



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ**

**ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ**

**ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ &**

**ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ**

**ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΛΑΣΙΘΙΟΥ**

**Ταχ. Δ/ση:** Κων. Παλαιολόγου 74,

Άγιος Νικόλαος

**Ταχ. Κώδικας:** 72100

**Πληροφορίες:** Μανιαδάκη Ελένη

**Τηλέφωνο:** 2841022462

**E mail:** [efalas@culture.gr](mailto:efalas@culture.gr)

**ΤΕΥΧΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΑΡ. 01/2021**

**ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΓΙΑ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΜΕ  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΑΝΩΤΕΡΟ ΤΟΥ ΟΡΙΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΕΝΩΣΙΑΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ  
(ΔΙΕΘΝΗΣ ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ)**

για την υλοποίηση του Υποέργου 2 με τίτλο

**«Ψηφιακές εφαρμογές για τον αρχαιολογικό χώρο της Σπιναλόγκα»**

στο πλαίσιο της πράξης με τίτλο

**«Ψηφιακό ταξίδι στη Σπιναλόγκα»**

με κωδικό

**MIS 5049916**

και CPV

**72000000-5 | 79810000-5 | 51612000-5**

**Διάρκεια Υλοποίησης:** 12 μήνες

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

**Συνολικός Προϋπολογισμός (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ):** € 179.500,00

**Ημερομηνία Διενέργειας Διαγωνισμού:** ../.../2021

**Καταληκτική Ημερομηνία Υποβολής Προσφορών:** ../.../2021

Το έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και από εθνικούς πόρους στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Κρήτη 2014-2020» (ΕΣΠΑ 2014 2020)

**ΆΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, 2021**



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
**ΚΡΗΤΗ** 2014 - 2020



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

## Περιεχόμενα

|                                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b>                                                                                    | <b>2</b>  |
| <b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b>                                                    | <b>4</b>  |
| 1.1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ                                                                       | 4         |
| 1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ                                                                | 5         |
| 1.3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ                            | 5         |
| 1.4. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ                                                                                  | 6         |
| 1.5. ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ                                         | 10        |
| 1.6. ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ                                                                                      | 10        |
| 1.7. ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ                                                       | 11        |
| <b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ</b>                                                         | <b>12</b> |
| 2.1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ                                                                              | 12        |
| 2.1.1. Έγγραφα της Σύμβασης                                                                           | 12        |
| 2.1.2. Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης                                                | 12        |
| 2.1.3. Παροχή Διευκρινίσεων                                                                           | 12        |
| 2.1.4. Γλώσσα                                                                                         | 13        |
| 2.1.5. Εγγυήσεις                                                                                      | 13        |
| 2.1.6. Προστασία Προσωπικών Δεδομένων                                                                 | 14        |
| 2.2. ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ                                                | 14        |
| 2.2.1. Δικαίωμα συμμετοχής                                                                            | 14        |
| 2.2.2. Εγγύηση συμμετοχής                                                                             | 15        |
| 2.2.3. Λόγοι αποκλεισμού                                                                              | 16        |
| 2.2.4. Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας                                            | 20        |
| 2.2.5. Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια                                                      | 21        |
| 2.2.6. Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα                                                            | 21        |
| 2.2.7. Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης                          | 22        |
| 2.2.8. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία                                                    | 23        |
| 2.2.9. Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής                                                           | 24        |
| 2.2.9.1. Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών                                            | 24        |
| 2.2.9.2. Αποδεικτικά μέσα                                                                             | 26        |
| 2.3. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ                                                                                | 32        |
| 2.3.1. Κριτήριο ανάθεσης                                                                              | 32        |
| 2.4. ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ                                                                | 36        |
| 2.4.1. Γενικοί όροι υποβολής προσφορών                                                                | 36        |
| 2.4.2. Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών                                                           | 36        |
| 2.4.3. Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»                              | 39        |
| 2.4.3.1. Δικαιολογητικά Συμμετοχής                                                                    | 39        |
| 2.4.3.2. Τεχνική Προσφορά                                                                             | 40        |
| 2.4.4. Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών | 41        |
| 2.4.5. Χρόνος ισχύος των προσφορών                                                                    | 42        |
| 2.4.6. Λόγοι απόρριψης προσφορών                                                                      | 42        |
| <b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b>                                               | <b>44</b> |
| 3.2. ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ      | 46        |
| 3.3. ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ                                                                     | 47        |
| 3.4. ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ                             | 48        |
| 3.5. ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ                                                                             | 51        |
| <b>4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b>                                                                 | <b>52</b> |
| 4.1. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ)                                                                      | 52        |
| 4.2. ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ                                                         | 53        |
| 4.3. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ                                                                      | 53        |

|                                                                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.4. ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....                                                                                                            | 54        |
| 4.5. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....                                                                              | 54        |
| 4.6. ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....                                                                                 | 55        |
| <b>5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>                                                                               | <b>56</b> |
| 5.1. ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....                                                                                                        | 56        |
| 5.2. ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ.....                                                                            | 57        |
| 5.3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....                                                       | 58        |
| 5.4. ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....                                                                                             | 58        |
| <b>6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>                                                                                       | <b>59</b> |
| 6.1. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....                                                                                             | 59        |
| 6.2. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....                                                                                                      | 59        |
| 6.3. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....                                                                                 | 60        |
| 6.4. ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....                                                                                    | 61        |
| 6.5. ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ.....                                                                                                     | 61        |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>                                                                                                          | <b>62</b> |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) ..... | 62        |
| ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 3: ΨΗΦΙΑΚΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΗ ΞΕΝΑΓΗΣΗ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΚΙΝΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ .....                                                      | 84        |
| ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 4: ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ – ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΚΥΝΗΓΙ ΘΗΣΑΥΡΟΥ .....                                                       | 91        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) .....                                          | 99        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ .....                                                                                                        | 99        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....                                                                              | 99        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) .....                                      | 101       |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) .....                                                      | 104       |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ .....                                                                                         | 115       |
| ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ .....                                                                                     | 115       |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII:ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΑ ΟΔΗΓΙΑ 23 ΤΗΣ ΕΑΑΔΗΣΥ .....                                                                          | 136       |

