912/2022 (ΦΕΚ Α' 59/17.03.2022) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης.»,



- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/EΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- της ΥΑ 1027/Β'/08-10-2019 για «Θέματα εφαρμογής και διαδικασιών του ν. 4577/2018 (Α' 199)», όπως κάθε φορά ισχύει,
- του άρθρου 4 του π.δ/τος 118/07 (Α'150),
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) “Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημόσιων συμβάσεων” για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα» , της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα “Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005”, καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ’ εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α 167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»,
- 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»,
- της υπ' αριθμ. 76928 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (Κ.Υ.Α.) των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας (ΦΕΚ Β' 3075/13.07.2021) με τίτλο «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).»),
- της υπ' αριθμ. 64233 Κοινής Υπουργικής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης (ΦΕΚ Β' 2453/09.06.2021) με τίτλο «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημόσιων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ).»της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α'44),
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων»,
- 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),
- 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. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
- του π.δ/τος 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις),
- του π.δ/τος 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) OJ L 119,
- του 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»,
- της υπ' αριθμ. 114947/29.11.2022 ΥΑ (ΦΕΚ 6132/B/01.12.2022) «Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2021-2027»
- 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»,
- την παρ. 1 του άρθρου 5ια 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 N.4172/2013 (ΦΕΚ 167 A/23-7-2013): Φορολογία εισοδήματος, επείγοντα μέτρα εφαρμογής του ν. 4046/2012, του ν. 4093/2012 και του ν. 4127/2013 και άλλες διατάξεις,
- της υπ' αριθμ. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»,



- της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β' 5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»,
  - 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»,
  - της με Κωδικό Αριθμό Καταχώρισης ΓΕΜΗ 3760074 από 25/08/2023 απόφαση της Γενικής Συνέλευσης των μετόχων της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. σύμφωνα με την οποία εκλέχθηκε νέο Διοικητικό Συμβούλιο της εταιρείας,
  - του με Κωδικό Αριθμό Καταχώρισης ΓΕΜΗ 3760075 από 28/08/2023 πρακτικού του Διοικητικού Συμβουλίου της εταιρείας σύμφωνα με το οποίο το Διοικητικό Συμβούλιο, εκλέχθηκε από την υπ' αριθμ. πρωτ. 37681 ΕΞ 2023/21.08.2023 απόφαση του Υπουργού Ψηφιακής Διακυβέρνησης, «Ορισμός Προέδρου και Αναπληρωτή Προέδρου του Διοικητικού Συμβουλίου της ανώνυμης εταιρείας «Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας Α.Ε.», η οποία δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ υπ' αριθμ. 862, Τεύχος Υ.Ο.Δ.Δ./22.08.2023, την από 25/08/2023 απόφαση της Γενικής Συνέλευσης και του υπ' αρ. πρωτ. 13873/25.08.2023 μηνύματος ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του Συλλόγου Εργαζομένων και Συνεργατών της ΕΔΥΤΕ Α.Ε.,
  - της από 28/08/2023 Απόφαση της 703ης Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. (Θέμα 1: Συγκρότηση σε Σώμα του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρείας «Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας Α.Ε.» (ΕΔΥΤΕ Α.Ε.) και εκλογή Διευθύνοντος Συμβούλου και Θέμα 2: «Παροχή εξουσιοδοτήσεων επί των αρμοδιοτήτων του Διοικητικού Συμβουλίου»), η οποία καταχωρήθηκε στο ΓΕΜΗ σύμφωνα με την από 13/09/2023 και με αριθμ. πρωτ. 3033947 Ανακοίνωση Καταχώρισης του ΕΒΕΑ,
  - 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.
2. Την .... απόφαση της .... Συνεδρίας ΔΣ, θέμα ...., η οποία εγκρίνει το Τεχνικό Δελτίο Έργου του ΕΣΠΑ 2021-2027 για Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την υλοποίηση του έργου «Υλοποίηση Πλατφόρμας Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων (ΕΑΨΙ)».
  3. Την υπ' αρ. πρωτ. .... προσφορά του Αναδόχου για ..... τον διαγωνισμό αυτό.
  4. Την υπ' αρ. πρωτ. .... απόφαση κατακύρωσης ..... του διαγωνισμού.

συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα:



## Άρθρο 1 – Ορολογία

Οι ακόλουθοι όροι θα έχουν, πλην της περιπτώσεως που τα συμφραζόμενα δηλώνουν διαφορετικά, τις έννοιες που τους αποδίδονται στη συνέχεια:

### **Αναθέτονσα Αρχή**

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. που εδρεύει στην Αθήνα, Λεωφόρος Κηφισίας 7, η οποία με την υπ' αριθμ. .... απόφασή της προκηρύσσει το διαγωνισμό αυτό.

### **Αρμόδιος Αναθέτονσας Αρχής**

Ο κ..... που παρέχει σχετικές πληροφορίες με την πορεία υλοποίησης του έργου (τηλ: 2107474407, e-mail: info@grnet.gr , και στην διεύθυνση διαδικτύου: URL: http://www.grnet.gr/ ).

### **Διακήρυξη**

Η υπ. Αριθμ. .... Διακήρυξη και τα Παραρτήματα ... αυτής, που αποτελούν ένα ενιαίο τμήμα.

### **Κατακύρωση**

Η απόφαση της Αναθέτονσας Αρχής με την οποία εγκρίθηκε η τελική επιλογή του Αναδόχου για την υλοποίηση του αντικειμένου της παρούσας.

### **Σύμβαση**

Η έγγραφη συμφωνία μεταξύ της Αναθέτονσας Αρχής και του Αναδόχου για την υλοποίηση του αντικειμένου της παρούσας η οποία αναρτάται ηλεκτρονικά στον διαδικτυακό τόπο του ΕΣΗΔΗΣ (www.promitheus.gov.gr).

### **Συμβατικό Τίμημα**

Η τιμή προσφοράς στην οποία κατακυρώθηκε η υλοποίηση της παρούσας Σύμβασης.

### **Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ)**

Ομάδα προσώπων, ορισμένη από την Αναθέτονσα Αρχή, η οποία έχει την ευθύνη για την παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης από τον Ανάδοχο και την παραλαβή του αντικειμένου της παρούσας.

## Άρθρο 2 – Αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης

Με την παρούσα Σύμβαση, η Αναθέτονσα Αρχή αναθέτει και ο Ανάδοχος αναλαμβάνει, έναντι της αμοιβής που αναφέρεται κατωτέρω στην παρούσα, την υλοποίηση του έργου «Υλοποίηση Πλατφόρμας Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων (ΕΑΨΙ)». Το Έργο θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και των Παραρτημάτων της που προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστα μέρη αυτής.



Αναλυτικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει τα εξής:

α) Ολοκληρωμένο οικοσύστημα εφαρμογών, αποτελουμένου από αυτόνομες λειτουργικές μονάδες (modules), οι οποίες θα ακολουθούν λογική αρθρωτής ανάπτυξης (modular) και ταυτόχρονα θα λειτουργούν ως ενιαίο σύστημα. Οι εν λόγω λειτουργικές μονάδες θα είναι οι εξής:

**Πύλη εισόδου**, ανοικτής πρόσβασης με εκπαιδευτικό και ενημερωτικό περιεχόμενο (όπως μαθήματα ασύγχρονης και σύγχρονης εκπαίδευσης, πρωτοβουλίες, δράσεις και εκδηλώσεις της Ακαδημίας), καθώς και πρόσβασης σε εγγεγραμμένους χρήστες, η οποία θα προσφέρει προσωποποιημένες επιλογές σχετικά με δράσεις ανάπτυξης ψηφιακών ικανοτήτων που ανταποκρίνονται στο προφίλ του χρήστη και την προηγούμενη δραστηριότητά του στην Ακαδημία. Για τη δημιουργία ενός ενιαίου σημείου ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης για τις δράσεις ανάπτυξης των ψηφιακών ικανοτήτων, η πύλη εισόδου θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμό τύπου CMS (WordPress, Drupal, κοκ.) ενσωμάτωσης και ενιαίας ολοκλήρωσης (integration) με εξωτερικούς ιστοτόπους, για τη δημοσίευση ή αναδημοσίευση περιεχομένου με αναφορά στην απόκτηση ή αναβάθμιση ψηφιακών ικανοτήτων.

**Μηχανισμό αυθεντικοποίησης** χρηστών με επίσημους μηχανισμούς (κωδικοί TaxisNet ή κωδικοί δημόσιας διοίκησης) και με χρήση κωδικών ταυτοποίησης τρίτων παρόχων (π.χ. Google, Microsoft, κλπ.)

Εργαλείο για την **αυτο-αξιολόγηση** ψηφιακών ικανοτήτων χρηστών αξιοποιώντας το πλαίσιο DIGCOMP (self-assessment tool) και μηχανισμό εξατομικευμένης υποβολής προτάσεων (recommendation tool) για την περαιτέρω ανάπτυξη (reskilling/ upskilling) αυτών στη βάση ψηφιακών προφίλ και μαθησιακών στόχων.

**Ατομικό χώρο χρήστη (myAcademy)** με το προφίλ του χρήστη, το ατομικό χαρτοφυλάκιο μαθημάτων και το ψηφιακό βιογραφικό του, το οποίο θα συγκεντρώνει επίσης βεβαιώσεις ή πιστοποίησεις για την επιτυχή ολοκλήρωση δράσης ψηφιακής εκπαίδευσης, είτε από την ΕΑΨΙ είτε από τρίτο συνεργαζόμενο εκπαιδευτικό πάροχο, με βάση την ανάπτυξη προγραμματιστικών διεπαφών (APIs) για τρίτα συνεργαζόμενα συστήματα.

**Πλατφόρμα MOOCS (Massive-Online-Open-Courses)**, με αξιοποίηση και αναβάθμιση του αντίστοιχου υποσυστήματος της υφιστάμενης πιλοτικής εγκατάστασης της ΕΑΨΙ, με επιπλέον δυνατότητες όπως:

Διαχείριση θεματικών κατηγοριών

Ενσωμάτωση Learning Tools Interoperability τεχνολογιών (LTI) για τη διεξαγωγή τηλεκπαίδευσης υβριδικής μορφής

Δυνατότητα επιτήρησης (proctored exams) για τη διενέργεια εξετάσεων πιστοποίησης.



Έκδοση και διαχείριση πιστοποιητικών και βεβαιώσεων παρακολούθησης

Μηχανισμό δημιουργίας microsites για τη στήριξη της επικοινωνίας και της διενέργειας ειδικών εκπαιδευτικών δράσεων.

**Πλατφόρμα Learning Management System (LMS) δομημένης σύγχρονης και ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης**, η οποία θα μπορεί να διατίθεται σε τρίτους φορείς για τη δημιουργία περιεχομένου ανάπτυξης ψηφιακών ικανοτήτων σε στοχευμένες ολιγομελείς ομάδες, στο πλαίσιο άσκησης συγκεκριμένων πολιτικών ψηφιακού μετασχηματισμού. Θα ενσωματώνονται επίσης ειδικές προβλέψεις για:

Διαχείριση κουπονιών

Διαχείριση επιχειρήσεων για χρήση κουπονιών

Δυνατότητα επιτήρησης (proctored exams) για τη διενέργεια εξετάσεων πιστοποίησης

Μηχανισμός έκδοσης βεβαίωσης παρακολούθησης

**Υποσύστημα μηχανισμού διαχείρισης webinars**, μαζικής απεύθυνσης για δράσεις ευαισθητοποίησης ή άλλες δράσεις εξωστρέφειας, με δυνατότητες για:

Υποστήριξη live-streaming

Υποστήριξη ψηφιακών ομιλιών και παρουσιάσεων

Υποστήριξη διαμοιρασμού υλικού

Υποστήριξη εργαλείων αλληλεπίδρασης με τους χρήστες κατά τη διάρκεια του webinar

Εργαλεία συζήτησης και προσέλκυσης χρηστών

Δράσεις ευαισθητοποίησης της Διεύθυνσης Ψηφιακού Μετασχηματισμού και Ψηφιακών Ικανοτήτων της ΕΔΥΤΕ

**Αποθετήριο ψηφιακού υλικού (content repository)** εκπαιδευτικών πρωτοβουλιών και προγραμμάτων ανάπτυξης ψηφιακού περιεχομένου, με κατάλληλο σχεδιασμό ΒΔ για την αποθήκευση, εύκολη εύρεση και επαναχρησιμοποίηση αυτού. Το αποθετήριο θα περιλαμβάνει εργαλείο διαχείρισης περιεχομένου, μεταδεδομένων και οντολογιών, για το σύνολο του ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου και με ειδικές προβλέψεις για:

Ενσωμάτωση κατάλληλων σχημάτων μεταδεδομένων, από ευρωπαϊκά πρότυπα και κωδικοποιήσεις για ψηφιακές ικανότητες (digiComp, e-cf, etc.).

Διαχείριση οντολογιών και μεταδεδομένων.

Ανάκτηση περιεχομένου, δεδομένων και μεταδεδομένων από τρίτες πηγές(aggregator)

**Ειδικό εργαλείο παρακολούθησης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και του διαδικτύου γενικά (social listening)** με προβλέψεις για:



Τη στοχευμένη παρακολούθηση θεματολογίας σχετικά με τη λειτουργία της ακαδημίας.

Την καταγραφή των τάσεων του διαδικτυακού διαλόγου σχετικά με την ΕΑΨΙ.

Διαχείριση συγκεντρωτικών δεδομένων (master data) σχετικά με τις ψηφιακές ικανότητες που θα αξιοποιούνται από το σύνολο των υποσυστημάτων:

Διαχείριση εκπαιδευτικών παρόχων

Διαχείριση φορέων άσκησης πολιτικής

Διαχείριση μαθημάτων

Διαχείριση εκπαιδευτικών μονοπατιών

Διαχείριση θεματικών κατηγοριών

**Μηχανισμό τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης** για την ενδυνάμωση και τον διαρκή εμπλουτισμό των κάτωθι λειτουργιών της πλατφόρμας:

Εργαλείο αυτοαξιολόγησης για τη βελτιστοποίηση της καθοδήγησης των χρηστών.

Αυτόματη κατηγοριοποίηση / απόδοση μεταδεδομένων στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο που θα διαχειρίζεται ο aggregator.

Διατύπωση αυτοματοποιημένων προτάσεων για τον εμπλουτισμό ή/και την τροποποίηση των εκπαιδευτικών διαδρομών, με βάση τη δραστηριότητα και τις προτιμήσεις των χρηστών.

**Υποδομή ανάλυσης δεδομένων (data analytics),** η οποία θα αναλύει δεδομένα από:

το οικοσύστημα εφαρμογών της ΕΑΨΙ,

το διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για την παρακολούθηση του δημόσιου διαλόγου για την ΕΑΨΙ και τις ψηφιακές ικανότητες. Τα εν λόγω δεδομένα θα έχουν ανακτηθεί από το ειδικό εργαλείο social listening.

Η υποδομή θα επιτρέπει την ολοκληρωμένη παρακολούθηση και εξαγωγή δεικτών (KPI), καθώς και την παραγωγή οπτικοποιημένων αναφορών.

β) παροχή υπηρεσιών υλοποίησης των εφαρμογών του οικοσυστήματος.

γ) παροχή εγγύησης καλής λειτουργίας διάρκειας δύο (2) ετών.

Οι αναλυτικές προδιαγραφές των ζητούμενων υπηρεσιών περιγράφονται στα κεφάλαια 5 και 6 του παραρτήματος I της διακήρυξης.

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

72262000-9 Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού

71241000-9 Μελέτες σκοπιμότητας, υπηρεσίες παροχής συμβουλών, υπηρεσίες



αναλύσεων

80533100-0 Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής

72000000-5 Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη

48000000-8 Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής

### Άρθρο 3 – Διάρκεια της Σύμβασης – Χρόνος παράδοσης – Φάσεις Υλοποίησης - Παραδοτέα

Η συνολική διάρκεια της υλοποίησης της Σύμβασης ορίζεται σε δεκαεφτά (17) μήνες από την υπογραφή της έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που περιλαμβάνεται κατωτέρω. Η διάρκεια της δωρεάν εγγυημένης καλής λειτουργίας ορίζεται σε δύο (2) έτη από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του έργου.

Ως ημερομηνία έναρξης της υλοποίησης του αντικειμένου της παρούσας ορίζεται η ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

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.

Παρακάτω παρατίθεται το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου:

ΦΑΣΗ	ΜΗΝΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ																	
	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9	M 10	M 11	M 12	M 13	M 14	M 15	M 16	M 17	
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		

- = Χρόνος υποβολής Σχεδίου Παραδοτέου
- = Χρόνος υποβολής Οριστικού Παραδοτέου





Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



## 9.5 Πίνακας Παραδοτέων

Τίτλος Παραδοτέουν	Μήνας υποβολής Σχεδίου Παραδοτέουν
<b>Π1: Επικαιροποιημένες Προδιαγραφές και Αναλυτικός Σχεδιασμός Δράσεων</b>	(M1)
<b>Π2: Τεχνική Αρχιτεκτονική ΕΑΨΙ</b>	(M4)
<b>Π3: Σχεδιασμός Καταλόγων και Βάσεων Δεδομένων</b>	(M5)
<b>Π4: Μελέτες και Πολιτικές Ασφάλειας</b>	(M5)
<b>Π5: Παραμετροποίησεις Πλατφορμών</b>	(M8)
<b>Π6: Ολοκληρωμένη Πλατφόρμα</b>	(M9)
<b>Π7: Επικαιροποίηση σεναρίων ελέγχου</b>	(M9)
<b>Π8: Αναφορά εγκατάστασης</b>	(M10)
<b>Π9: Αναφορά εκτέλεσης σεναρίων ελέγχου</b>	(M11)
<b>Π10: Έκθεση Μετάπτωσης</b>	(M11)
<b>Π11: Τεκμηρίωση εκπαιδευτικού περιεχομένου</b>	(M11)
<b>Π12: Υπηρεσίες Εκπαίδευσης και Εκπαιδευτικό Υλικό</b>	(M13)
<b>Π13: Τεκμηρίωση</b>	(M13)
<b>Π14: Αναφορά Πιλοτικής Λειτουργίας</b>	(M14)
<b>Π15: Αναφορά Δοκιμαστικής Λειτουργίας</b>	(M17)

Ειδικότερα, για την υλοποίηση της παρούσας ορίζονται οι ακόλουθες Φάσεις:

### Φάση 1. Ανάλυση απαιτήσεων – Μελέτη Εφαρμογής

Η υλοποίηση του έργου θα περιλάβει φάση επικαιροποίησης και ανάλυσης απαιτήσεων του οικοσυστήματος εφαρμογών της ΕΑΨΙ. Η φάση θα έχει τους παρακάτω στόχους:

Τη λεπτομερή ανάλυση των λειτουργικών και μη λειτουργικών απαιτήσεων του έργου. Για το σκοπό αυτό ο ανάδοχος του έργου θα αποκτήσει πρόσβαση σε λεπτομερείς πληροφορίες και υλικό σε σχέση με το έργο, που θα περιλαμβάνουν: (i) τεχνικές πληροφορίες και προδιαγραφές για τις υπάρχουσες υποδομές της ΕΑΨΙ και (ii) τεχνικές



πληροφορίες και προδιαγραφές την υποδομή RE-Cloud που θα φιλοξενήσει την πλατφόρμα.

Την επικαιροποίηση και οριστικοποίηση των προδιαγραφών του έργου, με το μεγαλύτερο δυνατό βαθμό λεπτομέρειας. Ειδικότερα θα οριστικοποιηθούν οι προδιαγραφές λειτουργίας της πλατφόρμας, οι προδιαγραφές των σεναρίων χρήσης, καθώς και οι προδιαγραφές των υπηρεσιών που θα παρέχει ο ανάδοχος.

Για την ικανοποίηση των στόχων αυτών προβλέπονται οι παρακάτω δραστηριότητες:

**Διεξαγωγή συναντήσεων και ανάλυση έργου:** Η δραστηριότητα αυτή θα επικεντρωθεί σε ενέργειες που θα επιτρέψουν τη λεπτομερή ανάλυση του έργου από τον ανάδοχο. Τα στελέχη του ΥΨΔ και της ΕΔΥΤΕ θα παρέχουν όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες για την ανάλυση αυτή, όπως στοιχεία για την υφιστάμενη κατάσταση, στοιχεία για τους εκπαιδευτικούς παρόχους και φορείς άσκησης πολιτικής, πληροφορίες για κωδικοποίησεις κλπ. Η δραστηριότητα θα περιλαμβάνει επαρκή αριθμό φυσικών συναντήσεων ή/και τηλεδιασκέψεων μεταξύ στελεχών του αναδόχου και στελεχών ΥΨΔ/ΕΔΥΤΕ.

**Επικαιροποίηση και Οριστικοποίηση Προδιαγραφών Έργου:** Στο πλαίσιο της δραστηριότητας αυτής και μετά την ανάλυση έργου, ο ανάδοχος θα επικαιροποιήσει και θα οριστικοποιήσει τις προδιαγραφές του έργου, σε επίπεδο υλοποίησης λειτουργικοτήτων διαχείρισης και παροχής μαθημάτων, δράσεων επιμόρφωσης, αλλά και σε επίπεδο σχεδιασμού των μελετών που θα εκπονηθούν και των υπηρεσιών που θα πραγματοποιηθούν.

**Σχεδιασμός Δράσεων και Υπηρεσιών:** Η δραστηριότητα αυτή θα επικεντρωθεί στο σχεδιασμό των ηλεκτρονικών υπηρεσιών που περιλαμβάνει το έργο, με έμφαση στις υπηρεσίες για χρήστες-εκπαιδευόμενους, για παρόχους εκπαιδευτικού περιεχομένου, για φορείς άσκησης πολιτικής, αλλά και διαχειριστές του συστήματος. Παράλληλα με το σχεδιασμό των δράσεων, ο ανάδοχος θα πρέπει να δώσει πλάνο διασφάλισης ποιότητας και διαχείρισης κινδύνων, με βάση τη μεθοδολογία του.

Το βασικό παραδοτέο της φάσης ανάλυσης απαιτήσεων θα είναι:

### **Π1: Επικαιροποιημένες Προδιαγραφές και Αναλυτικός Σχεδιασμός Δράσεων**

Το παραδοτέο θα περιλαμβάνει (κατ' ελάχιστο): (α) Επικαιροποιημένες και Οριστικές Προδιαγραφές (λειτουργικές και μη λειτουργικές απαιτήσεις) για όλες τις λειτουργικότητες της ΕΑΨΙ, (β) Ανάλυση των σεναρίων χρήσης και ελέγχου της ΕΑΨΙ με έμφαση στον σχεδιασμό υπηρεσιών για τις διαφορετικές κατηγορίες χρηστών της πλατφόρμας (πολίτες, τρίτοι φορείς άσκησης πολιτικής, εκπαιδευτικοί πάροχοι), (γ) Πλάνο διαχείρισης κινδύνων για όλες τις δράσεις του έργου, (δ) Πλάνο διασφάλισης της ποιότητας των αποτελεσμάτων του έργου.



## Φάση 2: Σχεδιασμός

Οι κύριοι στόχοι της φάσης σχεδιασμού του έργου περιλαμβάνουν:

Τη λεπτομερή καταγραφή και ανάλυση των οντοτήτων (π.χ. μαθήματα, εκπαιδευτικά προγράμματα, δράσεις) που θα διαχειρίζεται η ΕΑΨΙ.

Την εκπόνηση ολοκληρωμένης μελέτης για τη διαχείριση των οντοτήτων και υπηρεσιών που θα διαχειρίζεται η ΕΑΨΙ.

Την εκπόνηση μελέτης ασφάλειας για την ΕΑΨΙ που θα διασφαλίζει, την προστασία και την ακεραιότητα όλων των υποσυστημάτων και δεδομένων της πλατφόρμας.

Τη μελέτη και τον σχεδιασμό των δράσεων ολοκλήρωσης των επιμέρους (υπο)συστημάτων πλατφορμών που θα υποστηρίζουν τις εκπαιδευτικές δράσεις της πλατφόρμας.

Τη μελέτη και τον σχεδιασμό των βάσεων δεδομένων που θα υποστηρίζουν την κλιμακούμενη αποθήκευση δεδομένων που θα παράγονται στην πλατφόρμα.

Τη μελέτη και τον σχεδιασμό για την ολοκλήρωση (integration) της πλατφόρμας με άλλα συστήματα αλλά και για τη φιλοξενία της στο RE-Cloud.

Για την ικανοποίηση των στόχων αυτών προβλέπονται οι παρακάτω δραστηριότητες:

**Καταγραφή Υποδομών και Υπηρεσιών της υπάρχουνσας πλατφόρμας της ΕΑΨΙ:** Η δραστηριότητα αυτή θα προβεί στην αναλυτική καταγραφή των υποδομών και των υπηρεσιών της υφιστάμενης κατάστασης, ως προαπαίτηση για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση της νέας ΕΑΨΙ. Η καταγραφή θα βασιστεί σε σειρά ενεργειών/τεχνικών, που μπορεί να περιλαμβάνουν συναντήσεις και τηλεδιασκέψεις με στελέχη του ΥΨΔ και της ΕΔΥΤΕ, αξιοποίηση παλαιότερων μελετών, δημιουργία διαγραμμάτων και εξαγωγή τελευταίων στατιστικών χρήσης της υπάρχουνσας πλατφόρμας. Ως αποτέλεσμα της δραστηριότητας αυτής, ο ανάδοχος θα αποκτήσει μια σφαιρική εικόνα των προς διαχείριση υποδομών και υπηρεσιών στο πλαίσιο της ΨΑΠ.

**Σχεδιασμός και τεκμηρίωση τεχνικής αρχιτεκτονικής ΕΑΨΙ:** Η δραστηριότητα αυτή θα παράξει και θα τεκμηριώσει την αρχιτεκτονική του οικοσυστήματος της ΕΑΨΙ, η οποία θα περιλαμβάνει: (α) τη λογική δομή των λειτουργικών μονάδων και των υποσυστήματων της ΕΑΨΙ, , (β) τις ροές πληροφορίας μεταξύ των λειτουργικών μονάδων για την κατάλληλη υποστήριξη των διαδικασιών της ΕΑΨΙ, (γ) τη φυσική αρχιτεκτονική του συστήματος που θα περιλαμβάνει τις λεπτομέρειες ολοκλήρωσης στο RE-Cloud, (δ) τις βιβλιοθήκες λογισμικού που θα υλοποιήσουν τις λειτουργικές μονάδες και τις αλληλεπιδράσεις τους και (ε) ανάλυση των οντοτήτων και των υπηρεσιών της πλατφόρμας, όπως και σχεδιασμό της διαχείρισης αυτών μέσα από μια ολοκληρωμένη λύση.



**Αναλυτικός Σχεδιασμός Καταλόγου Χρηστών και Βάσεων Δεδομένων:** Η δραστηριότητα θα σχεδιάσει τη βάση δεδομένων χρηστών της ΕΑΨΙ, καθώς και την ολοκλήρωσή της (integration) με άλλους καταλόγους χρηστών και ΒΔ τρίτων συστημάτων (π.χ. gov.gr ή βάσεις δεδομένων των επιμέρους πλατφορμών εκπαίδευσης-επιμόρφωσης που θα αξιοποιηθούν στο έργο). Περιλαμβάνεται ακόμη σχεδιασμός καταλόγου χρηστών με διαβαθμισμένα δικαιώματα πρόσβασης και δικαιώματα διαχείρισης στην πλατφόρμα, ανάλογα με τον ρόλο τους (πολίτες, φορείς άσκησης πολιτικής, εκπαιδευτικοί πάροχοι).

**Μελέτες και Πολιτικές Ασφάλειας ΕΑΨΙ:** Η δραστηριότητα αυτή θα εκπονήσει τις μελέτες ασφάλειας που θα περιλαμβάνουν (μεταξύ άλλων): (Α) Μελέτη Αποτίμησης Επικινδυνότητας, (Β) Ανάλυση και Έλεγχος Ευπαθειών, (Γ) Ανάλυση Επίδρασης Περιστατικού Ασφαλείας στην επιχειρησιακή λειτουργία της ΕΑΨΙ, , (Δ) Πολιτική Ασφάλειας και Υλοποίηση Πολιτικής Ασφάλειας, (Ε) Σχέδιο Ανάκαμψης από Περιστατικό Ασφαλείας και Ανάκαμψης από Καταστροφή, (ΣΤ) Σχέδιο Επιχειρησιακής Συνέχειας, (Ζ) Μελέτη για τη διασφάλιση της προστασίας δεδομένων, εφαρμόζοντας την αρχή «ιδιωτικότητα των σχεδιασμό και εξ ορισμού» (privacy by design and by default) από. Τονίζεται ότι η μελέτη ασφάλειας που θα παραδοθεί, θα πρέπει να ευθυγραμμίζεται με τις υφιστάμενες πολιτικές ασφάλειας του RE-Cloud.

Τα βασικά παραδοτέα της φάσης σχεδιασμού θα είναι:

**Π2: Τεχνική Αρχιτεκτονική ΕΑΨΙ:** Πρόκειται για την αναλυτική μελέτη και το σχεδιασμό της αρχιτεκτονικής της πλατφόρμας, που θα περιλαμβάνει τη λογική αρχιτεκτονική, τη φυσική αρχιτεκτονική, την αρχιτεκτονική υλοποίησης και τον σχεδιασμό διεπαφών μεταξύ λειτουργικών μονάδων. Η αρχιτεκτονική θα πρέπει να υποστηρίζει όλα τα σενάρια χρήσης που θα έχουν καθοριστεί στην προηγούμενη φάση.

**Π3: Σχεδιασμός Καταλόγων και Βάσεων Δεδομένων:** Λεπτομερής μελέτη για τον σχεδιασμό βάσεων δεδομένων, καταλόγων χρηστών καθώς και των διεπαφών τους με υπάρχουσες πλατφόρμες και συστήματα.

**Π4: Μελέτες και Πολιτικές Ασφάλειας:** Αποτελεί την αναλυτική μελέτη ασφάλειας που θα περιλαμβάνει: (Α) Μελέτη Αποτίμησης Επικινδυνότητας (Β) Ανάλυση Επίδρασης Περιστατικού Ασφαλείας στην επιχειρησιακή λειτουργία του Φορέα, (Γ) Έλεγχος Ευπαθειών, (Δ) Πολιτική Ασφάλειας και Υλοποίηση Πολιτικής Ασφάλειας, (Ε) Σχέδιο Ανάκαμψης από Περιστατικό Ασφαλείας και Ανάκαμψης από Καταστροφή, (ΣΤ) Σχέδιο Επιχειρησιακής Συνέχειας, (Ζ) Μελέτη για την διασφάλιση της προστασίας δεδομένων.

### Φάση 3. Ανάπτυξη και Παραμετροποίηση

Η φάση αυτή περιλαμβάνει την ανάπτυξη των υπηρεσιών που θα προσφέρει η πλατφόρμα μέσω των παρακάτω δραστηριοτήτων:



**Διάρθρωση και παραμετροποίηση πλατφορμών τηλεκπαίδευσης:** Η δραστηριότητα περιλαμβάνει την επιλογή πλατφορμών τηλεκπαίδευσης ανοιχτού κώδικα και την αντιστοίχιση των δυνατοτήτων των επιλεγέντων πλατφορμών στις απαιτήσεις (λειτουργικές και μη λειτουργικές) για τη διαχείριση μαθημάτων και προγραμμάτων, όπως οι τελευταίες αποτυπώνονται στο παραδοτέο Π1. Η δραστηριότητα θα παραμετροποιήσει και θα προγραμματίσει κατάλληλα τις πλατφόρμες αυτές, ώστε να υποστηρίζονται οι παραπάνω απαιτήσεις. Οι παραμετροποιήσεις θα τεκμηριωθούν κατάλληλα, ώστε να γίνουν γνωστές στα στελέχη που θα λειτουργούν τις πλατφόρμες (στελέχη ΥΨΔ, ΕΔΥΤΕ). Οι παραμετροποιήσεις θα καλύψουν λειτουργικές, αλλά και μη λειτουργικές απαιτήσεις όπως π.χ. τις διεπαφές χρήστη και την υλοποίηση των κατάλληλων χαρακτηριστικών και πολιτικών ασφαλείας.

**Υλοποίηση νέων δομικών μονάδων:** Η δραστηριότητα αυτή θα υλοποιήσει τις απαραίτητες δομικές μονάδες (components) που θα υλοποιήσουν λειτουργικότητες, οι οποίες δεν υποστηρίζονται (out-of-the-box) από τις πλατφόρμες τηλεκπαίδευσης που θα παραμετροποιηθούν. Οι δομικές αυτές μονάδες περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, τη διαχείριση μονοπατιών μάθησης, την υλοποίηση δράσεων εκπαίδευσης μέσω κουπονιών, την υλοποίηση της εξαγωγής και οπτικοποίησης δεικτών κ.ά.

**Ολοκλήρωση πλατφορμών και δομικών μονάδων:** Η δραστηριότητα αυτή θα ενοποιήσει τις παραμετροποιημένες πλατφόρμες και τις νέες δομικές μονάδες (όπως προέκυψαν με βάση τις προδιαγραφές της μελέτης εφαρμογής του έργου) σε μια ολοκληρωμένη και πλήρη λύση. Το αποτέλεσμα της δραστηριότητας θα είναι η ολοκληρωμένη πλατφόρμα, η οποία θα παρέχει υπηρεσίες σε παρόχους εκπαίδευσης, πολίτες, εταιρίες, και φορείς άσκησης πολιτικής.

**Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα:** Στα πλαίσια της παρούσας δραστηριότητας θα υλοποιηθούν διεπαφές με τρίτα συστήματα, καθώς και διεπαφές για ανταλλαγή και διάθεση ανοιχτών δεδομένων με χρήση κατάλληλων σχημάτων μεταδεδομένων

Τα βασικά παραδοτέα αυτή της φάσης, περιλαμβάνουν:

**Π5: Παραμετροποιήσεις Πλατφορμών:** Αναλυτική τεκμηρίωση των πλατφορμών τηλεκπαίδευσης που θα αξιοποιηθούν, αλλά και του συνόλου των παραμετροποιήσεών τους, με βάση τις προδιαγραφές του έργου.