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1. Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

|                                                                |                                                               |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Επωνυμία                                                       | ΥΠΠΟΑ / Εφορεία Αρχαιοτήτων Λασιθίου                          |
| Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)                           | 090283815                                                     |
| Ταχυδρομική διεύθυνση                                          | Κωνσταντίνου Παλαιολόγου 74                                   |
| Πόλη                                                           | Άγιος Νικόλαος Κρήτης                                         |
| Ταχυδρομικός Κωδικός                                           | 72100                                                         |
| Χώρα <sup>1</sup>                                              | Ελλάδα                                                        |
| Κωδικός NUTS <sup>2</sup>                                      | EL043                                                         |
| Τηλέφωνο                                                       | +30 28410 28361, +30 28410 90511                              |
| Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)                               | <a href="mailto:efalas@culture.gr">efalas@culture.gr</a>      |
| Αρμόδιος για πληροφορίες <sup>3</sup>                          | Ελένη Μανιαδάκη                                               |
| Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)                           | <a href="https://www.culture.gr/">https://www.culture.gr/</a> |
| Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL) <sup>4</sup> |                                                               |

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι<sup>5</sup> Υπουργείο και ανήκει στην Κεντρική Κυβέρνηση<sup>6</sup>.

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.<sup>7</sup>

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι ο πολιτισμός.

#### Από κοινού διαδικασία σύναψης της δημόσιας Σύμβασης<sup>8</sup>

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το ελληνικό δίκαιο<sup>9</sup>.

<sup>1</sup> Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων.

<sup>2</sup> Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων.

<sup>3</sup> Συμπληρώνεται το όνομα, η διεύθυνση, ο αριθμός τηλεφώνου η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) της υπηρεσίας που διενεργεί τον διαγωνισμό, καθώς και ο αρμόδιος υπάλληλος της υπηρεσίας αυτής, άρθρο 53 παρ. 2 περ. γ του ν. 4412/2016.

<sup>4</sup> Εφόσον υπάρχει και για συμβάσεις άνω των ορίων.

<sup>5</sup> Αναφέρεται το είδος της Α.Α., πχ Υπουργείο, Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Νοσοκομείο, Δήμος, ΑΕ του Δημοσίου κλπ και αν αποτελεί “κεντρική κυβερνητική αρχή (ΚΚΑ)” ή “μη κεντρική Αναθέτουσα Αρχή” κατά την έννοια του άρθρου 2 παρ. 1 περ. 2 και 3 του ν. 4412/2016.

<sup>6</sup> Αναφέρεται σε ποια υποδιαίρεση του δημόσιου τομέα ανήκει η Α.Α.: α) Γενική Κυβέρνηση (Υποτομέας Κεντρικής Κυβέρνησης, Υποτομέας ΟΤΑ, Υποτομέας ΟΚΑ) ή β) Δημόσιος Τομέας (Πλην Γενικής Κυβέρνησης) κατά τις υποδιαίρεσεις του άρθρου 14 του ν. 4270/14.

<sup>7</sup> Επιλέγεται η κύρια δραστηριότητα της Α.Α., βλέπε και Παράρτημα II (Προκήρυξη Σύμβασης), Τμήμα Ι, παρ. 1.5, Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296). α) Γενικές δημόσιες υπηρεσίες β) Άμυνα, γ) Δημόσια τάξη και ασφάλεια, δ) Περιβάλλον, ε) Οικονομικές και δημοσιονομικές υποθέσεις, στ) Υγεία, ζ) Στέγαση και υποδομές κοινής ωφέλειας, η) Κοινωνική προστασία, θ) Αναψυχή, πολιτισμός και θρησκεία, ι) Εκπαίδευση, ια) Τυχόν άλλη δραστηριότητα.

<sup>8</sup> Συμπληρώνεται μόνο αν εμπίπτει στην από κοινού διαδικασία σύναψης Σύμβασης με την έννοια του άρθρων 42 – 43 του ν. 4412/2016.

<sup>9</sup> Συμπληρώνεται το εφαρμοστέο νομικό πλαίσιο (χώρα και νομοθέτημα/ματα).

### Στοιχεία Επικοινωνίας<sup>10</sup>

- 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<sup>11</sup>, καθώς και μέσω της γενικής διεύθυνσης της αναθέτουσας αρχής/ του αναθέτοντος φορέα: (URL) [https://www.culture.gr/el/information/SitePages/international\\_competitions.aspx](https://www.culture.gr/el/information/SitePages/international_competitions.aspx)
- 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) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από :  
την προαναφερθείσα Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL): [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) καθώς και στην ηλεκτρονική διεύθυνση της Αναθέτουσας Αρχής: <https://www.culture.gr/>.

## 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

### Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16 (Α' 147).

### Χρηματοδότηση της Σύμβασης<sup>12</sup>

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας Σύμβασης είναι η **ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ**, Κωδ. **ΣΑΕΠ-002/1** του Προγράμματος Δημόσιων Επενδύσεων. Η παρούσα Σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάριθ. έργου **2020ΕΠ00210054**).

Η Σύμβαση περιλαμβάνεται στο Υποέργο 2 με τίτλο «Ψηφιακές εφαρμογές για τον αρχαιολογικό χώρο της Σπιναλόγκα» της Πράξης: «Ψηφιακό Ταξίδι στη Σπιναλόγκα» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κρήτη 2014-2020» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 4199/9-9-20 (ΑΔΑ: 6Ω3Ι7ΛΚ-60Σ) της Περιφέρειας Κρήτης και έχει λάβει κωδικό **MIS 5049916**<sup>13</sup>. Η παρούσα Σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Τ.Π.Α.) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ<sup>14</sup>.