**Π6: Ολοκληρωμένη Πλατφόρμα:** Πηγαίος Κώδικας υλοποίησης της ολοκληρωμένης πλατφόρμας ΕΑΨΙ.

#### Φάση 4. Εγκατάσταση - Έλεγχοι - Θέση σε λειτουργία

Την υλοποίηση της πλατφόρμας θα πρέπει να ακολουθήσει ο έλεγχος της λειτουργικότητάς της και η εγκατάσταση στο RE-Cloud σύμφωνα με τις προδιαγραφές



που παρουσιάζονται στην ενότητα 6.3.4. Για τον έλεγχο της πλατφόρμας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να δώσει συγκεκριμένο πλάνο ελέγχου το οποίο να καλύπτει όλα τα σενάρια χρήσης, αλλά και επιπρόσθετα σενάρια αυτοματοποιημένου ελέγχου του λογισμικού σε επίπεδο: (i) μονάδας λογισμικού (module), (ii) λειτουργικής μονάδας- δομικού στοιχείου, (iii) υποσυστήματος και συστήματος. Η πλατφόρμα θα πρέπει επιτυχώς να περνά όλα τα σενάρια ελέγχου σε όλα τα επίπεδα που θα περιλαμβάνει το πλάνο. Ακολούθως, ο Ανάδοχος θα πρέπει να δημιουργήσει τις κατάλληλες διαρθρώσεις (π.χ. Docker images) για την εγκατάσταση και φιλοξενία της πλατφόρμας σε περιβάλλον νέφους. Η φάση αυτή θα ολοκληρωθεί με την έναρξη λειτουργίας της πλατφόρμας στο περιβάλλον το οποίο θα πρέπει να λειτουργήσει.

Στα πλαίσια της φάσης ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις παρακάτω δραστηριότητες:

Εγκατάσταση των εφαρμογών του οικοσυστήματος στις υποδομές δημόσιου υπολογιστικού νέφους (RE-cloud) που θα υποδείξει η ΕΔΥΤΕ.

Επικαιροποίηση των σεναρίων ελέγχου, βάσει των οποίων θα πραγματοποιηθεί ο έλεγχος των εφαρμογών.

Εκτέλεση των σεναρίων ελέγχου και υλοποίηση οποιωνδήποτε προσαρμογών χρειαστούν για την αποκατάσταση ενδεχόμενων ζητημάτων που θα αναδειχθούν κατά την εκτέλεση των σεναρίων.

Θέση των εφαρμογών σε λειτουργία για την εκπαίδευση των χρηστών και την πιλοτική λειτουργία

Τα βασικά παραδοτέα αυτής της φάσης περιλαμβάνουν:

**Π7: Επικαιροποίηση σεναρίων ελέγχου:** Επικαιροποίηση σεναρίων χρήσης και ελέγχου της ορθής λειτουργίας του παραδοτέου κώδικα σε επίπεδο διαρθρωτικής μονάδας (module) και σε επίπεδο πλατφόρμας.

**Π8: Αναφορά εγκατάστασης:** Αναλυτική καταγραφή και αποτύπωση της εγκατάστασης της πλατφόρμας στις υποδομές νέφους.

**Π9: Αναφορά εκτέλεσης σεναρίων ελέγχου:** Αναλυτική καταγραφή και αποτύπωση του συνόλου των ελέγχων αναφορικά με την ικανοποίηση των λειτουργικών και μη λειτουργικών απαιτήσεων, συμπεριλαμβανομένων των προσαρμογών και βελτιώσεων που πραγματοποιήθηκαν λόγω εντοπισμού αστοχιών συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές του έργου.

## Φάση 5. Αρχικοποίηση - Μετάπτωση



Η φάση αυτή περιλαμβάνει όλες τις απαιτούμενες ενέργειες για την αρχικοποίηση της πλατφόρμας με κατάλληλα δεδομένα (π.χ. δεδομένα κατηγοριών χρηστών, κωδικοποιήσεων, κατηγοριών ψηφιακών ικανοτήτων, κατηγοριών εκπαιδευτικού υλικού), αλλά και της μετάπτωσης δεδομένων από υφιστάμενες πλατφόρμες και εφαρμογές (της ΕΑΨΙ). Για την πραγματοποίηση της μετάπτωσης θα δοθεί στον ανάδοχο αναλυτική τεκμηρίωση σε σχέση με τη δομή και τις συστημικές πτυχές των δεδομένων (π.χ. τα συστήματα στα οποία θα βρίσκονται και τον τρόπο πρόσβασης σε αυτά). Για την πραγματοποίηση της μετάπτωσης δύναται να αξιοποιηθούν διαφορετικές τεχνικές όπως π.χ.:

Μετάπτωση δεδομένων υπό κατάλληλη μορφή αρχείων ανοικτού μορφότυπου (open file format, π.χ. XML, CSV, txt, png, κλπ.), η οποία θα είναι συμβατή με τα υπάρχοντα συστήματα αλλά και τη νέα πλατφόρμα.

Εξαγωγή δεδομένων σε αρχεία ανοιχτού μορφότυπου με συγκεκριμένη δομή που θα σχεδιαστεί και θα προταθεί από τον Ανάδοχο του έργου.

Πρόσβαση του Αναδόχου στα σχετικά δεδομένα και δημιουργία των κατάλληλων προγραμμάτων μετάπτωσης, που θα υλοποιηθούν ειδικά για την διαδικασία μετάπτωσης.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην τεχνική του προσφορά τη μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί για τη μετάπτωση των δεδομένων, το πλάνο ενεργειών και τον χρονοπρογραμματισμό υλοποίησης της μετάπτωσης, τον προτεινόμενο τρόπο μετάπτωσης, τα εργαλεία που θα αξιοποιηθούν, καθώς και το πλάνο διασφάλισης και τήρησης της εμπιστευτικότητας για την εισαγόμενη και διαχειριζόμενη πληροφορία. Σημειώνεται ότι:

Οποιοδήποτε υλικό ή λογισμικό ή υπηρεσίες απαιτηθούν κατά την διαδικασία της μετάπτωσης, θα προσφερθούν χωρίς επιπλέον κόστος από τον Ανάδοχο.

Οι υπηρεσίες μετάπτωσης θα πρέπει αρχικά να γίνουν επιτυχώς σε δοκιμαστικό περιβάλλον, πριν την πραγματοποίησή τους σε παραγωγικό περιβάλλον.

Στα πλαίσια της φάσης ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις παρακάτω δραστηριότητες:

Επιλογή, ανάπτυξη ή/και και προσαρμογή των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για τη μετάπτωση δεδομένων.

Εκτέλεση της μετάπτωσης δεδομένων.

Έλεγχο της ορθής μετάπτωσης των δεδομένων και εκτέλεση ενδεχόμενων διορθωτικών ενεργειών που θα απαιτηθούν.

Σύνταξη της έκθεσης μετάπτωσης

Το βασικό παραδοτέο αυτής της φάσης είναι:



**Π10: Έκθεση Μετάπτωσης :** Έκθεση αποτελεσμάτων μετάπτωσης όπου θα παρουσιάζονται σε πλήρη ανάλυση τα δεδομένα της μετάπτωσης, καθώς και τα βήματα και τα εργαλεία που αξιοποιήθηκαν.

#### Φάση 6. Ανάπτυξη εκπαιδευτικού περιεχομένου

Για την υποστήριξη του διαρκούς εμπλουτισμού της πλατφόρμας, θα αναπτυχθεί εκπαιδευτικό περιεχόμενο πιλοτικού χαρακτήρα. Το περιεχόμενο θα πρέπει να αντικατοπτρίζει το υψηλό επίπεδο περιεχομένου που θα φιλοξενεί η ΕΑΨΙ και πιο συγκεκριμένα:

Να είναι συμβατό με το διεθνές πρότυπο για το διαμοιρασμό περιεχομένου SCORM.

Να είναι, τεκμηριωμένα, προσανατολισμένο στις ανάγκες και το επίπεδο του κοινού στο οποίο απευθύνεται.

Να διαθέτει διαδραστικά στοιχεία για την επαύξηση της εμπειρίας του εκπαιδευτικού «ταξιδιού» του χρήστη

Να περιέχει, τεκμηριωμένα, πληροφορίες πλήρως ενημερωμένες (up-to-date), κατά τη δημιουργία του περιεχομένου.

Θα παραχθεί και θα ενσωματωθεί στην πλατφόρμα εκπαιδευτικό υλικό διάρκειας τουλάχιστον τριάντα πέντε (35) ωρών, ενώ η θεματολογία θα καθοριστεί στην ανάλυση απαιτήσεων.

Στα πλαίσια της φάσης ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις παρακάτω δραστηριότητες:

Σχεδιασμό του περιεχομένου των μαθημάτων.

Ανάπτυξη του εκπαιδευτικού περιεχομένου.

Απόδοση μεταδεδομένων και σύνδεση του περιεχομένου με θεματικές κατηγορίες, ψηφιακές ικανότητες και εκπαιδευτικές διαδρομές.

Ενσωμάτωση περιεχομένου στις εφαρμογές του οικοσυστήματος της ΕΑΨΙ

Σύνταξη τεκμηρίωσης περιεχομένου.

**Π11: Τεκμηρίωση εκπαιδευτικού περιεχομένου:** Αναλυτική τεκμηρίωση του εκπαιδευτικού περιεχομένου με καταγραφή της δομής, της θεματολογίας και της ομάδας-στόχου στο οποίο απευθύνεται, όπως και τεκμηρίωση ενδεχόμενης προσαρμογής του περιεχομένου στις ανάγκες και το επίπεδο της ομάδας-στόχου.



## Φάση 7. Εκπαίδευση

Ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται να παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης αναφορικά με όλους τους άξονες του έργου:

Στο λογισμικό που θα αναπτυχθεί και στις πλατφόρμες εκπαίδευσης που θα ολοκληρωθούν και θα αξιοποιηθούν.

Σε θέματα υποδομών και συστημάτων π.χ. φιλοξενία στο RE-Cloud, πολιτικές διαχείρισης πόρων, πολιτικές ασφαλείας, πολιτικές κλιμάκωσης συστήματος κοκ.

Σε γενικές γραμμές οι υπηρεσίες εκπαίδευσης θα διέπονται από τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Θα αφορούν τόσο θεωρητική όσο και πρακτική εκπαίδευση. Το πρακτικό μέρος της εκπαίδευσης θα σχετίζεται άμεσα με τη λειτουργία συστημάτων που θα αναπτυχθούν και θα τεθούν σε λειτουργία στο πλαίσιο του έργου.

Θα παρασχεθούν σε επιλεγμένα στελέχη του ΥΨΔ και της ΕΔΥΤΕ.

Το χρονοδιάγραμμα παροχής των υπηρεσιών εκπαίδευσης θα πρέπει να συνδέεται με το χρονοδιάγραμμα παράδοσης/ολοκλήρωσης των διαφόρων πτυχών του φυσικού αντικειμένου του έργου, έτσι ώστε τα στελέχη του ΥΨΔ και της ΕΔΥΤΕ να αποκτήσουν εγκαίρως εξοικείωση με το απαιτούμενο θεωρητικό μέρος και να συμμετάσχουν στην πρακτική εκπαίδευση μόλις οι σχετικές υποδομές-υπηρεσίες έχουν αναπτυχθεί.

Η εκπαίδευση θα πρέπει να οργανωθεί (ημερομηνίες, ώρες, τύποι σεμιναρίων, πρόγραμμα εκπαίδευσης, κοκ.) σε συνεργασία με την ΕΔΥΤΕ, και με στόχο την καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση των μαθησιακών στόχων, με τρόπο που να ευθυγραμμίζεται με τις ανάγκες της εργασίας των εκπαιδευομένων στελεχών.

Η εκπαίδευση θα πρέπει να πραγματοποιηθεί στην Ελληνική γλώσσα, αλλά το υλικό εκπαίδευσης θα πρέπει να διατεθεί τόσο στην Ελληνική όσο και στην Αγγλική γλώσσα.

Στην τεχνική προσφορά του κάθε υποψήφιου αναδόχου θα πρέπει να περιγραφεί αναλυτικά η μεθοδολογία και η οργάνωση τόσο των εκπαιδευτικών σεμιναρίων, όσο και του υλικού που θα παραδοθεί. Ακόμα θα πρέπει να αναφερθούν τα προτεινόμενα σεμινάρια εκπαίδευσης για τους χρήστες ΥΨΔ και ΕΔΥΤΕ, η θεματολογία τους, καθώς και η διάρκεια σε ώρες για κάθε θεματικό αντικείμενο. Παράλληλα, θα πρέπει να δοθεί πίνακας στον οποίο θα αναφέρονται αναλυτικά όλες οι προσφερόμενες κατά αντικείμενο και προϊόν εκπαιδεύσεις, η διάρκειά τους και η διδακτέα ύλη. Ο κάθε υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει ακόμα να αναφέρει αναλυτικά το σύνολο του εκπαιδευτικού υλικού που θα αναπτύξει και θα παραδώσει σε δυο γλώσσες, ελληνική και αγγλική.

Στα πλαίσια της φάσης ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις παρακάτω δραστηριότητες:



Οργάνωση και προετοιμασία της εκπαίδευσης.

Σύνταξη εκπαιδευτικού υλικού.

Εκτέλεση εκπαιδεύσεων.

Συλλογή και ταξινόμηση αξιολογήσεων εκπαιδεύσεων από τους εκπαιδευόμενους

Σύνταξη τεκμηρίωσης

Το βασικό παραδοτέο της φάσης εκπαίδευσης θα είναι:

**Π12: Υπηρεσίες Εκπαίδευσης και Εκπαιδευτικό Υλικό:** Περιλαμβάνει λεπτομερή αναφορά των υπηρεσιών εκπαίδευσης (ημερομηνίες, ώρες, τύποι σεμιναρίων, πρόγραμμα εκπαίδευσης), καθώς και το συνοδευτικό εκπαιδευτικό υλικό. Μια ενδιάμεση έκδοση του εκπαιδευτικού υλικού θα πρέπει να είναι διαθέσιμη το μήνα Μ6, εφ' όσον απαιτηθεί/ζητηθεί από την ΕΔΥΤΕ.

**Π13: Τεκμηρίωση:** Ο ανάδοχος θα προβεί στην παροχή εγχειριδίων τεχνικής τεκμηρίωσης, καθώς και του συνοδευτικού εκπαιδευτικού υλικού (technical documentation) για το σύνολο των διαρθρωτικών μονάδων και των λειτουργιών της πλατφόρμας.

## Φάση 8. Πιλοτική λειτουργία

Για την ικανοποίηση των στόχων αυτών προβλέπονται οι παρακάτω δραστηριότητες:

**Εκπαίδευση ενώρα εργασίας (on the job training):** Η δραστηριότητα αυτή περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης, ενώρα εργασίας, προς τα στελέχη της ΕΔΥΤΕ.

**Πιλοτική Λειτουργία:** Η δραστηριότητα αυτή περιλαμβάνει το σύνολο των πιλοτικών δοκιμών της ΕΑΨΙ σε ρεαλιστικές συνθήκες. Οι πιλοτικές δοκιμές θα αξιοποιήσουν τα σενάρια ελέγχου της φάσης ανάλυσης απαιτήσεων. Η πιλοτική λειτουργία θα αξιοποιηθεί για διορθώσεις αλλά και βελτιώσεις της υποδομής ΕΑΨΙ, λαμβάνοντας υπ' όψη τόσο τεχνικά όσο και επιχειρησιακά κριτήρια.

Στα πλαίσια της φάσης ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις παρακάτω δραστηριότητες:

Παροχή υπηρεσιών on the job training.

Εκτέλεση δοκιμών και υλοποίηση ενδεχόμενων προσαρμογών που θα απαιτηθούν βάσει των αποτελεσμάτων των πιλοτικών δοκιμών.

Υποστήριξη χρηστών κατά την πιλοτική λειτουργία

Σύνταξη αναφοράς πιλοτικής λειτουργίας



Το βασικό παραδοτέο της φάσης πιλοτικής λειτουργίας θα είναι:

**Π14: Αναφορά Πιλοτικής Λειτουργίας:** Πρόκειται για αναλυτική αναφορά όλων των συμβάντων της πιλοτικής λειτουργίας, αλλά και των ενεργειών διόρθωσης-βελτίωσης που θα λάβουν χώρα στο πλαίσιο των πιλοτικών δοκιμών.

### Φάση 9. Δοκιμαστική λειτουργία

Στο πλαίσιο του Έργου, ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες με στόχο την υποστήριξη της μετάβασης σε πλήρη επιχειρησιακή λειτουργία του Συστήματος για το σύνολο των χρηστών του.

Στα πλαίσια της φάσης ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις παρακάτω δραστηριότητες:

Την υποστήριξη από πλευράς Αναδόχου σε συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών (κεφ. 7.10.4) της πλήρους επιχειρησιακής λειτουργίας του Συστήματος (λειτουργία με πραγματικά δεδομένα από το σύνολο των προβλεπόμενων χρηστών).

Τη συντήρηση του έτοιμου λογισμικού και των Υποσυστημάτων του οικοσυστήματος εφαρμογών της ΕΑΨΙ (κεφ. 7.10.3)

Παροχή υπηρεσιών helpdesk 1ου και 2ου επιπέδου για τους χρήστες των εκπαιδευτικών παρόχων και των φορέων άσκησης πολιτικής, καθώς και για τους διαχειριστές (κεφ. 7.10.1).