## 1.3. Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της Σύμβασης

Αντικείμενο της Σύμβασης (Διακήρυξης) είναι η υλοποίηση του Υποέργου 2 «Ψηφιακές εφαρμογές για τον αρχαιολογικό χώρο της Σπιναλόγκα» της Πράξης «Ψηφιακό Ταξίδι στη Σπιναλόγκα». Η πρόταση αφορά στην υλοποίηση μιας ολοκληρωμένης δράσης για την ψηφιακή προβολή του νησιού της Σπιναλόγκα με καινοτόμες μεθόδους ψηφιακής τεχνολογίας. Ειδικότερα περιλαμβάνει: Ψηφιοποίηση υλικού και ψηφιακή επεξεργασία υλικού, τρισδιάστατη και επαυξημένη απεικόνιση επιλεγμένων μνημείων, διαδικτυακή Πλατφόρμα τεκμηρίωσης και προβολής της Σπιναλόγκα και λουπές εφαρμογές, Ψηφιακή διαδραστική ξενάγηση με τη χρήση κινητών συσκευών - Σήμανση στη Σπιναλόγκα με τεχνολογία beacons και amp Qr codes - Εφαρμογή η Σπιναλόγκα σε 3d Ψηφιακή εκπαιδευτική εφαρμογή - παιχνίδι κυνήγι Θησαυρού, Εφαρμογή διαδραστικού χρονολογίου, Μεταφράσεις για τις εφαρμογές - Πιλοτική λειτουργία - Εκπαίδευση του Προσωπικού της Εφορείας Αρχαιοτήτων Λασιθίου και Σχεδιασμός - Εκτύπωση 3σέλιδου Φυλλαδίου ενημέρωσης - μετάφραση κειμένων, Πινακίδες σήμανσης, πληροφόρησης και προβολής.

Η εκτιμώμενη αξία της Σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των διακοσίων είκοσι δύο χιλιάδων πεντακοσίων ογδόντα ευρώ (**222.580,00 €**) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% [προϋπολογισμός μη

<sup>10</sup> Επιλέγονται και συμπληρώνονται τα αντίστοιχα εδάφια, πρβλ άρθρα 22 και 67 ν. 4412/16.

<sup>11</sup> Εάν η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη, αντί για τα αναφερόμενα στο α) συμπληρώνεται: «Η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη. Περαιτέρω πληροφορίες παρέχονται στην διεύθυνση (URL) : .....».

<sup>12</sup> Το περιεχόμενο της παραγράφου διαμορφώνεται ανάλογα με την πηγή χρηματοδότησης (πρβλ. παρ. 2 περ.ζ του άρθρου 53 του ν.4412/16 όπως διαμορφώθηκε με το άρθρο 16 του ν. 4782/21).

<sup>13</sup> Συμπληρώνονται τα σχετικά κενά με βάση την Απόφαση Ένταξης της Πράξης.

<sup>14</sup> Συμπληρώνονται αναλόγως με το είδος της χρηματοδότησης και το ειδικό κανονιστικό πλαίσιο (πχ ν. 4314/2014).

συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%: εκατόν εβδομήντα εννέα χιλιάδες πεντακόσια ευρώ **(179.500,00 €)**, και ο Φ.Π.Α. 24%: σαράντα τρεις χιλιάδες ογδόντα ευρώ **(43.080,00 €)**.

Η διάρκεια της Σύμβασης για το Υποέργο 2 με τίτλο «Ψηφιακές εφαρμογές για τον αρχαιολογικό χώρο της Σπιναλόγκα» ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :<sup>15</sup>

**72000000-5 Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη**

**79810000-5 Υπηρεσίες εκτύπωσης**

**51612000-5 Υπηρεσίες εγκατάστασης εξοπλισμού και επεξεργασίας πληροφοριών**

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της Σύμβασης δίδεται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι** της παρούσας Διακήρυξης.

Οι υπό παράδοση υπηρεσίες πρέπει να πληρούν, επί ποινή αποκλεισμού, τα οριζόμενα λεπτομερώς ως προς τις ποσότητες και τις προδιαγραφές στο Παράρτημα Α' της παρούσας Διακήρυξης, όπως αναρτάται στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

Η ανάθεση της Σύμβασης υπό τη μορφή χωριστών τμημάτων δεν είναι δυνατή λόγω της φύσης του έργου και της σχετικής ανάγκης ενιαίου συντονισμού της υλοποίησης αυτού.

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

#### 1.4. Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της Σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως<sup>16</sup>:

1. του ν.4412/2016 (Α' 147) με τίτλο «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (ΦΕΚ 147/Α/8-8-2016), όπως τροποποιήθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει σήμερα με τον Ν. 4782/2021, ΦΕΚ 36/Α/9-3-2021 «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία».

2. 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.

3. 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.

4. του ν.4013/2011 (Α' 204) με τίτλο «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων - Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του ν.3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας) - Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει.

<sup>15</sup> Σύμφωνα με τον ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ (ΕΚ) αριθ. 213/2008 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 28ης Νοεμβρίου 2007, όπως ισχύει.

<sup>16</sup> Η Αναθέτουσα Αρχή προσαρμόζει την παρ. 1.4 και τους όρους της Διακήρυξης με βάση το αντικείμενο της Σύμβασης και την κείμενη νομοθεσία, όπως ισχύει κατά την έναρξη της διαδικασίας ανάθεσης. Σε περίπτωση νομοθετικών μεταβολών και έως την επικαιροποίηση του παρόντος υποδείγματος από την Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. οι αναθέτουσες αρχές έχουν την ευθύνη αντίστοιχης προσαρμογής των εν λόγω όρων.



5. του ν.4250/2014 (Α' 74) με τίτλο «Διοικητικές Απλουστεύσεις-Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις», όπως ισχύει.
6. του ν.3548/2007 (Α' 68) με τίτλο «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει.
7. του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις».
8. του π.δ. 39/2017 (Α' 64) με τίτλο «Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών», όπως ισχύει.
9. της υπ' αριθ. πρωτ. ΔΠΘ/ΠΣ/41848/843/24.04.2018 εγκυκλίου της Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής του Υ.Ψη. Π.Τ.Ε με θέμα «Προτεραιότητες της Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής στο πλαίσιο των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ 2014-2020».
10. της υπ' αριθ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΟΥ/70600/5526/16.02.2018 (ΑΔΑ: 6ΡΑΛ4653Π4-ΙΚΡ) Υ.Α του ΥΠ.ΠΟ.Α με θέμα «Ορισμός δευτερευόντων διατακτών στο Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού».
11. της υπ. αριθ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΥΗΔ/ΔΔΑΔ/ΤΔΑΔΤΠ/49541/4190/3975/2990/02.02.2018 (ΑΔΑ: 974Ν4653Π4-2ΜΛ) Υ.Α του ΥΠ.ΠΟ.Α με θέμα «Τοποθέτηση Προϊσταμένων Διευθύνσεων της Γενικής Διεύθυνσης Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού».
12. της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων – Επικρατείας με θέμα: «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β'3075).
13. της υπ' αριθ. πρωτ. 56902/215/19.05.2017 Υ.Α (Β' 1924) του ΥΠ.ΟΙΚ.ΑΝ με θέμα «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)». και την υπ' αριθμ.166278/30.06.2021 Απόφασης των Υπουργών Οικονομικών – Υποδομών και Μεταφορών – Επικρατείας με θέμα: «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν στην ανάθεση των δημοσίων συμβάσεων έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» (Β' 2813).
14. της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α'44).
15. της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
16. του ν. 4635/2019 (Α'167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.
17. του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
18. του π.δ. 80/2016 (Α' 145) με τίτλο «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες», όπως ισχύει.
19. του π.δ. 70/2015 (Α' 114) με τίτλο «Ανασύσταση των Υπουργείων Πολιτισμού και Αθλητισμού, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Ανασύσταση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και μετονομασία του σε Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής. Μετονομασία του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων σε Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, του Υπουργείου Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού σε Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας σε Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Μεταφορά Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας στο Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού», όπως ισχύει.

20. της §Ζ με τίτλο «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16ης Φεβρουαρίου 2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές», του ν.4152/2013 (Α' 107) με τίτλο «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των νόμων 4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013», όπως ισχύει.

21. του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις».

22. 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», όπως ισχύει.

23. του π.δ. 28/2015 (Α' 34) με τίτλο «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία», όπως ισχύει.

24. του ν.2859/2000 (Α' 248) με τίτλο «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας», όπως ισχύει.

25. του ν.2690/1999 (Α' 45) με τίτλο «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει.

26. Του ν.2121/1993 (Α' 25) με τίτλο «Πνευματική ιδιοκτησία, συγγενικά δικαιώματα και πολιτιστικά θέματα», όπως ισχύει.

27. του Π.Δ. 83/2019 (Α' 121) με τίτλο «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών», όπως ισχύει.

28. του Π.Δ. 4/2018 (Α' 7) με τίτλο «Οργανισμός Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού», όπως ισχύει.

29. της υπ' αριθ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΑΤΝΕΚΕ/290282/818/30.05.2019 (ΑΔΩΒΔΩ4653Π4-ΠΥΦ) Υ.Α (Β' 2049) του ΥΠ.ΠΟ.Α με θέμα «Μεταβίβαση αρμοδιοτήτων της Υπουργού και του Υφυπουργού Πολιτισμού και Αθλητισμού στους Προϊσταμένους των Περιφερειακών και Ειδικών Περιφερειακών Υπηρεσιών αρμοδιότητας της Γενικής Διεύθυνσης Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς και στους Προϊσταμένους των Περιφερειακών Υπηρεσιών αρμοδιότητας της Γενικής Διεύθυνσης Αναστήλωσης, Μουσείων και Τεχνικών Έργων του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού», όπως διορθώθηκε με το υπ' αριθ. Φ.Ε.Κ. Β' 2377 στις 19 Ιουνίου 2019.

30. του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119.

31. 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».

32. Την υπ' αριθ. 75365/9.7.2021 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 3051) "Τροποποίηση της υπό στοιχεία 137675/ΕΥΘΥ/ 1016/19.12.2018 Υ.Α. με τίτλο «Αντικατάσταση της υπ' αριθ. 110427/ΕΥΘΥ/1020/20.10.2016 (ΦΕΚ Β'3521) υπουργικής απόφασης με τίτλο «Τροποποίηση και αντικατάσταση της υπ' αριθ. 81986/ΕΥΘΥ712/31.07.2015 (ΦΕΚ Β'1822) υπουργικής απόφασης "Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014 – 2020 - Έλεγχοι νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων συγχρηματοδοτούμενων πράξεων ΕΣΠΑ 2014-2020 από Αρχές Διαχείρισης και Ενδιάμεσους Φορείς – Διαδικασία ενστάσεων επί των αποτελεσμάτων αξιολόγησης πράξεων"» (ΥΠΑΣΥΔ-1η έκδοση/31.7.2015), όπως ισχύει.



33. Το με Α.Π. 5341/16-4-2018 έγγραφο της Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής «Προτεραιότητες της Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής στο πλαίσιο των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ 2014-2020».

34. Τα με αριθ. 7/27.6.2017 και 9/3.11.2017 πρακτικά του Περιφερειακού Συμβουλίου Έρευνας και Καινοτομίας Κρήτης.

35. Την με Α.Π. 3686/2-8-2019 Πρόσκληση για Υποβολή Προτάσεων στη «Δράση 2.c.1 : Ενίσχυση εφαρμογών στον τομέα του ηλεκτρονικού πολιτισμού και τουρισμού (τομέων της RIS3Crete)» (ΕΤΠΑ-44/ΟΠΣ 3862).