Συγκρότηση Ομάδας Τεχνικής Διαχείρισης του οικοσυστήματος ΕΑΨΙ για την παρακολούθηση, ενημέρωση, αναβάθμιση και οποιαδήποτε άλλη απαραίτητη παραμετροποίηση των εξυπηρετητών, τη λήψη αντιγράφων ασφαλείας, την ασφάλεια των συστημάτων κοκ.

Παροχή υπηρεσιών ανάπτυξης (development) συμπληρωματικών λειτουργιών στα Υποσυστήματα, εφόσον διαπιστωθούν σφάλματα και στην Φ υλοποίηση προσαρμογών ανακολουθίες σε σχέση με τις προδιαγραφές της διακήρυξης, της σύμβασης ή/και της μελέτης εφαρμογής

Βελτιώσεις των Υποσυστημάτων και την άμεση επίλυση τεχνικών προβλημάτων και διόρθωση / διαχείριση λαθών με στόχο τη βέλτιστη λειτουργία

Την επικαιροποίηση των σεναρίων ελέγχου (εφόσον πραγματοποιηθούν αλλαγές / προσθήκες στα Υποσυστήματα που επηρεάζουν τα υφιστάμενα σενάρια ελέγχου)

Την επικαιροποίηση της τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης των Υποσυστημάτων (εφόσον πραγματοποιηθούν αλλαγές / προσθήκες στα Υποσυστήματα).

Σύνταξη της αναφοράς δοκιμαστικής λειτουργίας



Για την παροχή των υπηρεσιών θα πρέπει να έχουν διασφαλιστεί / ολοκληρωθεί τα ακόλουθα:

Δυνατότητα ασφαλούς πρόσβασης των χρηστών και των Φορέων Διαλειτουργικότητας στην κεντρική υποδομή του Συστήματος.

Να έχουν εισαχθεί στη βάση δεδομένων, τα απαιτούμενα στοιχεία για να μπορέσουν να λειτουργήσουν πλήρως τα Υποσυστήματα του Συστήματος.

Να έχει ολοκληρωθεί η εκπαίδευση του συνόλου των ομάδων χρηστών και διαχειριστών.

Να έχουν οριστεί στο σύστημα χρήστες και να τους έχουν αποδοθεί τα κατάλληλα δικαιώματα πρόσβασης.

Τα δεδομένα/πληροφορίες που θα δημιουργηθούν κατά την περίοδο αυτή θα είναι μέρος των επιχειρησιακών δεδομένων μετά την παραλαβή του συστήματος.

Να έχει ολοκληρωθεί η πιλοτική λειτουργία

**Π15: Αναφορά Δοκιμαστικής Λειτουργίας :** Πρόκειται για αναλυτική αναφορά όλων των συμβάντων της δοκιμαστικής λειτουργίας, αλλά και των ενεργειών διόρθωσης-βελτίωσης που θα λάβουν χώρα στο πλαίσιο της αντιμετώπισης όποιων ζητημάτων προκύψουν.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση της ΦΑΣΗΣ – Δοκιμαστική λειτουργία συντάσσεται πρακτικόριστικής παραλαβής και ολοκληρώνεται η οριστική παραλαβή του αντικειμένου του έργου.

## Περίοδος Εγγύησης

Ως Περίοδος Εγγύησης ορίζεται η Περίοδος, με έναρξη την οριστική Παραλαβή του Έργου και με χρονική διάρκεια δύο (2) ετών, **δηλαδή δύο (2) έτη δωρεάν εγγύησης καλής λειτουργίας.**

Ο Ανάδοχος, μετά την **Οριστική Παραλαβή** του Έργου, είναι υποχρεωμένος να παρέχει στον Φορέα/Κύριο του Έργου για τον οποίο προορίζεται το Έργο, υπηρεσίες δωρεάν **Εγγύησης** για την προσφερόμενη από αυτόν Περίοδο Εγγύησης.

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας περιλαμβάνεται και η υποστήριξη διασύνδεσης φορέων για τους οποίους είχαν προβλεφθεί υπηρεσίες διαλειτουργικότητας, αλλά κατά τη φάση υλοποίησης και δοκιμών του έργου δεν ήταν διαθέσιμες οι απαιτούμενες εφαρμογές διασύνδεσης από πλευράς του Φορέα.

Η παροχή υπηρεσιών εγγύησης πραγματοποιείται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 6.10 του Παραρτήματος I της διακήρυξης.



## Άρθρο 4 – Χρονοδιάγραμμα

- Το έργο θα υλοποιηθεί σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στους όρους και στα Παραρτήματα της παρούσας, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.
- Η Αναθέτουσα Αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου, διατηρεί μονομερώς το δικαίωμα μετάθεσης του χρονοδιαγράμματος του έργου ή επί μέρους προβλεπόμενων χρονικών σημείων ή δραστηριοτήτων του χρονοδιαγράμματος, εάν κρίνει ότι αυτό επιβάλλεται, και στις περιπτώσεις αυτές ενημερώνει εγκαίρως τον Ανάδοχο για την διαφοροποίηση του χρονοδιαγράμματος ως προς τη συγκεκριμένη δραστηριότητα.
- Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του Αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 6 της παρούσας.

## Άρθρο 5 – Σύσταση Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής – Παράδοση και Παραλαβή των Παραδοτέων και των Υπηρεσιών συνολικά

- Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) της Σύμβασης και πραγματοποιείται σύμφωνα με όσα αναλυτικά αναφέρονται στην παράγραφο 6.2 της Διακήρυξης της παρούσας.
- 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 ΕΠΠ:
  - είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή/και παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της Σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου,
  - είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων, σύμφωνα με τις επόμενες παραγράφους του παρόντος. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.



3. Αν η ΕΠΠ, με βάση την τελική έκδοση των παραδοτέων ή υπηρεσιών, κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της Σύμβασης, συντάσσεται πρακτικό 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/και παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

4. Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και 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 ΕΠΠ υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων της Σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρακτικό οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

β) Αν διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζομένων στο Άρθρο 220 Ν. 4412/2016.

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

6. Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη Σύμβαση έλεγχοι από Επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της ΕΠΠ. Η παραπάνω νέα επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την Σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρακτικά.

7. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφεται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη Σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρακτικών. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την ΕΠΠ, δεν λαμβάνεται υπόψη.

8. Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 3 και 11 περ. δ' του άρθρου 221 του Ν. 4412/2016.

9. 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.

10. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της Σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της Σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το Άρθρο 218 του Ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2 της Διακήρυξης της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

11. 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 το Άρθρο 220 Ν. 4412/2016.

## Άρθρο 6 – Ποινικές Ρήτρες - Εκπτώσεις

1. Ο Ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Ααναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

- 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 ν. 4412/2016 περί διάρκειας σύμβασης παροχής υπηρεσίας και την παράγραφο 6.2 της παρούσας, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από τη σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση (γ), η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε εύλογη προθεσμία που θα οριστεί με τη σχετική πρόσκληση, η οποία δεν μπορεί πάντως να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. 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, νότερα 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) επιπλέον, σε βάρος του αναδόχου μπορεί να επιβληθεί και προσωρινός αποκλεισμός του από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

2. 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.

3. 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.



δ) Πέραν των ως άνω ρήτρών δύναται να επιβληθούν στον Ανάδοχο ρήτρες πλημμελούς εκτέλεσης σύμφωνα και με τα οριζόμενα παρακάτω:

Αναλυτικότερα, η υλοποίηση του του αντικειμένου της παρούσας θα γίνει σύμφωνα με τις ελάχιστες προδιαγραφές ποιότητας υπηρεσιών. Σε περίπτωση απόκλισης από τις ελάχιστες προδιαγραφές ποιότητας υπηρεσιών με υπαιτιότητα του Αναδόχου επιβάλλονται επιπλέον ποινικές ρήτρες σύμφωνα με τα παρακάτω: Σε περίπτωση υπέρβασης του μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης βλάβης, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- 0,05% επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τιμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
- 0,014% επί του συνολικού κόστους του έργου

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:

- 0,02% επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τιμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
- 0,007% επί του συνολικού κόστους του έργου

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 ρήτρών:
- Επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με 0,02% επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τιμήματος που είναι εκτός λειτουργίας, κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης



Οι ρήτρες της παρούσας παραγράφου δεν ισχύουν στην περίπτωση που εξοπλισμός ή λογισμικό του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους RE-Cloud ή/και του ΣΥΖΕΥΞΙΣ προκαλέσει αποδεδειγμένα δυσλειτουργία (τεκμαιρόμενη από τα εργαλεία και τις αναφορές διαθεσιμότητας των σχετικών πόρων / υπηρεσιών του RE-Cloud) σε παραδοτέο του Έργου.

Οι ποινικές ρήτρες δεν επιβάλλονται και η έκπτωση δεν επέρχεται αν ο Ανάδοχος αποδείξει ότι η καθυστέρηση οφείλεται σε ανωτέρα βίᾳ ή σε υπαιτιότητα της Αναθέτουσας Αρχής.

Η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο αν δεν εκπληρώνει ή εκπληρώνει πλημμελώς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή παραβιάζει ουσιώδη όρο της Σύμβασης που θα υπογραφεί, χωρίς να καταβάλλει οποιαδήποτε αποζημίωση.

Οι χρόνοι υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες, τα ποσά όπως προβλέπονται στη Σύμβαση (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) και οι προθεσμίες χωρίς μεταθέσεις. Όπου προσμετράται προθεσμία σε ημέρες, οι ημέρες αυτές είναι ημερολογιακές.

Οι ρήτρες της παρούσας θα περιέχονται στη Σύμβαση, θα επιβάλλονται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και θα παρακρατούνται από την επομένη πληρωμή του Αναδόχου.

Σε περίπτωση Ένωσης οι ως ανωτέρω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται στα μέλη της Ένωσης, τα οποία συμφωνείται να ευθύνονται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον. Οι ως άνω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται σε όλα τα μέλη της Ένωσης.

## Άρθρο 7 – Αμοιβή- Εγγυήσεις

Η αμοιβή που θα καταβληθεί από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο ανέρχεται στο συνολικό ποσό των ΕΥΡΩ: ..... [..... + ΦΠΑ (24%) ....].

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την εκτέλεση της σύμβασης θεωρώντας το συμβατικό αντάλλαγμα επαρκές, νόμιμο και εύλογο για την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας, μετά από συνολική έρευνα που πραγματοποίησε πριν την κατάθεση της προσφοράς του. Στο τίμημα περιλαμβάνονται όλες οι ενδεχόμενες αμοιβές τρίτων καθώς και οι δαπάνες του Αναδόχου για την εκτέλεση του Έργου, χωρίς καμία περαιτέρω επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής. Το εν λόγω τίμημα, εκτός εάν ορίζεται ρητά το αντίθετο στην παρούσα, περιλαμβάνει επίσης όλες τις δαπάνες του Αναδόχου, οποιασδήποτε φύσης και είδους, οποτεδήποτε και για οποιαδήποτε αιτία απαιτηθούν, συμπεριλαμβανομένων και των εξόδων συσκευασίας, ναύλων, ασφαλίστρων, δασμών, εξόδων εκτελωνισμού, φυλάκτρων, μεταφορικών, φόρων, και κέρδους του Αναδόχου, ρητά συμφωνημένου ότι η ανωτέρω απαρίθμηση είναι ενδεικτική. Ο Ανάδοχος παραιτείται ρητά από τυχόν



μελλοντική αξίωσή του από τα άρθρα 178, 179, 288 και ιδίως 388 Α.Κ., για το οποίο επιπλέον δηλώνει ότι αποδέχεται τον συγκεκριμένο κίνδυνο για το συγκεκριμένο Έργο και τη συγκεκριμένη σύμβαση, άλλως παραιτείται από τυχόν σχετική ενδεχόμενη αξίωσή του. Η Αναλυτική κατάσταση κόστους έχει ως αναφέρεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .... της παρούσας, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Για την υπογραφή της Σύμβασης απαιτείται η παροχή Εγγύησης Καλής Εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης Σύμβασης, , εκτός ΦΠΑ, ήτοι ποσού ..... και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της Σύμβασης, διάρκειας είκοσι έξι (26) μηνών από την υπογραφή της Σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ... της παρούσας στοιχεία και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης ή τα απαιτούμενα στο Άρθρο 72 παρ. 4 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 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ... της παρούσας, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

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

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρακτικό οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

Μετά την παραλαβή του έργου, απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της εκτιμώμενης αξίας της Σύμβασης (του προϋπολογισμού), ως ακολούθως:

- Θα κατατεθεί μία εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της Οριστικής Παραλαβής του αντικειμένου, σύμφωνα με τις



απαιτήσεις του Αρθρου 72 παράγραφοι 2, 3 και 4 του Ν.4412/2016 με διάρκεια δύο (2) ετών από την Οριστική Παραλαβή.

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

## Άρθρο 8 – Τρόπος Πληρωμής

1. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί τμηματικά σύμφωνα και με τα οριζόμενα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης, και περιγράφεται στο κεφάλαιο 5.1 της διακήρυξης με τον πιο κάτω τρόπο:

- α) Καταβολή ποσοστού είκοσι τοις εκατό (20%) του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων της Φάσης 2.
- β) Καταβολή ποσοστού είκοσι τοις εκατό (20%) του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων της Φάσης 3.
- γ) Καταβολή ποσοστού σαράντα τοις εκατό (40%) του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων των Φάσεων 4, 5 και 6.
- δ) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος (20%) μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων της Φάσης 9 του συνόλου του Έργου.

Οι πληρωμές θα γίνονται μετά την ολοκλήρωση των Φάσεων του Έργου και την Οριστική Παραλαβή των παραδοτέων που ορίζονται στο άρθρο 3 της παρούσας. Η τελευταία πληρωμή θα γίνει με την Οριστική Παραλαβή του τελευταίου παραδοτέου και του συνολικού Έργου.

Το ύψος των πληρωμών ανά Φάση του Έργου προσδιορίζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Φάση	Παραδοτέο	Μήνας Λήξης	% επί του Συμβατικούτι μήματος	Ποσό
ΦΑΣΗ 2			20%	
ΦΑΣΗ 3			20%	



ΦΑΣΗ 4, 5, 6			40%	
ΦΑΣΗ 9			20%	

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

Κατά την πρώτη πληρωμή, θα παρακρατηθεί από την αμοιβή του Αναδόχου το ποσό που αντιστοιχεί στα έξοδα δημοσίευσης της Προκήρυξης της παρούσας ήτοι ποσού 5.959,80 ευρώ πλέον ΦΠΑ, καθώς και τυχόν έξοδα δημοσίευσης παρατάσεων ή/και τροποποιήσεων αυτής ήτοι ποσού..... ευρώ, σύμφωνα με την παράγραφο 1.6 (Γ.) της Διακήρυξης.

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

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

β) Κράτηση 0,10% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016) .

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού της προμήθειας υλικών και 8% επί του καθαρού ποσού παροχής υπηρεσιών, εφόσον ισχύει.



## Άρθρο 9 – Λοιπές Υποχρεώσεις Αναδόχου – Υποχρεώσεις Αναθέτουσας Αρχής

1. Κατά την εκτέλεση της της παρούσας, όπως ισχύει με τα επ' αυτής Παραρτήματα 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 δίκαιο, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Επιπλέον, κατά την εκτέλεση της παρούσας ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις διατάξεις της νομοθεσίας περί υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπερογόλαβους 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. Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια Άρθρου 73 Ν. 4412/2016, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις κείμενες διατάξεις.

2.Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φέρει σε πέρας την ανατεθείσα Σύμβαση, όπως αυτό περιγράφεται στα Άρθρα της Σύμβασης, στα Παραρτήματα που προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστα μέρη της παρούσας και ακολουθώντας το χρονοδιάγραμμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Γ' της παρούσας.

3.Ο Ανάδοχος θα εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την παρούσα Σύμβαση σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και συστάσεις, την επιστημονική δεοντολογία με κάθε επιμέλεια και επαγγελματική δεξιότητα και με εκείνο το υψηλό βαθμό ικανότητας και επαγγελματικής κρίσης που αρμόζει σε φορείς αναγνωρισμένους για την επιστημονική και τεχνική κατάρτιση τους.

4.Η Σύμβαση οφείλει να εκτελεστεί σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και τις αρχές της καλής πίστης και των χρηστών συναλλαγών.

5.Ο Ανάδοχος κατά την υπογραφή της παρούσας τεκμαίρεται ότι έχει πλήρη γνώση του συνόλου των συνθηκών εκτέλεσης του αντικειμένου της παρούσας και των αντιστοίχων κινδύνων. Ο Ανάδοχος φέρει την ευθύνη καλής και άρτιας εκτέλεσης του συνόλου του έργου που αναλαμβάνει. Αναλαμβάνει επίσης την εκτέλεση της σύμβασης θεωρώντας το συμβατικό αντάλλαγμα επαρκές, νόμιμο και αληθινό για την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας μετά από συνολική έρευνα (τεχνικο-οικονομική) που πραγματοποίησε πριν την κατάθεση της προσφοράς του.