36. Το με ID 78555 Τεχνικό Δελτίο Πράξης του δικαιούχου ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΛΑΣΙΘΙΟΥ όπως υποβλήθηκε για ένταξη στο ΕΠ Κρήτη 2014-2020 (ΑΠ ΕΥΔ 284/24-1-2020).

37. Το αποτέλεσμα της αξιολόγησης όπως αυτό καταγράφεται στα έγγραφα τεκμηρίωσης της αξιολόγησης της πρότασης όπως αποτυπώνεται στο ΟΠΣ ΕΣΠΑ 21.

38. Την υπ. αριθμ. Α.Π.621 ΕΞ 2020/15-1-2020 (ΑΔΑ 9ΕΡ346ΜΤΛΠ-ΑΑΣ) απόφαση του Υπουργού Ψηφιακής Πολιτικής για την προέγκριση του Τεχνικού Δελτίου Προτεινόμενης Πράξης της Εφορείας Αρχαιοτήτων Λασιθίου με τίτλο «ΨΗΦΙΑΚΟ ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΗ ΣΠΙΝΑΛΟΓΚΑ».

39. Την με αρ. πρωτ. 4143/7-9-2020 Εισήγηση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. Περιφέρειας Κρήτης για την ένταξη του έργου στο ΕΠ Κρήτη 2014-2020.

40. Την υπ' αρ. 4199/9-9-2020 (ΑΔΑ 6Ω3Ι7ΛΚ-6ΟΣ) Απόφαση Ένταξης της πράξης «ΨΗΦΙΑΚΟ ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΗ ΣΠΙΝΑΛΟΓΚΑ» στο ΕΠ «Κρήτη 2014-2020», με Κωδικό ΟΠΣ 5049916 και ΣΑ 2020ΕΠ00210054.

41. Την υπ' αρ. πρωτ. 95977/15-9-2020 (ΑΔΑ: ΨΔΠ246ΜΤΛΡ-ΒΟΟ) Απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων περί έγκρισης ένταξης στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ 2020) στη ΣΑΕΠ-002/1 με Κ.Ε. 2020ΕΠ00210054.

42. 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.

43. Την ύπαρξη των αναγκαίων πιστώσεων στον κωδικό MIS 5049916 της ΣΑ 2020ΕΠ00210054 του Π.Δ.Ε. και την υπ' αρ. πρωτ. 11724/19-1-2021 απόφαση Έγκρισης διάθεσης πίστωσης του έργου με τίτλο «ΨΗΦΙΑΚΟ ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΗ ΣΠΙΝΑΛΟΓΚΑ» και Κ.Α. 2020ΕΠ00210054 (ΟΠΣ 5049916) της ΣΑΕΠ0021 της Περιφέρειας Κρήτης.

44. Το με αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/365656/30-7-2021 υπηρεσιακό σημείωμα των επιβλεπόντων του 2ου Υποέργου, συνοδευόμενο από Τεχνική Μελέτη, για την ανάγκη ανάθεσης υπηρεσιών τεχνολογίας των πληροφοριών, υπηρεσιών εκτύπωσης και υπηρεσιών εγκατάστασης εξοπλισμού και επεξεργασίας πληροφοριών για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών του 2ου Υποέργου «ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΣΠΙΝΑΛΟΓΚΑ» της ενταγμένης στο Ε.Π. «Κρήτη 2014-2020» Πράξης «ΨΗΦΙΑΚΟ ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΗ ΣΠΙΝΑΛΟΓΚΑ», το οποίο υλοποιείται απολογιστικά και με αυτεπιστασία από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Λασιθίου.

45. Τη με αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/365656/4-8-2021 απόφαση έγκρισης δαπάνης της Προϊσταμένης της Εφορείας Αρχαιοτήτων Λασιθίου για την ανάθεση υπηρεσιών τεχνολογίας των πληροφοριών, υπηρεσιών εκτύπωσης και υπηρεσιών εγκατάστασης εξοπλισμού και επεξεργασίας πληροφοριών για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών του 2ου Υποέργου «ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΣΠΙΝΑΛΟΓΚΑ» της ενταγμένης στο Ε.Π. «Κρήτη 2014-2020» Πράξης «ΨΗΦΙΑΚΟ ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΗ ΣΠΙΝΑΛΟΓΚΑ», το οποίο υλοποιείται απολογιστικά και με αυτεπιστασία από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Λασιθίου.

46. Την υπ.αρ...../2021 (ΑΔΑ: ..... ) απόφαση της Εφορείας Αρχαιοτήτων Λασιθίου περί ορισμού επιτροπής διενέργειας διαγωνισμών και αξιολόγησης αποτελεσμάτων των διαγωνισμών των προμηθειών και υπηρεσιών της Εφορείας Αρχαιοτήτων Λασιθίου, όπως ισχύει.

47. Την υπ.αρ. ..../2021 (ΑΔΑ: ..... ) απόφαση περί εγκρίσεως της διενέργειας ανοικτού δημόσιου ηλεκτρονικού διαγωνισμού.

48. Την υπ. αριθμ. ΧΧ/2021 σύμφωνη γνώμη της ΕΥΔ του ΕΠ «Κρήτη 2014 – 2020».

### 1.5. Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η ..../...../2021 και ώρα 15.00 μ.μ.<sup>17</sup>

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), η οποία θα είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) την Ημέρα/Μήνας/2021 και ώρα 10:00.

### 1.6. Δημοσιότητα

#### Α. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης<sup>18</sup>

Προκήρυξη<sup>19</sup> της παρούσας Σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις ...../...../2021 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

#### Β. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο<sup>20</sup>

Η προκήρυξη<sup>21</sup> και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

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

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο<sup>22 23 24</sup>, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 : .....

<sup>17</sup> Κατά τον καθορισμό των προθεσμιών παραλαβής των προσφορών οι Α.Α. λαμβάνουν υπόψη την πολυπλοκότητα της Σύμβασης και τον χρόνο που απαιτείται για την προετοιμασία των προσφορών (άρθρο 60 παρ. 1 ν. 4412/2016). Η ελάχιστη προθεσμία παραλαβής των προσφορών στην ανοιχτή διαδικασία καθορίζεται : α) για τις συμβάσεις άνω των ορίων από τις διατάξεις των άρθρων 27, 60 και 67 του ν. 4412/2016 και β) για τις συμβάσεις κάτω των ορίων από τις διατάξεις του άρθρου 121 του ίδιου νόμου.

<sup>18</sup> Για δημόσιες συμβάσεις άνω των ορίων, ή για τις συμβάσεις κάτω των ορίων, εφόσον η Αναθέτουσα Αρχή το επιλέξει. Πρβλ. άρθρο 65, παρ.6, ν.4412/2016.

<sup>19</sup> Άρθρο 65 παρ. 1 του ν. 4412/2016 : Η προκήρυξη περιλαμβάνει τις πληροφορίες που προβλέπονται στο Παράρτημα V του Προσαρτήματος Α' υπό τη μορφή τυποποιημένου εντύπου (έντυπο 2 Παραρτήματος II : Προκήρυξη Σύμβασης του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L296/1).

<sup>20</sup> Άρθρο 66 Ν. 4412/2016. Η παρούσα Διακήρυξη και οι προκηρύξεις δεν δημοσιεύονται σε εθνικό επίπεδο, πριν από την ημερομηνία δημοσίευσης στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ. Ωστόσο, η δημοσίευση μπορεί να πραγματοποιείται σε κάθε περίπτωση σε εθνικό επίπεδο, όταν οι Α.Α. δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με τη δημοσίευση εντός 48 ωρών από τη βεβαίωση παραλαβής της προκήρυξης/ γνωστοποίησης. Πρβλ. άρθρο 66 του ν. 4412/2016.

<sup>21</sup> Από 01.06.2021 καταργήθηκε η υποχρέωση σύνταξης προκήρυξης για συμβάσεις κάτω των ορίων (Πρβλ άρθρο 141 του ν.4782/2021, παρ. 1 περ.4).

<sup>22</sup> Η υποχρέωση δημοσίευσης της προκήρυξης σε μία τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ΠΔ 118/2007, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2023, οπότε και καταργείται, βλέπε άρθρο 377§1 περίπτ (59) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016.

<sup>23</sup> Η υποχρέωση δημοσίευσης σε νομαρχιακές (νυν "περιφερειακές" κατά το άρ.16 του ν.4487/2017) και τοπικές εφημερίδες του ν.3548/2007 συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2023, οπότε και καταργείται, βλέπε άρθρο 377§1 περίπτ (35) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016.

<sup>24</sup> Για τις δημοσιεύσεις περιλήψεων διαγωνισμών στον εθνικό τύπο, βλέπε και ΠΙΝΑΚΑ 1 «ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟ ΚΑΤΑ ΤΟΝ Ν.4412/2016», στην ιστοσελίδα της Αρχής, στη διαδρομή Αναθέτουσες Αρχές/Γενικές Οδηγίες/Υποστηρικτικό Υλικό.

Συγκεκριμένα απεστάλη για δημοσίευση στις **.././2021** στην τοπική εφημερίδα ημερησίας κυκλοφορίας με την επωνυμία «**Ανατολή**», καθώς και στη νομαρχιακή εφημερίδα εβδομαδιαίας κυκλοφορίας με την επωνυμία «**Νέα Επαρχία**».

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 παρούσα Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) : [www.culture.gr](http://www.culture.gr) στη διαδρομή: ..... ► ..... , στις ...../...../2021<sup>25</sup>.

### Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει: τον Ανάδοχο ή τους Αναδόχους. Οι δαπάνες δημοσίευσης της περίληψης της διακήρυξης στον Ελληνικό Τύπο σε περίπτωση που αυτός θα επαναληφθεί, θα καταβάλλονται, σε κάθε περίπτωση, από τον προμηθευτή που θα ανακηρυχθεί Ανάδοχος με τη διαδικασία, με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών.

Σε περίπτωση δε μη σύναψης Σύμβασης, η σχετική δαπάνη δημοσιεύσεων βαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή.

### 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<sup>26</sup>.

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

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

<sup>25</sup> Ειδικά για τις συγχρηματοδοτούμενες συμβάσεις στο πλαίσιο των προγραμμάτων ΕΣΠΑ 2014-2020 η δημοσίευση της προκήρυξης στην ιστοσελίδα της οικείας Διαχειριστικής Αρχής, ή του Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης, για διάστημα δέκα (10) τουλάχιστον ημερολογιακών ημερών, αποτελεί προϋπόθεση επιλεξιμότητας των δαπανών της Σύμβασης, Πρβλ άρθρο 36 της με αρ. 110427/ΕΥΘΥ/1020/2016 (ΦΕΚ Β' 3521/01-11-2016) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

<sup>26</sup> Άρθρο 18 παρ. 2 του ν. 4412/2016

## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

### 2.1. Γενικές Πληροφορίες

#### 2.1.1. Έγγραφα της Σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης<sup>27</sup> είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. 1/2021 Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ xxxxxx), όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (αριθμός SIMAP)
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα Διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
5. Πίνακες συμμόρφωσης
6. το σχέδιο της Σύμβασης με τα Παραρτήματά της

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

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της Σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr))<sup>28</sup>.