6.Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση του αντικειμένου της Σύμβασης.



7.Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρίσταται σε υπηρεσιακές συνεδριάσεις που αφορούν στο Έργο (τακτικές και έκτακτες), παρουσιάζοντας τα απαραίτητα στοιχεία για την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων.

8.Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σε σχέση με οποιαδήποτε εργασία εκτελείται από μέλη της Ομάδας Έργου, που θα ασχοληθούν ή θα παράσχουν οποιεσδήποτε υπηρεσίες σε σχέση με την παρούσα Σύμβαση. Σε περίπτωση οποιαδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.

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

10.Ο Ανάδοχος οφείλει να ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Αναθέτουσας Αρχής.

11.Απαγορεύεται η εκχώρηση της Σύμβασης σε οποιοδήποτε τρίτο, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία δίδεται, κατά την απόλυτη κρίση της, σε όλως εξαιρετικές περιπτώσεις. Σε περίπτωση εκχώρησης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίζει στην Αναθέτουσα Αρχή τα σχετικά συμφωνητικά σε πρώτη αίτηση αυτής. Σε καμία δε ανάλογη περίπτωση ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω εκχώρησης, ούτε η Αναθέτουσα Αρχή συνδέεται συμβατικά με τα τρίτα αυτά πρόσωπα. Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα ή εάν εκχωρηθούν σε Τράπεζα οικονομικά στοιχεία της παρούσας, δηλαδή οι Επιχειρηματικές Απαιτήσεις με την μορφή factoring, κατά τα ως άνω, σε περίπτωση που, για λόγους που άπονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα (ενδεικτικά αναφέρονται έκπτωση Αναδόχου, απομείωση συμβατικού τιμήματος, αναστολή εκτέλεσης της σύμβασης, διακοπή



σύμβασης, καταλογισμός ρητρών, συμβιβασμός κλπ.) η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.

12. Απαγορεύεται στον Ανάδοχο η οποιαδήποτε προωθητική ενέργεια, διαφήμιση, ή άλλου τύπου παρεμφερής δραστηριότητα η οποία θα συνδεθεί με τις υπηρεσίες της παρούσας χωρίς την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.

## Άρθρο 10 – Αποζημίωση για Ζημίες

1. Ο Ανάδοχος σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε όρου της παρούσας Σύμβασης με τα επ' αυτής ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ή της Διακήρυξης ή της προσφοράς του, έχει υποχρέωση να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή ή το Ελληνικό Δημόσιο, για κάθε θετική και αποθετική ζημία που προκάλεσε με αυτήν τη παράβαση εξ οιασδήποτε αιτίας και αν προέρχεται.

2. Η Αναθέτουσα Αρχή απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση του έργου. Η Αναθέτουσα Αρχή επίσης δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου ή τρίτων.

3. Ο Ανάδοχος αποζημιώνει την Αναθέτουσα Αρχή σε περίπτωση οποιασδήποτε αγωγής, απαίτησης ή διαδικασίας κατά της Αναθέτουσας Αρχής εκ μέρους τρίτων για κάθε είδους ζημίες που προκλήθηκαν από οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη του αναδόχου κατά την εκτέλεση της παρούσας Σύμβασης. Εάν η ως άνω απαίτηση του τρίτου εγερθεί κατά της Αναθέτουσας Αρχής πριν τη λήξη της σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να παρακρατήσει από την αμοιβή του Αναδόχου το ύψος της απαίτησης του τρίτου μέχρι την τελεσίδικη δικαστική κρίση.

## Άρθρο 11 – Υπεργολαβίες

1. Ο Ανάδοχος εγγυάται για τη διάθεση των συνεργατών, που διαθέτουν την απαίτουμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της Σύμβασης.

2. Απαγορεύεται ρητά στον Ανάδοχο να αναθέσει οποιοδήποτε μέρος ή το σύνολο του Έργου υπεργολαβικά σε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο, το οποίο δεν είχε συμπεριλάβει στην προσφορά του. 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.



3. Κατά την υπογραφή της παρούσας ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω Σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπεργολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης θα πρέπει να προσκομιστούν αντίστοιχα στοιχεία με όσα είχαν προσκομιστεί από τον αρχικό υπεργολάβο και να τεκμηριωθεί σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 του παραρτήματος Ε της παρούσας ότι ο νέος υπεργολάβος πληροί κατ' ελάχιστον τις προϋποθέσεις που πληρούσε ο αρχικός υπεργολάβος και ότι συνολικά οι απαιτήσεις της διακήρυξης εξακολουθούν να πληρούνται.

4. Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 του παραρτήματος Ε της παρούσας και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 του παραρτήματος Ε της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο Ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνονταν 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.

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

## Άρθρο 12 – Ανεκχώρητο

1. Η παρούσα Σύμβαση και όλα τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις που πηγάζουν από αυτήν, είναι προσωπικά των μερών και δεν μπορούν να μεταβιβαστούν ή να εκχωρηθούν,



συνολικά ή εν μέρει, από κανένα από τα συμβαλλόμενα μέρη, χωρίς την έγγραφη συναίνεση του αντισυμβαλλόμενου.

2. Η εκχώρηση-μεταβίβαση της σύμβασης δύναται να συντελεσθεί αποκλειστικά και μόνο για ιδιαιτέρως σοβαρό λόγο και χρήζει πλήρους αιτιολόγησης τόσο ως προς το αίτημα του Αναδόχου όσο και ως προς την εγκριτική απόφαση/συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής.

3. Ο σοβαρός λόγος δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να προσβάλλει τα δικαιώματα των υποψήφιων αναδόχων που μετείχαν στην διαδικασία και θα είχαν δικαίωμα στην ανάθεση της σύμβασης μετά από τυχόν έκπτωση του Αναδόχου.

4. Σημειώνεται ότι πρέπει να υφίσταται νόμιμη αιτία που επιβάλλει την υποκατάσταση του αναδόχου από συγκεκριμένο τρίτο και ότι η πλήρωση των κριτηρίων επιλογής που ίσχυσαν για την ανάθεση της σύμβασης στο πρόσωπο εκείνου που υποκαθιστά δεν αρκεί δεδομένου ότι οι προϋποθέσεις αυτές πληρούνται και από τον δεύτερο στη σειρά κατάταξης υποψήφιο ανάδοχο.

## Άρθρο 13 – Εμπιστευτικότητα – Εχεμύθεια

1. Καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής και για διάρκεια τουλάχιστον δύο (2) ετών, ο Ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικές και να μη γνωστοποιήσει σε οποιοδήποτε τρίτο, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του.

2. Επίσης θα αναλάβει την υποχρέωση να μην γνωστοποιήσει μέρος ή το σύνολο του Έργου που θα εκτελέσει χωρίς την προηγούμενη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.

Ειδικότερα:

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διασφαλίσει ασφαλές πληροφορικό περιβάλλον ώστε ουδείς τρίτος προς την Αναθέτουσα Αρχή – υπερκείμενος ή υποκείμενος αυτής - να μπορεί να έχει πρόσβαση στο δίκτυο πληροφοριών του χωρίς την προηγούμενη δική της έγκριση.

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



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

4.Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προστατεύει το απόρρητο και τα αρχεία που αφορούν σε προσωπικά δεδομένα ατόμων και που τυχόν έχει στην κατοχή του για την υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία του Έργου, ακόμη και μετά τη λήξη του Έργου, να επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή και στα άτομα που ορίζονται από την Αναθέτουσα Αρχή να διενεργούν, κατόπιν έγγραφης αιτήσεως, ελέγχους των τηρούμενων αρχείων προκειμένου να αξιολογηθεί η δυνατότητα υλοποίησης και ολοκλήρωσης του Έργου με βάση τα αναφερόμενα στη Σύμβαση.

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

6.Η Αναθέτουσα Αρχή δεσμεύεται να τηρεί εμπιστευτικά για δύο (2) έτη τα στοιχεία που τίθενται στη διάθεσή της από τον Ανάδοχο εάν αφορούν σε τεχνικά στοιχεία ή πληροφορίες και τεχνογνωσία ή δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας εφόσον αυτά φέρουν την ένδειξη «εμπιστευτικό έγγραφο». Σε καμία περίπτωση η εμπιστευτικότητα δεν δεσμεύει την Αναθέτουσα Αρχή προς τις αρχές του Ελληνικού Κράτους και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

7.Η εμπιστευτικότητα αίρεται αυτοδικαίως σε περίπτωση εκκρεμούς δίκης, ένστασης, διαιτησίας, στο απολύτως αναγκαίο μέτρο και αποκλειστικά για χρήση της από τα μέρη, τους δικαστικούς παραστάτες καθώς και τους δικαστές της διαιτησίας.

## Άρθρο 14 – Πνευματικά Δικαιώματα – Κυριότητα

1.Ολα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το Έργο, καθώς και οι βάσεις δεδομένων, όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης, καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του Έργου, θα αποτελούν αποκλειστική



ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής, που μπορούν να τα διαχειρίζονται πλήρως και να τα εκμεταλλεύονται (όχι εμπορικά), εκτός και αν ήδη προϋπάρχουν σχετικά πνευματικά δικαιώματα.

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

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

## Άρθρο 15 – Προστασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα

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 στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Άρθρα 4, 9, 10 ΓΚΠΔ).

Η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα πραγματοποιείται αποκλειστικά για τον σκοπό που αφορά το αντικείμενο του έργου ή/και 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 του έργου ή των υπηρεσιών που έχει αναλάβει να παρέχει.

Η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα θα εκτελείται σύμφωνα με τους όρους και συμφωνίες της παρούσας Σύμβασης και τις Οδηγίες της Αναθέτουσας Αρχής. Η 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.

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 Αναθέτουσας Αρχής, από τον Ανάδοχο, ανήκουν κατ' αποκλειστικότητα στην Αναθέτουσα Αρχή.

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 Αναθέτουσας 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.

Ο Ανάδοχος δεσμεύεται δυνάμει της παρούσας Σύμβασης να μην αποκαλύπτει, κοινοποιεί, διαθέτει πληροφορίες, εμπιστευτικού χαρακτήρα ή να επιτρέπει ή να καθιστά δυνατή την πρόσβαση οποιοδήποτε τρίτου άμεσα ή έμμεσα την κοινοποίηση ή δημοσιοποίηση εμπιστευτικών πληροφοριών σε οποιονδήποτε τρίτο.

Οι υποχρεώσεις της παραγράφου αυτής βαρύνουν τον Ανάδοχο και τυχόν ανάθεσης εκτέλεσης τμήματος ή του συνόλου της παρούσας σύμβασης σε υπεργολάβιο τρίτο, όπως αναλυτικά ρυθμίζεται αυτό στην παράγραφο 12 της παρούσας.

Ο νόμιμος εκπρόσωπος του Αναδόχου θα υπογράψει Συμφωνητικό Επεξεργασίας Δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (Data Processing Agreement - DPA) το οποίο θα αποτελεί το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε' της παρούσας.

## Άρθρο 16 – Λόγοι Ανωτέρας Βίας

1.Λόγος Ανωτέρας βίας υπάρχει όταν η ενέργεια ενός εκ των δύο συμβαλλομένων, παρακωλύεται από τυχαίο και απρόβλεπτο γεγονός το οποίο δεν ήταν δυνατό να αποτραπεί ακόμη και με μέτρα άκρας επιμέλειας και σύνεσης.

2.Συμφωνείται ότι εάν στην παρούσα σύμβαση και στα παραρτήματά της έχουν συνομολογηθεί προθεσμίες, μέσα στις οποίες ο ένας εκ των συμβαλλομένων είναι υποχρεωμένος να κάνει μια ενέργεια ή να εκτελέσει κάποιο έργο, σε περίπτωση ανωτέρας βίας η λήξη των προθεσμιών αυτών αναστέλλεται, για ίσο χρονικό διάστημα προς το διάστημα που διήρκεσε αποδεδειγμένα το γεγονός που συνιστά ανωτέρα βία.

3.Εφόσον το συμβαλλόμενο μέρος κάνει την ενέργεια ή εκτελέσει το έργο μέσα στην συμφωνηθείσα προθεσμία, συν το χρόνο που διήρκεσε το γεγονός που συνιστά την



ανωτέρα βία, καμία απολύτως συνέπεια, οποιασδήποτε μορφής, δεν θα επέρχεται σε βάρος του από την αιτία αυτή, εκτός εάν άλλως έχει, τυχόν συμφωνηθεί ειδικά στην παρούσα σύμβαση.

4. Επίσης, συμφωνείται ότι σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε από τους όρους της παρούσας σύμβασης από τα συμβαλλόμενα μέρη, εάν η παράβαση αυτών από το ένα μέρος οφείλεται αποκλειστικά σε ανωτέρα βία, καμία απολύτως συνέπεια, εκ των οριζομένων στην παρούσα σύμβαση, δεν θα επέρχεται σε βάρος της, εάν το συμβαλλόμενο μέρος εκπληρώσει το συγκεκριμένο όρο της σύμβασης μόλις εκλείψει το γεγονός που συνιστούσε την περίπτωση της ανωτέρας βίας και παρέλθει και ο χρόνος που διήρκεσε αυτή, εκτός εάν άλλως έχει, τυχόν, συμφωνηθεί ειδικά στην παρούσα σύμβαση.

5. Τέλος, συμφωνείται ότι για να είναι νόμιμη η επίκληση, από οποιουδήποτε από τους συμβαλλόμενους, της ύπαρξης ανωτέρας βίας υπέρ αυτού, πρέπει ο επικαλούμενος αυτήν α) μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες μέρες από την ημέρα που θα λάβει χώρα το συγκεκριμένο γεγονός, που κατά την άποψή του συνιστά περίπτωση ανωτέρας βίας, να το γνωστοποιήσει με έγγραφό του στον αντισυμβαλλόμενο και β) μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες από την ημέρα που θα εκλείψει το γεγονός αυτό, να το γνωστοποιήσει πάλι, με έγγραφό του, στον αντισυμβαλλόμενο, αναφέροντας συγχρόνως σ' αυτό το συνολικό χρόνο που διήρκεσε, το γεγονός που συνιστούσε την περίπτωση ανωτέρας βίας. Εάν ο αντισυμβαλλόμενος, ενεργάντας εύλογα και καλόπιστα, δεν αρνηθεί μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες, από την επόμενη των προαναφερόμενων προς αυτόν γνωστοποιήσεων, με έγγραφό του, το αληθές και νόμιμο του ισχυρισμού του εκ των συμβαλλομένων επικαλεσθέντος την συνδρομή ανωτέρας βίας, θεωρείται ότι αποδέχεται και συνομολογεί αυτόν. Εάν όμως αρνηθεί, με έγγραφό του, το αληθές και νόμιμο αυτού, το θέμα παραπέμπεται και επιλύεται οριστικά από τα αρμόδια Δικαστήρια της Αθήνας σύμφωνα με το Άρθρο 20 της παρούσας σύμβασης.

## Άρθρο 17 – Καταγγελία και Λύση της Σύμβασης

1. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη Σύμβαση μεταξύ άλλων και για οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) Ο Ανάδοχος δεν υλοποιεί το αντικείμενο της παρούσας με τον τρόπο που ορίζεται στη Σύμβαση, με τα επ' αυτής Παραρτήματα, ή/και παραβιάζει οποιονδήποτε όρο της παρούσας.
- β) Ο Ανάδοχος εκχωρεί τη Σύμβαση ή αναθέτει εργασίες υπεργολαβικά χωρίς την άδεια της Αναθέτουσας Αρχής.



γ) Ο Ανάδοχος πτωχεύσει, τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση, λυθεί ή ανακληθεί η άδεια λειτουργίας του ή γίνουν πράξεις αναγκαστικής εκτελέσεως σε βάρος του, στο σύνολο ή σε σημαντικό μέρος των περιουσιακών του στοιχείων.

δ) Εκδίδεται τελεσίδικη απόφαση κατά του Αναδόχου για αδίκημα σχετικό με την άσκηση του επαγγέλματός του.

ε) Ο Ανάδοχος καταδικασθεί αμετάκλητα για ένα από τους αναφερόμενους λόγους του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

στ) 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.

ζ) Ο Ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της Σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ε της παρούσας και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της Σύμβασης.

η) Ο Ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της Διακήρυξης της παρούσας

θ) Η Σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον Ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/EU, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕ.]

ι) Ο Ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.6. της Διακήρυξης της παρούσας.

2.Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

3.Τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται από την περιέλευση στον Ανάδοχο της εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής καταγγελίας. Κατ' εξαίρεση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται, κατ' ενάσκηση της διακριτικής της ευχέρειας, για όσες από τις περιπτώσεις καταγγελίας είναι αυτό δυνατό, να τάξει εύλογη (κατ' αυτήν) προθεσμία θεραπείας της παραβάσεως, οπότε τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται αυτόματα με την πάροδο της ταχθείσας προθεσμίας, εκτός εάν η Αναθέτουσα Αρχή γνωστοποιήσει εγγράφως προς τον Ανάδοχο ότι θεωρεί την παράβαση θεραπευθείσα.