#### 2.1.3. Παροχή Διευκρινίσεων

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

<sup>27</sup> Ως «έγγραφο διαδικασίας σύναψης της Σύμβασης» ή «έγγραφο της Σύμβασης», κατά την έννοια της περ. 14 της παρ.1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016 νοείται κάθε έγγραφο το οποίο παρέχει ή στο οποίο παραπέμπει η Α.Α. με σκοπό να περιγράψει ή να προσδιορίσει στοιχεία της Σύμβασης ή της διαδικασίας ανάθεσης, συμπεριλαμβανομένης της προκήρυξης Σύμβασης του άρθρου 63, της προκαταρκτικής προκήρυξης του άρθρου 62, αν χρησιμοποιείται ως μέσο προκήρυξης του διαγωνισμού, των τεχνικών προδιαγραφών, του περιγραφικού εγγράφου, των προτεινόμενων όρων της Σύμβασης, των υποδειγμάτων για την προσκόμιση των εγγράφων από τους υποψηφίους και τους προσφέροντες, των πληροφοριών σχετικά με τις γενικές και ειδικές υποχρεώσεις και τυχόν πρόσθετων εγγράφων. Επίσης, στην έννοια αυτή περιλαμβάνονται και η Διακήρυξη στην οποία αναφέρονται όλοι οι ειδικοί και γενικοί όροι σύναψης και εκτέλεσης της Σύμβασης, το Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), οι συμπληρωματικές πληροφορίες που παρέχει η Αναθέτουσα Αρχή δυνάμει της παρ. 2 του άρθρου 67 και της παρ. 2 του άρθρου 297, το σχέδιο της Σύμβασης μετά των παραρτημάτων αυτής και η τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων που περιλαμβάνει και τις εφαρμοστέες τεχνικές προδιαγραφές.

<sup>28</sup> Επιλέγεται, κατά κανόνα, η εκ του νόμου υποχρεωτική χρήση του ΕΣΗΔΗΣ για την πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης και την επικοινωνία. Οι επιλογές που ακολουθούν αφορούν περιπτώσεις που δεν είναι δυνατή εν όλω ή εν μέρει η ελεύθερη πλήρης άμεση και δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης. Επιπλέον, σε περίπτωση που απαιτούνται ειδικά εργαλεία, συσκευές ή μορφώτυποι περιγράφονται στο σημείο αυτό ταυτόχρονα με τον τρόπο πρόσβασης των ενδιαφερομένων.



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

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

**β)** όταν τα έγγραφα της Σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

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

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Αναθέτουσας Αρχής<sup>29</sup>.

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»<sup>30</sup>) και στο ΚΗΜΔΗΣ<sup>31</sup>.

#### 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<sup>32</sup> 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<sup>33</sup>.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την Αναθέτουσα Αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα<sup>34</sup>.

#### 2.1.5. Εγγυήσεις<sup>35</sup>

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)<sup>36</sup>, που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή

<sup>29</sup> Άρθρο 60, παρ. 3 & άρθρο 67, παρ. 2 του ν. 4412/2016.

<sup>30</sup> Πρβλ οδηγίες για τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου 14 «Διορθωτικό» στην ιστοσελίδα του simap [https://simap.ted.europa.eu/documents/10184/166101/Instructions+for+the+use+of+F14\\_EL.pdf/Obdd2252-323d-44d1-97d5-0babe74629f4](https://simap.ted.europa.eu/documents/10184/166101/Instructions+for+the+use+of+F14_EL.pdf/Obdd2252-323d-44d1-97d5-0babe74629f4).

<sup>31</sup> Πρβλ έγγραφο ΕΑΑΔΗΣΥ με α.π. 4121/30-07-2020 « Διευκρινίσεις ως προς την τήρηση των διατυπώσεων δημοσιότητας στη διαγωνιστική διαδικασία σε περίπτωση τροποποίησης όρων της Διακήρυξης» (ΑΔΑ: ΩΡΗ9ΟΞΤΒ-2ΧΖ)

<sup>32</sup> Πρβλ. άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016.

<sup>33</sup> Άρθρο 92, παρ.4 του ν. 4412/2016.

<sup>34</sup> Με την επιφύλαξη της εν όλω ή εν μέρει σύνταξης των εγγράφων σε άλλη γλώσσα.

<sup>35</sup> Άρθρο 72 ν. 4412/2016.

<sup>36</sup> Πρβλ. άρθρο 120 Ν.4512/2018 (ΦΕΚ Α' 5/17.1.2017), καθώς και άρθρο 15 παρ.1 Ν.4541/2018 (ΦΕΚ Α' 93/31.5.2018)



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<sup>37</sup>. 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 κατάρτισης αυτής, το ποσό της κατάρτισης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής Διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής Σύμβασης<sup>38</sup>.

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

Τα υποδείγματα των εγγυητικών επιστολών που επισυνάπτονται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII** αφορούν τις εγγυητικές που εκδίδονται από Πιστωτικά Ιδρύματα ή από το Ε.Τ.Α.Α. - ΤΜΕΔΕ.

Η Αναθέτουσα Αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

### 2.1.6. Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

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

## 2.2. Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

### 2.2.1. Δικαίωμα συμμετοχής

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

<sup>37</sup> Τα γραμμάτια σύστασης χρηματικής παρακαταθήκης του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων, για την παροχή εγγυήσεων συμμετοχής και καλής εκτέλεσης (εγγυοδοτική παρακαταθήκη) συστήνονται σύμφωνα με την ειδική νομοθεσία που διέπει αυτό και ειδικότερα βάσει του άρθρου 4 του π.δ της 30 Δεκεμβρίου 1926/3 Ιανουαρίου 1927 ("Περί συστάσεως και αποδόσεως παρακαταθηκών και καταθέσεων παρά τω Ταμείω Παρακαταθηκών και Δανείων"). Πρβλ. το με αρ. πρωτ. 2756/23-5-2017 έγγραφο της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ: 7ΝΣΡΟΞΤΒ-975).

<sup>38</sup> Παρ. 12 άρθρου 72 ν. 4412/2016.

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<sup>39</sup>, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια Σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7<sup>40</sup> και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων<sup>41</sup>.

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<sup>42</sup>.

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

Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας Αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.<sup>43</sup>

## 2.2.2. Εγγύηση συμμετοχής<sup>44</sup>

**2.2.2.1.** Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας Σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής<sup>4546</sup>, ποσού τριών χιλιάδων πεντακοσίων ενενήντα ευρώ (3.590,00 ευρώ).