4.Με την μετά από καταγγελία της Αναθέτουσας Αρχής λύση της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται μετά από αίτηση της Αναθέτουσας Αρχής:

α) Να απόσχει από την διενέργεια οποιασδήποτε εργασίας, έργου, παροχής υπηρεσιών ή εκτέλεσης υποχρεώσεώς του που πηγάζει από τη Σύμβαση, πλην εκείνων που επιβάλλονται για την διασφάλιση προϊόντων, εργασιών και εγκαταστάσεων.



β) Να παραδώσει, σε χρόνο που θα προσδιορίσει η Αναθέτουσα Αρχή, όποιο έργο, εργασία ή προϊόν (ολοκληρωμένο ή μη) έχει εκπονήσει ή έχει στην κατοχή του καθώς και τα πάσης φύσεως υποστηρικτικά έγγραφα και μέσα (ψηφιακά ή μη) και να μεριμνήσει όπως οι συνεργάτες του πράξουν το ίδιο.

γ) Να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε εξοπλισμό, υλικά ή άλλα αγαθά που αφορούν άμεσα ή έμμεσα το έργο και ευρίσκονται στην κατοχή του, εγγυώμενος ότι οι συνεργάτες του θα πράξουν το ίδιο.

5.Το συντομότερο δυνατό μετά την καταγγελία της Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή βεβαιώνει την αξία του παρασχεθέντος μέρους του εξοπλισμού καθώς και κάθε οφειλή έναντι του Αναδόχου κατά την ημερομηνία καταγγελίας.

6.Η Αναθέτουσα Αρχή αναστέλλει, στις ως άνω περιπτώσεις που δικαιολογούν την καταγγελία της σύμβασης, την καταβολή οποιουδήποτε ποσού πληρωτέου σύμφωνα με την Σύμβαση προς τον Ανάδοχο μέχρις εκκαθαρίσεως των μεταξύ τους υποχρεώσεων και οι εγγυητικές επιστολές καταπίπουν.

7.Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να απαιτήσει πρόσθετα από τον Ανάδοχο αποζημίωση για κάθε ζημία που υπέστη για το τμήμα του έργου που δεν μπορεί, λόγω πλημμελούς εκτελέσεως της Σύμβασης, να χρησιμοποιηθεί για τον προοριζόμενο σκοπό.

## Άρθρο 18 – Λουπές Διατάξεις

1.Ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη συμμόρφωσης με τις νομικές υποχρεώσεις τις οποίες υπέχει, ιδίως όσες απορρέουν από το εργατικό δίκαιο, το φορολογικό δίκαιο και την κοινωνική νομοθεσία.

2.Όλοι οι όροι της παρούσας είναι ουσιώδεις, τυχόν ακυρότητα ή ακυρωσία ενός εξ αυτών δεν επιφέρει την ακυρότητα του συνόλου το οποίο ισχύει ως έχει.

3.Κανένα σημείο της παρούσας Σύμβασης δεν πρέπει να ερμηνεύεται με τέτοιον τρόπο ώστε να παρέχει δικαιώματα ή ωφέλειες σε φυσικό ή νομικό πρόσωπο που δεν είναι μέρος στην παρούσα Σύμβαση, εκτός εάν έχει ρητά προβλεφθεί διαφορετικά.

4.Σε περίπτωση διαφορών που ενδεχομένως προκύψουν σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της Σύμβασης ή εξ' αφορμής της, η Αναθέτουσα Αρχή και ο Ανάδοχος καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυσή τους, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών.

5.Σε περίπτωση ασάφειας ή διαφορετικής ρύθμισης μεταξύ των συμβατικών τευχών, η σειρά προτεραιότητας και ισχύος είναι η ακόλουθη:

Η παρούσα Σύμβαση με τα επισυναπτόμενα σε αυτήν Παραρτήματα Α, Β, Γ... τα οποία αποτελούν ενιαίο και αναπόσπαστο μέρος της.



Η υπ' αριθμ. .... Διακήρυξη που αποτελεί το Παράρτημα .. της παρούσας.

Η με αριθμ. πρωτ. .... προσφορά του Αναδόχου που αποτελεί το Παράρτημα ... της παρούσας.

6. Για τα θέματα που καθορίζονται στην παρούσα, κανένα συναφές κείμενο ή έγγραφο ή στοιχείο προϋπάρχον αυτής δεν έχει οποιαδήποτε ισχύ ή μπορεί να ληφθεί υπ' όψιν για την ερμηνεία των όρων της παρούσας, εκτός αν ρητώς καθορίζεται διαφορετικά στη παρούσα σύμβαση.

Αντίκλητος του Αναδόχου, στον οποίο μπορούν να γίνονται όλες οι κοινοποιήσεις από την Αναθέτουσα Αρχή προς τον Ανάδοχο ορίζεται με την παρούσα ο κ. ...., κάτοικος ...., οδός ...., τηλ. ...., fax : ...., e-mail: ..... Η κοινοποίηση εγγράφων από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο θα γίνεται ταχυδρομικά στη διεύθυνση αυτή ή με φαξ.

## Άρθρο 19 – Εφαρμοστέο Δίκαιο – Δωσιδικία

Η παρούσα Σύμβαση διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο. Για κάθε διαφορά που τυχόν προκύψει κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, θα καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια από τους συμβαλλόμενους για φιλική διευθέτησή της με βάση τις αρχές της καλής πίστης και των συναλλακτικών ηθών. Σε περίπτωση που δεν επιτευχθεί η φιλική διευθέτηση της διαφοράς, τότε η δικαστική επίλυση οποιαδήποτε διαφοράς τυχόν προκύψει σχετικά με την παρούσα Σύμβαση, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας της Αθήνας, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του Ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο Άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Όλοι οι όροι της παρούσας Σύμβασης είναι δεσμευτικοί, ισχύουν υπέρ και κατά των συμβαλλομένων και των αντιστοίχων ειδικών και καθολικών διαδόχων αυτών. Τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν και αποδέχονται ότι κάθε ένας και όλοι οι όροι της παρούσας σύμβασης είναι βασικοί και ουσιώδεις. Συνεπώς αποδέχονται και διαβεβαιώνουν ότι καθένας θα εκπληρώσει καλόπιστα όλες τις υποχρεώσεις του σύμφωνα με την παρούσα Σύμβαση.

Με εξαίρεση τα προβλεπόμενα στην παρούσα δικαιώματα που πρέπει να ασκούνται εντός ορισμένης προθεσμίας, ενδεχόμενη μη ενάσκηση δικαιώματος από οποιοδήποτε μέρος ή παράλειψη να απαιτήσει την εκπλήρωση κάποιου από τους όρους της παρούσας σύμβασης



δεν συνεπάγεται παραίτηση από το δικαίωμα ούτε εμποδίζει την ακόλουθη εκτέλεση του όρου αυτού.

Σε κάθε περίπτωση διακοπής της εκτέλεσης της παρούσας Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί τα αποκλειστικά δικαιώματα αξιοποίησης των μέχρι τότε παραχθέντων αποτελεσμάτων.

Οποιαδήποτε κοινοποίηση ή ειδοποίηση ή γνωστοποίηση που είναι απαραίτητη δυνάμει των όρων της παρούσας θα απευθύνεται στη διεύθυνση που έκαστος των συμβαλλόμενων μερών δήλωσε στην αρχή της σύμβασης ή σε κάθε περίπτωση στην έδρα του.

## Άρθρο 20 – Θέση της σύμβασης σε ισχύ

Η παρούσα Σύμβαση τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία υπογραφής της από τα συμβαλλόμενα μέρη.

## Άρθρο 21 – Τροποποίηση όρων της Σύμβασης

Η Σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης Σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου.

Τροποποιήσεις ή αλλαγές της Σύμβασης επιτρέπονται και πραγματοποιούνται με έγγραφη συμφωνία των συμβαλλόμενων μερών, η οποία θα αποτελεί παράρτημα της αρχικής σύμβασης. Καμία τροποποίηση, διαγραφή, προσθήκη, ακύρωση, παραίτηση ή άλλη μεταβολή όρου ή διατάξεως της παρούσας σύμβασης δεν θα είναι ισχυρή, εκτός εάν έχει διατυπωθεί εγγράφως και φέρει τις υπογραφές των εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων των συμβαλλόμενων μερών.

Σε πίστωση των ανωτέρω, συντάχθηκε η παρούσα Σύμβαση και υπογράφεται ψηφιακά από τα συμβαλλόμενα μέρη.

## ΤΑ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α' - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΥΜΒΑΣΗΣ****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β' – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ' - ΤΟ ΑΠΟ XX.XX.2021 & ΜΕ ΑΡ. ΠΡΩΤ. XXX ΤΕΥΧΟΣ  
ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ' - Η ΑΠΟ XX.XX.2021 & ΜΕ ΑΡ. ΠΡΩΤ. XXX ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΟΥ  
ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε' - ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ (DATA PROCESSING AGREEMENT - DPA)**

Στο πλαίσιο της εκτέλεσης της με αριθμ. πρωτ. ..... Σύμβασης με αντικείμενο την «Υλοποίηση Πλατφόρμας Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων (ΕΑΨΙ)» [εφεξής καλούμενη ως η «Σύμβαση»] και μεταξύ

**Αφενός**

- 1) Της Ανώνυμης Εταιρείας του Ελληνικού Δημοσίου «ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ & ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΕ» (ΕΔΥΤΕ ΑΕ) υπό την ιδιότητά της ως «εκτελούσας την επεξεργασία» [εφεξής καλούμενη ως η «εκτελούσα»] για λογαριασμού του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, [εφεξής καλούμενος ως ο «υπεύθυνος»] και

**Αφετέρου**

- 2) Της εταιρείας με επωνυμία «.....» και εδρεύει ...., οδός ..... , Τ.Κ. ..... [εφεξής καλούμενη ως η «υπεργολάβος»],

**και από κοινού των «Συμβαλλόμενων Μερών»**

και έχοντας υπόψη:

- α)** Τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (ΕΕ) 2016/679 του ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 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/EK (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων), όπως κάθε φορά ισχύει [εφεξής καλούμενος ως «ΓΚΠΔ»],
- (β)** Το N. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/A/2019) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις», όπως κάθε φορά ισχύει [εφεξής καλούμενος ως «Νόμος»],
- (γ)** Την από 03/03/2020 απόφαση της 516ης Συνεδρίασης του ΔΣ της ΕΔΥΤΕ ΑΕ (Θέμα 4: «Εγκριση Πολιτικής Ασφαλείας Πληροφοριών ΕΔΥΤΕ Α.Ε.»),
- (δ)** Την από 12/04/2019 απόφαση της 482ης Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΥΤΕ ΑΕ (Θέμα 10) «Εγκριση Πολιτικής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα ΕΔΥΤΕ Α.Ε.»,

**καθώς και ότι**



(ε) Ο «υπεύθυνος», προβαίνει σε επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στο πλαίσιο του έργου «*Υλοποίηση Πλατφόρμας Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων (ΕΑΨΙ)*», όπως αυτή αναλυτικά περιγράφεται στο Άρθρο 2 της «Σύμβασης» και αποφασίζει τους σκοπούς, τις μεθόδους και τα μέσα επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,

(ζ) Η «εκτελούσα», επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα για λογαριασμό και σύμφωνα με τις εντολές/οδηγίες του «υπευθύνου» σύμφωνα με όσα αναλυτικά περιγράφονται στο παρόν «Συμφωνητικό»,

(στ) Ο «υπεύθυνος», η «εκτελούσα» και η «υπεργολάβιος», υποχρεούνται να συμμορφώνονται με τις σχετικές διατάξεις του «ΓΚΠΔ» όπως κάθε φορά ισχύει, του Ευρωπαϊκού και του ελληνικού δικαίου για την προστασία του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και το απόρρητο των επικοινωνιών, καθώς και τις πράξεις (Αποφάσεις, Οδηγίες, Γνωμοδοτήσεις κλπ) που εκδίδονται από την Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα [εφεξής καλούμενη ως «ΑΠΔΠΧ»],

### **Συμφωνήθηκαν, συνομολογήθηκαν και έγιναν αμοιβαία αποδεκτά τα**

**ακόλουθα:**

### **Άρθρο 1 - Αντικείμενο/Σκοπός Παρόντος Συμφωνητικού**

- 1.1. Το παρόν «Συμφωνητικό» ρυθμίζει τα ζητήματα σχετικά με την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από την πλευρά της «υπεργολάβου» για λογαριασμό της «εκτελούσας», στο πλαίσιο εκτέλεσης της «Σύμβασης».
- 1.2. Η διάρκεια της επεξεργασίας είναι ίση με τη διάρκεια της «Σύμβασης».

### **Άρθρο 2 - Ορισμοί**

- 2.1 Σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία που διέπει την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (Άρθρο 4 ΓΚΠΔ) και για τις ανάγκες του παρόντος οι βασικές έννοιες που χρησιμοποιούνται νοούνται ως ακολούθως:

**«Δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα»:** Κάθε πληροφορία, που αφορά ταυτοποιημένο ή ταυτοποιήσιμο φυσικό πρόσωπο.

**«Υποκείμενο των δεδομένων»:** Το ταυτοποιήσιμο φυσικό πρόσωπο, του οποίου η ταυτότητα μπορεί να εξακριβωθεί, άμεσα ή έμμεσα, ιδίως μέσω αναφοράς σε αναγνωριστικό στοιχείο ταυτότητας, όπως όνομα, σε αριθμό ταυτότητας, σε δεδομένα θέσης, σε επιγραμμικό αναγνωριστικό ταυτότητας ή σε έναν ή περισσότερους παράγοντες που προσιδιάζουν στη σωματική, φυσιολογική, γενετική, ψυχολογική, οικονομική, πολιτιστική ή κοινωνική ταυτότητα του εν λόγω φυσικού προσώπου.



**«Επεξεργασία»:** Κάθε πράξη ή σειρά πράξεων, που πραγματοποιείται με ή χωρίς τη χρήση αυτοματοποιημένων μέσων, σε δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα ή σε σύνολα δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, όπως η συλλογή, η καταχώριση, η οργάνωση, η διάρθρωση, η αποθήκευση, η προσαρμογή ή η μεταβολή, η ανάκτηση, η αναζήτηση πληροφοριών, η χρήση, η κοινολόγηση με διαβίβαση, η διάδοση ή κάθε άλλη μορφή διάθεσης, η συσχέτιση ή ο συνδυασμός, ο περιορισμός, η διαγραφή ή η καταστροφή.

**«Υπεύθυνος Επεξεργασίας»:** Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, η δημόσια αρχή, η υπηρεσία ή άλλος φορέας που, μόνα ή από κοινού με άλλα, καθορίζουν τους σκοπούς και τον τρόπο της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, όταν οι σκοποί και ο τρόπος της επεξεργασίας αυτής καθορίζονται από το δίκαιο της Ένωσης ή το δίκαιο κράτους μέλους, ο υπεύθυνος επεξεργασίας ή τα ειδικά κριτήρια για τον διορισμό του μπορούν να προβλέπονται από το δίκαιο της Ένωσης ή το δίκαιο κράτους μέλους.

**«Εκτελών την επεξεργασία»:** Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, η δημόσια αρχή, η υπηρεσία ή άλλος φορέας που επεξεργάζεται δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα για λογαριασμό του υπευθύνου της επεξεργασίας.

**«Υπεργολάβος επεξεργασίας/Υποεκτελών την επεξεργασία»:** Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, στο οποίο ανατίθεται - μετά από σχετική έγκριση του υπευθύνου επεξεργασίας - από ή για λογαριασμό του εκτελούντα επεξεργασία να επεξεργάζεται προσωπικά δεδομένα για λογαριασμό του υπευθύνου επεξεργασίας στο πλαίσιο της Κύριας Σύμβασης.

**«Παραβίαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα»:** Η παραβίαση της ασφάλειας, που οδηγεί σε τυχαία ή παράνομη καταστροφή, απώλεια, μεταβολή, άνευ άδειας κοινολόγηση ή πρόσβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα που διαβιβάστηκαν, αποθηκεύτηκαν ή υποβλήθηκαν κατ' άλλο τρόπο σε επεξεργασία.

**«Προσωπικό της υπεργολάβου»:** Σημαίνει το σύνολο του προσωπικού της υπεργολάβου, συμπεριλαμβανομένου του μόνιμου, ορισμένου ή μερικής απασχόλησης προσωπικού της, τους συνεργάτες αυτής και τους τυχόν υπεργολάβους της, οποιαδήποτε σχέση έχουν με την υπεργολάβο.

### Άρθρο 3 - Επεξεργασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα

- 3.1. Η «υπεργολάβος», επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα για λογαριασμό της «εκτελούσας», στο πλαίσιο της «Σύμβασης» και μόνο βάσει του παρόντος «Συμφωνητικού» και των εντολών της «εκτελούσας», για λογαριασμό και σε εκτέλεση των εντολών του «υπευθύνου», και μόνο για την εκτέλεση και διεκπεραίωση του έργου «Υλοποίηση Πλατφόρμας Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων (ΕΑΨΙ)», που αναλαμβάνει να εκτελέσει δυνάμει της «Σύμβασης», η «υπεργολάβος». Η οποιασδήποτε μορφής επεξεργασία (γνωστοποίηση, μεταφορά ή/ και πρόσβαση) εκ μέρους της



«υπεργολάβου», δεν αντίκειται στην ισχύουσα Ευρωπαϊκή και Εθνική νομοθεσία για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

- 3.2. Το αντικείμενο και ο σκοπός της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα αφορούν αποκλειστικά και μόνο την εκτέλεση των γενικών υπηρεσιών που αναλαμβάνει να παράσχει δυνάμει της «Σύμβασης» (Άρθρο 2) η «υπεργολάβος» προς την «εκτελούσα» και αφορούν, την ανάπτυξη, παραμετροποίηση, θέση σε δοκιμαστική και παραγωγική λειτουργία της Πλατφόρμας «Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων» (ΕΑΨΙ), η οποία θα αποτελέσει την κεντρική ψηφιακή υποδομή του Δημοσίου για δομημένο, αποτελεσματικό και ολοκληρωμένο σχεδιασμό προγραμμάτων ενίσχυσης ψηφιακών ικανοτήτων του γενικού πληθυσμού.
- 3.3. Στο πλαίσιο της εκτέλεσης των παρεχόμενων υπηρεσιών που περιγράφονται ανωτέρω και αποτελούν αντικείμενο της «Σύμβασης», υφίστανται επεξεργασία οι παρακάτω Κατηγορίες Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα:
  - Διεύθυνση IP (IP address),
  - Δεδομένα πλοήγησης εντός του ιστοτόπου της πλατφόρμας ΕΑΨΙ,
  - Χρονοσήμανση της χρήσης της πλατφόρμας ΕΑΨΙ (timestamp),
  - Στοιχεία συσκευής σύνδεσης (λειτουργικό σύστημα, λογισμικό φυλλομετρητή).
  - Διεύθυνση ηλεκτρονικής αλληλογραφίας (e-mail),
  - Όνοματεπώνυμο
- 3.4. Στο πλαίσιο της εκτέλεσης των παρεχόμενων υπηρεσιών που περιγράφονται ανωτέρω και αποτελούν αντικείμενο της «Σύμβασης», υφίστανται επεξεργασία τα περιγραφόμενα στην παράγραφο 3.3 του παρόντος δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, των παρακάτω Κατηγοριών Υποκειμένων των Δεδομένων:
  - Χρήστες της Πλατφόρμας Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων
- 3.5. Οι εντολές, σχετικά με την επεξεργασία των δεδομένων υπόκεινται σε τροποποίηση από την «εκτελούσα» στο πλαίσιο των εντολών που έχει από τον «υπεύθυνο», ύστερα από έγκαιρη ενημέρωση της «υπεργολάβου», εφόσον η έγκαιρη προηγούμενη ενημέρωση, είναι αναγκαία για να αναπροσαρμόσει την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα που εκτελεί για λογαριασμό της «εκτελούσας».
- 3.6. Η «υπεργολάβος», προβαίνει στην επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στο πλαίσιο της «Σύμβασης» που έχει συνάψει με την «εκτελούσα» και για την εκτέλεση και διεκπεραίωση της υλοποίησης του έργου «Υλοποίηση



*Πλατφόρμας Εθνικής Ακαδημίας Ψηφιακών Ικανοτήτων (ΕΑΨΙ)», που έχει συμφωνηθεί μεταξύ του «υπευθύνου» και της «εκτελούσας», και αποτελούν αντικείμενο της παρούσας. Οποιαδήποτε επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, με οποιοδήποτε τρόπο και μορφή δεν επιτρέπεται, εκτός εάν η επεξεργασία αυτή είναι απαραίτητη για τη συμμόρφωση με υποχρέωση της «υπεργολάβου», η οποία προβλέπεται από το ισχύον θεσμικό πλαίσιο. Στην περίπτωση αυτή, η «υπεργολάβος», ενημερώνει την «εκτελούσα» για την εν λόγω απαίτηση - πριν από την επεξεργασία - εκτός εάν εκ του νόμου απαγορεύεται αυτού του είδους η ενημέρωση για λόγους δημόσιου συμφέροντος. Η «εκτελούσα», ενημερώνει με τη σειρά της σχετικά τον «υπεύθυνο» (τους νομίμους εκπροσώπους του και τον ΥΠΔ/DPO του «υπεύθυνου»).*

- 3.7. Η «υπεργολάβος», δεσμεύεται δυνάμει του παρόντος, ότι η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα πραγματοποιείται αποκλειστικά εντός των εδαφικών ορίων της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (ΕΟΧ). Για οποιαδήποτε διαβίβαση δεδομένων σε χώρα η οποία δεν είναι κράτος μέλος της ΕΕ ή του ΕΟΧ (π.χ. λόγω αποθήκευσης σε σύστημα νεφοϋπολογιστικής - cloud) απαιτείται προηγούμενη ενημέρωση και παροχή γραπτής συναίνεσης του «υπεύθυνου». Η εν λόγω διαβίβαση υπόκειται σε συμμόρφωση με τις ειδικές απαιτήσεις που αφορούν τη διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα σε χώρες εκτός της ΕΕ και του ΕΟΧ δυνάμει της υφιστάμενης νομοθεσίας.
- 3.8. Εάν η «υπεργολάβος», υπερβεί ή παραβιάσει τις εντολές που έχει λάβει από την «εκτελούσα», δυνάμει της «Σύμβασης», σε συνέχεια των εντολών που η τελευταία έχει λάβει από τον «υπεύθυνο» και προσδιορίζει η ίδια τον σκοπό και τον τρόπο επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα ή τα υποβάλλει σε επεξεργασία για διαφορετικούς από τους ορισθέντες σκοπούς, **καθίσταται η ίδια υπεύθυνη επεξεργασίας και υπέχει υποχρεώσεις και ευθύνη έναντι των υποκειμένων των δεδομένων και των εποπτικών αρχών, ανεξαρτήτως και πλέον της ευθύνης που έχει έναντι της «εκτελούσα» και του «υπεύθυνου».**
- 3.9. Σε περίπτωση που, τυχόν διαβιβαστούν ή γνωστοποιηθούν στην «υπεργολάβο» - στο πλαίσιο του ρόλου που αναλαμβάνει δυνάμει του παρόντος - δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, πλέον των ανωτέρω, η «υπεργολάβος», υποχρεούται να ειδοποιήσει σχετικά την «εκτελούσα», κι εκείνη με τη σειρά της τον «υπεύθυνο» και εν συνεχείᾳ, να ενεργήσει κατόπιν των γραπτών οδηγιών τους.

#### Άρθρο 4 - Προσωπικό της «Υπεργολαβού» - Πρόσβαση στα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα

- 1.1. Η «υπεργολάβος», διασφαλίζει ότι πρόσβαση στα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που αφορούν το παρόν έχουν μόνο τα εξουσιοδοτημένα, κατά περίπτωση και ανάλογα με το σκοπό επεξεργασίας, πρόσωπα και μόνο για τον συμφωνηθέντα, σύμφωνα με παρόν, σκοπό της επεξεργασίας καθώς και ότι έχουν εγγράφως ενημερωθεί και αναλάβει



δέσμευση τήρησης εμπιστευτικότητας ή τελούν υπό τη δέουσα κανονιστική υποχρέωση τήρησης εμπιστευτικότητας.

- 1.2 Η «υπεργολάβιος», διασφαλίζει ότι τα πρόσωπα τα οποία είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα για λογαριασμό της, προβαίνουν στην επεξεργασία αυτή, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος.
- 1.3 Η «υπεργολάβιος», οφείλει να ενημερώσει, τα πρόσωπα τα οποία είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, για τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία και από το παρόν «Συμφωνητικό».

## Άρθρο 5 - Διαγραφή/ επιστροφή των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στην «Εκτελούσα»

- 5.1 Μετά τη λύση/καταγγελία ή λήξη της διάρκειας της «Σύμβασης» (για οποιοδήποτε λόγο κι αν αυτή επέλθει) ή ύστερα από την ολοκλήρωση της επεξεργασίας για τους σκοπούς της λειτουργίας της πλατφόρμας ή όταν το ζητεί αιτιολογημένα ο «υπεύθυνος», η «εκτελούσα» - μετά από σχετική ενημέρωση του «υπεύθυνου» - δηλώνει στην «υπεργολάβιο» εάν επιθυμεί:
  - α) Να προβεί η «υπεργολάβιος» στη διαγραφή/καταστροφή των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα τα οποία επεξεργάστηκε (με οποιοδήποτε τρόπο) ή και
  - β) Να επιστρέψει τα δεδομένα αυτά στην «εκτελούσα».
- 5.2 Η «υπεργολάβιος», οφείλει να παραδώσει στην «εκτελούσα» ή να διαγράψει εντός προθεσμίας (δέκα) 10 ημερών από τη λύση/καταγγελία ή λήξη της «Σύμβασης» (για οποιονδήποτε λόγο κι αν αυτή επέλθει) ή από τη σχετική δήλωση της «εκτελούσας» προς την «υπεργολάβιο» για παράδοση ή διαγραφή, τα υφιστάμενα αντίγραφα, εκτός εάν η τήρησή τους ή μέρους αυτών επιβάλλεται από διάταξη νόμου του ενωσιακού δικαίου ή του εθνικού δικαίου. Στην περίπτωση αυτή η «υπεργολάβιος», ενημερώνει σχετικά την «εκτελούσα» και αυτή με τη σειρά της τον «υπεύθυνο». Στην περίπτωση αυτή τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα τηρούνται διακριτά και υπόκεινται σε οργανωτικά και τεχνικά μέτρα ασφαλείας. Η επεξεργασία τους επιτρέπεται αποκλειστικά για τον σκοπό για τον οποίο επιβάλλεται εκ του νόμου η διατήρησή τους.

## Άρθρο 6 - Αρχείο δραστηριοτήτων επεξεργασίας

- 1.1 Η «υπεργολάβιος», σύμφωνα με το Άρθρο 30 ΓΚΠΔ, τηρεί Αρχείο/-α όλων των κατηγοριών δραστηριοτήτων επεξεργασίας που διεξάγονται για λογαριασμό της «εκτελούσας».
- 1.2 Το Αρχείο/τα Αρχεία περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα εξής:



- α) Το όνομα και τα στοιχεία επικοινωνίας της «υπεργολάβου» και της «εκτελούσας» καθώς και του «υπευθύνου» για λογαριασμό του οποίου ενεργεί η «υπεργολάβος» και κατά περίπτωση, των εκπροσώπων αυτών.
- β) Τις κατηγορίες υποκειμένων δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και τις κατηγορίες των επεξεργασιών που πραγματοποιεί για λογαριασμό της «εκτελούσας».
- γ) Γενική περιγραφή των τεχνικών και οργανωτικών μέτρων ασφάλειας που εφαρμόζει η «υπεργολάβος» κατά την επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.
- 1.3 Η «υπεργολάβος», τηρεί όλα τα αρχεία των δραστηριοτήτων επεξεργασίας γραπτώς, και οπωσδήποτε σε ηλεκτρονική μορφή. Η «υπεργολάβος», έχει την υποχρέωση να διατηρεί τα σχετικά αρχεία ενημερωμένα και να προσθέτει ή να αφαιρεί δραστηριότητες επεξεργασίας και τις σχετικές πληροφορίες, ανάλογα με τη περίπτωση.
- 1.4 Η «υπεργολάβος», θέτει το αρχείο δραστηριοτήτων επεξεργασίας στη διάθεση της «εκτελούσας», καθώς και του «υπευθύνου», κατόπιν τυχόν σχετικού αιτήματός αυτών. Η «εκτελούσα», διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει συγκεκριμένες εξηγήσεις από την «υπεργολάβο», σε σχέση με το περιεχόμενο του αρχείου δραστηριοτήτων επεξεργασίας.
- 1.5 Η «υπεργολάβος», θέτει το αρχείο δραστηριοτήτων στη διάθεση της ΑΠΔΠΧ, κατόπιν αιτήματος.

## Άρθρο 7 - Υποχρεώσεις παροχής συνδρομής προς την «Εκτελούσα»/ τον «Υπεύθυνο»

- 7.1 Η «υπεργολάβος», οφείλει να παρέχει τη συνδρομή της προς την «εκτελούσα», και μέσω της «εκτελούσας» προς τον «υπεύθυνο», ιδίως αναφορικά με την διασφάλιση της συμμόρφωσης αυτής με τις υποχρεώσεις της που πηγάζουν από τον «ΓΚΠΔ» και το «Νόμο», όπως αυτός κάθε φορά θα ισχύει.
- 7.2 Η «υπεργολάβος», οφείλει να παρέχει τη συνδρομή της αναφορικά με την άσκηση των δικαιωμάτων των «υποκειμένων των δεδομένων», όπως αυτά κατοχυρώνονται στον «ΓΚΠΔ» και στο «Νόμο».
- 7.3 Η «υπεργολάβος», οφείλει να ενημερώνει εγγράφως και χωρίς υπαίτια καθυστέρηση την «εκτελούσα» και αυτή με τη σειρά της τον «υπεύθυνο», για κάθε ερώτημα, παράπονο, καταγγελία ή αιτήματα που τυχόν λάβει και σχετίζονται με την άσκηση δικαιωμάτων των «υποκειμένων των δεδομένων».
- 7.4 Η «υπεργολάβος», οφείλει να υποστηρίζει την «εκτελούσα», ώστε να παρέχει στον «υπεύθυνο» τη συνδρομή της για τη διενέργεια μελέτης εκτίμησης επιπτώσεων/αντικτύπου της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, εάν αυτό καταστεί απαραίτητο με βάση τις διαδικασίες επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και σύμφωνα με τους όρους του «ΓΚΠΔ» και του «Νόμου», όπως κάθε φορά ισχύει.
- 7.5 Η «υπεργολάβος», οφείλει μέσω της «εκτελούσας» να παρέχει στον «υπεύθυνο» τη συνδρομή της, για τη διαβούλευση με την ΑΠΔΠΧ σχετικά με τα προτεινόμενα και



ενδεδειγμένα μέτρα περιορισμού του κινδύνου στις περιπτώσεις, όπου η μελέτη εκτίμησης αντικτύπου υποδεικνύει ότι η επεξεργασία θα προκαλούσε υψηλό κίνδυνο για τα δικαιώματα και τις ελευθερίες των υποκειμένων των δεδομένων.

- 7.6 Η «υπεργολάβος», οφείλει να διατηρεί τα Δεδομένα Προσωπικού Χαρακτήρα που επεξεργάζεται δυνάμει του παρόντος σε ξεχωριστά αρχεία από άλλα τυχόν δεδομένα που επεξεργάζεται για λογαριασμό οποιουδήποτε τρίτου.

## Άρθρο 8 - Ζητήματα εμπιστευτικότητας/ ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων/ γνωστοποίηση - ανακοίνωση παραβιάσεων

- 8.1 Η «υπεργολάβος», δεσμεύεται ως προς την εμπιστευτικότητα των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα τα οποία επεξεργάζεται για λογαριασμό της «εκτελούσας». Η «υπεργολάβος», δεν μπορεί να αποκαλύπτει σε τρίτους τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που διαχειρίζεται, παρά μόνο με τη ρητή εντολή ή συγκατάθεση του «υπευθύνου». Η «υπεργολάβος», μπορεί να παρεκκλίνει από τη δέσμευση αυτή μόνο και εφόσον η αποκάλυψη αυτή επιβάλλεται από διάταξη νόμου, για την ύπαρξη της οποίας υποχρεούται να ενημερώσει την «εκτελούσα» και αυτή με τη σειρά της τον «υπεύθυνο», εκτός εάν η σχετική ενημέρωση απαγορεύεται εκ του νόμου.
- 8.2 Η «υπεργολάβος», λαμβάνει ιδιαιτέρως υπόψη τη φύση της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και τους κινδύνους που προκύπτουν από ή σε σχέση με αυτή, όπως η τυχαία ή παράνομη καταστροφή, απώλεια, μεταβολή, άνευ αδείας κοινοποίηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα ή η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε αυτά, η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε κάθε ζημία (θετική και αποθετική) και θα λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποτροπή αυτών.
- 8.3 Η «υπεργολάβος», υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, σύμφωνα με το Άρθρο 32 ΓΚΠΔ, προκειμένου να διασφαλίζεται το ανάλογο επίπεδο ασφάλειας έναντι των κινδύνων και συγκεκριμένα να διασφαλίζει το απόρρητο, την ακεραιότητα και τη διαθεσιμότητα της επεξεργασίας και των υπηρεσιών σε συνεχή βάση, λαμβάνοντας υπόψη τις τελευταίες εξελίξεις, το κόστος εφαρμογής και τη φύση, το πεδίο εφαρμογής, το πλαίσιο και τους σκοπούς της επεξεργασίας, καθώς και τους κινδύνους διαφορετικής πιθανότητας επέλευσης και σοβαρότητας για τα δικαιώματα και τις ελευθερίες των φυσικών προσώπων. Να μεριμνά, ώστε καθ' όλη τη διάρκεια της επεξεργασίας τα δεδομένα να είναι ασφαλή σύμφωνα με τις απαιτήσεις της υφιστάμενης νομοθεσίας και, να χορηγεί όλα τα απαραίτητα στοιχεία και αποδεικτικά μέσα που είναι αναγκαία για την εκτίμηση της επάρκειας των μέτρων αυτών. Τα μέτρα που λαμβάνονται πρέπει να εγγυώνται επίπεδο προστασίας, το οποίο να είναι κατάλληλο σε σχέση με το είδος των δεδομένων, τη φύση και τους σκοπούς της επεξεργασίας και τους υφιστάμενους κινδύνους και να εγγυώνται τη διατήρηση της εμπιστευτικότητας, της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Πιο συγκεκριμένα θα εφαρμόζει - ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά - τα κατάλληλα μέτρα: εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, διαβαθμισμένη πρόσβαση, τήρηση logs, τήρηση αντιγράφων ασφαλείας, ισχυρό password για την είσοδο στα συστήματα και τακτική αλλαγή, απενεργοποίηση λειτουργίας μέσων αποθήκευσης (λ.χ. USB) όπου δεν χρειάζεται, ενεργοποίηση Τείχους



Προστασίας (*Firewall*) στον υπολογιστή και ασφαλή απομακρυσμένη σύνδεση μόνο μέσω VPN.

- 8.4 Η «υπεργολάβιος», βεβαιώνει ότι, από πλευράς εμπειρογνωμοσύνης, αξιοπιστίας, οικονομικών και τεχνικών πόρων, είναι σε θέση να λαμβάνει κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, κατά τρόπο ώστε η επεξεργασία να είναι σύννομη και να διασφαλίζεται η προστασία των δικαιωμάτων των υποκειμένων των δεδομένων και το κατάλληλο επίπεδο ασφάλειας έναντι των κινδύνων. Η «υπεργολάβιος», υποχρεούται να ενημερώνει την «εκτελούσα», για τα μέτρα αυτά και να επιτρέπει σε αυτήν και στον «υπεύθυνο» να διενεργεί σχετικούς ελέγχους για να επιβεβαιώνει την λήψη και την επάρκεια των τεχνικών και οργανωτικών μέτρων.
- 8.5 Η «υπεργολάβιος», οφείλει να ενημερώσει εγγράφως την «εκτελούσα» και αυτή με τη σειρά της τον «υπεύθυνο», για κάθε περιστατικό παραβίασης δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και να παρέχει σε αυτήν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες (φύση της παραβίασης, κατηγορίες δεδομένων, εκτιμώμενος αριθμός επηρεαζόμενων υποκειμένων των δεδομένων, εκτιμώμενες κ.α.) για την αντιμετώπιση της παραβίασης και τη διαχείριση των σχετικών ζητημάτων. Η ενημέρωση θα πρέπει να πραγματοποιείται αμελλητί και το αργότερο εντός 24 ωρών από το χρονικό σημείο κατά το οποίο έλαβε γνώση της παραβίασης δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Η «εκτελούσα», στη συνέχεια θα ενημερώνει τον «υπεύθυνο» χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση και σε κάθε περίπτωση εντός 48 ωρών, από τη γνώση της παραβίασης προσωπικών δεδομένων. Μια τέτοια ανακοίνωση περιλαμβάνει επαρκή στοιχεία: π.χ. τη φύση της παραβίασης των προσωπικών δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων, όπου είναι δυνατόν, των κατηγοριών και του κατά προσέγγιση αριθμού των υποκειμένων τα οποία αφορούν. Η ανακοίνωση για την παραβίαση προσωπικών δεδομένων πρέπει να δοθεί εγγράφως ή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στον εκάστοτε νόμιμο εκπρόσωπο και στον ΥΠΔ/ΔΡΟ του «υπεύθυνου».
- 8.6 Η «υπεργολάβιος», οφείλει να λάβει όλα τα μέτρα για να περιορίσει την παραβίαση, να τηρεί ενήμερη την «εκτελούσα» και αυτή με τη σειρά της τον «υπεύθυνο», ώστε να λάβει τα αναγκαία μέτρα για την αντιμετώπιση της παραβίασης των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, καθώς και, όπου ενδείκνυται, μέτρα για την άμβλυνση ενδεχόμενων δυσμενών συνεπειών της.
- 8.7 Η «υπεργολάβιος», οφείλει να παρέχει τη συνδρομή της στον «υπεύθυνο» σε σχέση με την γνωστοποίηση παραβιάσεων (ασφάλειας) προσωπικών δεδομένων στην ΑΠΔΠΧ και στην ανακοίνωση στα υποκείμενα των δεδομένων.

## Άρθρο 9 - Περαιτέρω ανάθεση εργασιών επεξεργασίας σε υπεργολάβους

- 9.1 Η «υπεργολάβιος», δεν αναθέτει περαιτέρω το σύνολο ή μέρος της επεξεργασίας των προσωπικών δεδομένων που αφορούν στο παρόν σε άλλο Υπεργολάβο χωρίς την προηγούμενη ενημέρωση της «εκτελούσας» και την έγγραφη ρητή ειδική έγκριση του «υπεύθυνου», πέρα από όσα ρητά αναφέρονται στο παρόν.
- 9.2 Σε περίπτωση που ο «υπεύθυνος», χορηγήσει σχετική προηγούμενη έγγραφη ρητή ειδική έγκριση, η «εκτελούσα», θα διασφαλίζει ότι όλοι οι Υπεργολάβοι θα εφαρμόζουν κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα για την προστασία των δεδομένων από τυχαία



ή παράνομη καταστροφή, απώλεια, αλλοίωση, άνευ αδείας κοινολόγηση ή προσπέλαση. Έχοντας λάβει υπόψη του τη στάθμη της τεχνολογίας και επιστήμης και το κόστος εφαρμογής τους, η «εκτελούσα» συμφωνεί ότι τα εν λόγω μέτρα θα διασφαλίζουν επίπεδο προστασίας, κατάλληλο σε σχέση με τους κινδύνους που συνεπάγεται η επεξεργασία και η φύση, το πλαίσιο το πεδίο εφαρμογής και οι σκοποί της επεξεργασίας.

- 9.3 Για την περαιτέρω ανάθεση που λαμβάνει χώρα με το παρόν «Συμφωνητικό» καθώς και για οποιαδήποτε τυχόν επιπλέον μελλοντική περαιτέρω ανάθεση εργασιών επεξεργασίας σε υπεργολάβους, η παρούσα «υπεργολάβος» αναλαμβάνει ότι:

- α) Η υπό ανάθεση επεξεργασία θα περιλαμβάνει μόνο το είδος, το πλαίσιο και τον σκοπό που ορίζονται στο παρόν «Συμφωνητικό».
- β) Η «υπεργολάβος», της παρούσας θα δεσμεύσει τον άλλο Υπεργολάβο με όρους προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, παρόμοιους με αυτούς του παρόντος «Συμφωνητικού» και η επεξεργασία θα διεξάγεται σε συμμόρφωση με την ισχύουσα Ενωσιακή και Εθνική νομοθεσία.
- γ) Οι Υπεργολάβοι, που θα έχουν πρόσβαση στα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα θα καταγραφούν.
- δ) Τυχόν αλλαγή ή συνεργασία με νέο Υπεργολάβο, θα ανακοινώνεται στην «εκτελούσα» και μέσω αυτής στον «υπεύθυνο» για τη λήψη σχετικής ρητής ειδικής έγκρισης.

- 9.4 Η «υπεργολάβος», της παρούσας αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη έναντι της «εκτελούσας» ως προς τις υποχρεώσεις του παρόντος «Συμφωνητικού» σχετικά με την περαιτέρω ανάθεση επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα σε άλλο Υπεργολάβο.

## Άρθρο 10 - Διενέργεια ελέγχων

- 10.1 Η «υπεργολάβος», θέτει στη διάθεση της «εκτελούσας» και στον «υπεύθυνο», κάθε απαραίτητη πληροφορία προς απόδειξη της συμμόρφωσής της προς τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στον «ΓΚΠΔ», το «Νόμο» και στο παρόν «Συμφωνητικό».
- 10.2 Η «υπεργολάβος» οφείλει να επιτρέπει και να διευκολύνει τους ελέγχους από την «εκτελούσα» και τον «υπεύθυνο», περιλαμβανομένων των επιτόπιων ελέγχων και επιθεωρήσεων, που διενεργούνται από τον «υπεύθυνο» ή από τρίτο ελεγκτή εντεταλμένο του «εκτελούντος» ή του «υπευθύνου».
- 10.3 Η «εκτελούσα» ή ο «υπεύθυνος», ενημερώνει εγγράφως και εγκαίρως την «υπεργολάβο» για την πρόθεσή της να διενεργήσει έλεγχο ή/και επιθεώρηση και τα διενεργεί με τρόπο που δεν επιφέρει δυσανάλογη επιβάρυνση της λειτουργίας και των δραστηριοτήτων της «υπεργολάβου».
- 10.4 Η «υπεργολάβος» και η «εκτελούσα», υποχρεούνται να παρέχουν αμοιβαία συνδρομή κατά τη διενέργεια ελέγχων και ερευνών που διεξάγονται είτε από την ΑΠΔΠΧ είτε από άλλη αρμόδια αρχή ή δικαστήρια με αντικείμενο τη συμμόρφωση προς τον νόμο ή σε σχέση με αυτή.



## Άρθρο 11 - Ευθύνη

- 11.1 Η «υπεργολάβιος», έχει πλήρη ευθύνη και την υποχρέωση να αποζημιώσει πλήρως τα ενδιαφερόμενα υποκείμενα των δεδομένων ή/και την «εκτελούσα» ή/και τον «υπεύθυνο», για κάθε ζημία που υπέστησαν τόσο οι ίδιοι, άμεσα ή έμμεσα, όσο και οποιοσδήποτε τρίτος, όταν η ζημία προκλήθηκε ως αποτέλεσμα της μη τήρησης ή/και της υπέρβασης των νομίμων εντολών και οδηγιών του «υπεύθυνου» ή/και παραβίασης των όρων του παρόντος ή/και των υποχρεώσεων που επιβάλλονται στην «εκτελούσα» από τον ΓΚΠΔ και το εθνικό και ενωσιακό νομοθετικό πλαίσιο για την προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στο σύνολό του.
- 11.2 Η «υπεργολάβιος», έχει την ευθύνη και την υποχρέωση να αποζημιώσει την «εκτελούσα» ή/και τον «υπεύθυνο», για κάθε ζημία που υπέστησαν από υπαίτιες πράξεις ή παραλείψεις του προσωπικού, των προστηθέντων, ή/και των εκπροσώπων της.

## Άρθρο 12 - Ειδικοί οροί - εφαρμοστέο δίκαιο - επίλυση διάφορων

- 12.1 Η «υπεργολάβιος», αποδέχεται και αναγνωρίζει διά του παρόντος «Συμφωνητικού» ότι οποιαδήποτε παραβίαση των υποχρεώσεών της από τους όρους του παρόντος, συνιστά σοβαρή παράβαση των δεσμεύσεών της έναντι της «εκτελούσας», δυνάμενη να οδηγήσει σε άμεση λήξη της συνεργασίας της «εκτελούσας» με την «υπεργολάβιο» για σπουδαίο λόγο. Στην περίπτωση οιασδήποτε παραβίασης των παρόντων όρων από την «υπεργολάβιο», η «εκτελούσα» θα δικαιούται σωρευτικά α) να καταγγείλει άμεσα και με υπαιτιότητα της «υπεργολάβιου» την Σύμβασή της με την «εκτελούσα», εφαρμόζοντας το Άρθρο 17 της Κύριας Σύμβασης, β) να επιδιώξει επιπροσθέτως την αποκατάσταση κάθε ζημίας, εξόδου ή δαπάνης ήθελε υποστεί, εγείροντας αγωγές, προσφυγές ή αξιώσεις ενώπιον κάθε αρμοδίου Δικαστηρίου ή Αρχής, εξαιτίας της ως άνω παραβίασης.
- 12.2 Η «υπεργολάβιος», αναγνωρίζει τα παραπάνω ως δίκαια και εύλογα, λαμβάνοντας υπόψη τη σοβαρότητα και τις επαχθέστατες συνέπειες των σχετικών παραβάσεων.
- 12.3 Η «υπεργολάβιος», συμφωνεί και αποδέχεται να μην ανακοινώσει την κατάρτιση του παρόντος ούτε και τους όρους οι οποίοι έχουν συμφωνηθεί σε αυτό παρά μόνο όπου και όπως νόμος ορίζει.
- 12.4 Το παρόν «Συμφωνητικό» υπερισχύει και αντικαθιστά κάθε προγενέστερο αντίστοιχο Συμφωνητικό που τυχόν υπεγράφη μεταξύ της «εκτελούσας» και της «υπεργολάβιου», στο πλαίσιο εκτέλεσης της «Σύμβασης».
- 12.5 Για κάθε διαφορά που τυχόν προκύψει από την ερμηνεία και την εφαρμογή του παρόντος αρμόδια είναι τα Δικαστήρια της Αθήνας, και εφαρμοστέο δίκαιο το Ελληνικό.



## ΤΑ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΟΥΣΑ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟ



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ' – ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ**

Δηλώνω/ούμε ότι δεσμευόμαστε ότι σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της κατακύρωσης της σύμβασης

δεν ενήργησα/ενεργήσαμε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσω/ούμε να ενεργώ/ούμε κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα ότι:

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

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

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

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

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

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



παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος,

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

8) ότι θα δηλώσω/ουμε στην αναθέτουσα αρχή, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση μου/μας, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουνόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων μου-μας, υπαλλήλων ή συνεργατών μου-μας που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων μου) με μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

9) [Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβου]

Ο υπεργολάβος ..... έλαβα γνώση της παρούσας ρήτρας ακεραιότητας και ευθύνομαι/ευθυνόμαστε

για την τήρηση και από αυτόν απασών των υποχρεώσεων που περιλαμβάνονται σε αυτή.

Υπογραφή/Σφραγίδα

Ο/η ..... (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την

επωνυμία .....και με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει ..... (

ΑΦΜ:....., ΔΟΥ: ....., Τ.Κ. ....., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον .....



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς

Ο φάκελος «Τεχνική Προσφορά» πρέπει να περιλαμβάνει τις ενότητες και τα περιεχόμενα που περιγράφονται παρακάτω ΜΕ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ. Η προσφορά θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των απαιτήσεων του έργου που αναφέρονται στην διακήρυξη και να παρέχει τα πλήρη στοιχεία που απαιτούνται για την αξιολόγησή της.

Τα περιεχόμενα της προσφοράς θα πρέπει να καλύπτουν τουλάχιστον τα παρακάτω κεφάλαια:

### 0. Εισαγωγή: συνοπτική παρουσίαση του προσφέροντος

#### 1. Γενικές Αρχές & Απαιτήσεις:

##### 1.1 ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΕΡΓΟΥ

- Κατανόηση του περιβάλλοντος του Έργου
- Συνολική αντίληψη του προσφέροντα όσον αφορά στο αντικείμενο, τους στόχους και τις ειδικές απαιτήσεις της Σύμβασης
- Αναγνώριση κρίσμων παραγόντων επιτυχίας
- Εντοπισμός ενδεχόμενων προβλημάτων/κινδύνων και προτάσεις αντιμετώπισής τους.
- Διαχείριση επιχειρησιακής αλλαγής

##### 1.2 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ

- Γενικές αρχές
- Φυσική αρχιτεκτονική
- Αρχιτεκτονική εφαρμογών οικοσυστήματος

##### 1.3 ΠΡΟΤΑΣΗ ΒΕΛΤΙΣΤΗΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

##### 1.4 ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

- Σύμφωνα με το κεφάλαιο 5.3 του Παραρτήματος I της διακήρυξης

#### 2. Απαιτήσεις Λειτουργικών Περιοχών

- Αναλυτική περιγραφή τεχνικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών για κάθε προσφερόμενο λογισμικό για το σύνολο των λειτουργικών περιοχών του κεφαλαίου 5.2 του Παραρτήματος I της διακήρυξης
- Τεκμηρίωση κάλυψης απαιτήσεων της διακήρυξης

#### 3. Προσφερόμενες Υπηρεσίες

- Ανάλυση, σκοπιμότητα, σαφήνεια αντικειμένου και πληρότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών για κάθε προσφερόμενη υπηρεσία
- Μεθοδολογίες και εργαλεία υλοποίησης των παρεχόμενων υπηρεσιών.

#### 4. Μεθοδολογία Υλοποίησης Έργου

- Μεθοδολογία και εργαλεία διαχείρισης έργου
- Δομή, Περιεχόμενο και οργάνωση παραδοτέων, φάσεων και πακέτων εργασίας του έργου
- Ανάλυση χρονοδιαγράμματος - εκτίμηση των χρονικών και διαδικαστικών αλληλουγιών μεταξύ των επιμέρους δραστηριοτήτων
- Δομή, οργάνωσης και λειτουργία της Ομάδας Έργου
- Καταλληλότητα και επάρκεια του συστήματος συντονισμού και διοίκησης της Ομάδας



## Έργου

- Κατανομή καθηκόντων/αρμοδιοτήτων Ομάδας Έργου.
- Καταλληλότητα και επάρκεια των διαδικασιών επικοινωνίας της Ομάδας Έργου
- Σύστημα επικοινωνίας και συντονισμός με τα αρμόδια εμπλεκόμενα τμήματα και στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής, αλλά και με τους λοιπούς φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίηση του Έργου.



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