Υπόδειγμα εγγυητικής επιστολής συμμετοχής περιλαμβάνεται στο **Παράρτημα VIII**.

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

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου **2.4.5** της παρούσας, **ήτοι μέχρι .././2021**, 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.

<sup>39</sup> Βλ. σχετικά με ΣΔΣ [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/gproc\\_e/gp\\_gpa\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/gproc_e/gp_gpa_e.htm).

<sup>40</sup> Σύμφωνα με το ισχύον κείμενο της ΣΔΣ, τα σχετικά παραρτήματα που αναφέρονται στο άρθρο 25 αντιστοιχούν πλέον στα 1, 2, 4, 5, 6 και 7.

<sup>41</sup> Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται η συμμετοχή εξωχώρας εταιρείας 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' και β' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

<sup>42</sup> Πρβλ. σχετικά, σελ. 8 της Ανακοίνωσης της Επιτροπής C (2019) 5494 final «Κατευθυντήριες γραμμές για τη συμμετοχή προσφερόντων και αγαθών από τρίτες χώρες στην αγορά δημοσίων συμβάσεων της ΕΕ».

<sup>43</sup> Άρθρο 19 ν. 4412/2016.

<sup>44</sup> Παρ. 1, 2, 3 και 12 του άρθρου 72 του ν.4412/2016.

<sup>45</sup> Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της Σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας, του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων (β' εδ. παρ. 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016).).

<sup>46</sup> Το ποσοστό της εγγύησης συμμετοχής δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της Σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση, μη συνυπολογιζομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της Σύμβασης.

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 λουπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.<sup>47</sup>

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, γ) δεν προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για 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<sup>48</sup>, 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<sup>49</sup>

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>50</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 διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παρ. 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

<sup>47</sup> Άρθρο 72 παρ. 3 εδάφιο δεύτερο του ν. 4412/2016.

<sup>48</sup> Πρβλ άρθρο 88 σε συνδυασμό με άρθρο 72 ν. 4412/2016.

<sup>49</sup> Άρθρα 73 και 74 ν. 4412/2016.

<sup>50</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 ΙΙΙ.Α. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις.

**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 λειτουργιών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (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-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α' 103),

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

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

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

Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

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

- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού

Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.

- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

- σε όλες τις 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/και

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

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

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

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

**2.2.3.3. α)** Κατ' εξαίρεση, δεν αποκλείονται για τους λόγους των ανωτέρω παραγράφων, εφόσον συντρέχουν οι πιο κάτω επιτακτικοί λόγοι δημόσιου συμφέροντος όπως ενδεικτικά δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

**β)** Κατ' εξαίρεση, επίσης, ο οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται, όταν ο αποκλεισμός, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.2, θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

**2.2.3.4.** Αποκλείεται<sup>51</sup> από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας Σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις<sup>52</sup>:

**α)** εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016<sup>53</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

<sup>51</sup> Οι λόγοι της παραγράφου 4 αποτελούν δυνητικούς λόγους αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 4 ν. 4412/2016. Κατά συνέπεια, η Α.Α. δύναται να επιλέξει όλους, μερικούς, ή, ενδεχομένως, και κανέναν από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 4, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση Σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη Διακήρυξη (πρβλ. αιτιολογική έκθεση νόμου 4412/2016 - άρθρο 73 παρ. 4). Επισημαίνεται, επίσης, ότι η επιλογή από την Α.Α. λόγου/ων αποκλεισμού της παρ. 4 διαμορφώνει αντιστοίχως τις επιλογές της στα σχετικά πεδία του ΕΕΕΣ καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2.

<sup>52</sup> Ειδικά για τους δυνητικούς λόγους αποκλεισμού πρβλ. την Κατευθυντήρια Οδηγία 20/22-06-2017 της Αρχής (ΑΔΑ: ΩΡΞ3ΟΞΤΒ-9Ρ5). Ειδικότερα, όταν η Αναθέτουσα Αρχή εξετάζει τη συνδρομή των προϋποθέσεων εφαρμογής των δυνητικών λόγων αποκλεισμού που έχει συμπεριλάβει στα έγγραφα της Σύμβασης, πρέπει να δίδει ιδιαίτερη προσοχή στην τήρηση της αρχής της αναλογικότητας (πρβλ και αιτιολογική σκέψη 101 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ).

<sup>53</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.



συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη Σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας<sup>54</sup>.

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

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

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

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

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

**η)** εάν 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<sup>55</sup>.**

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

**2.2.3.6.** Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους **2.2.3.1** και **2.2.3.4**, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία<sup>56</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 ζημιές που

<sup>54</sup> Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ.

<sup>55</sup> Πρβλ. παράγραφο 10 του άρθρου 73 ν.4412/2016. Επίσης, υπ' αριθμ. πρωτ. 6271/30-11-2018 έγγραφο της Αρχής (ΑΔΑ Ψ3Κ8ΟΞΤΒ-09Β), σχετικά με την απόφαση ΔΕΕ της 24 Οκτωβρίου 2018 στην υπόθεση C-124/2017.

<sup>56</sup> Σχετικά με την προσκόμιση αποδείξεων για τα επανορθωτικά μέτρα βλ. την απόφαση της 14ης Ιανουαρίου 2021 του ΔΕΕ στην υπόθεση C-387/19.

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<sup>57</sup>.

**2.2.3.7.** 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<sup>58</sup>.

**2.2.3.8.** 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<sup>59</sup>

### 2.2.4. Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας<sup>60</sup>

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά μητρώα ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο **Παράρτημα XI** του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016.

Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος.

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

<sup>57</sup> Παρ. 7 άρθρου 73 ν. 4412/2016.

<sup>58</sup> Πρβλ. απόφαση υπ' αριθμ. 49341/19-05-2020 (ΦΕΚ 385 τεύχος ΥΟΔΔ, 25-05-2020), η οποία εξακολουθεί να ισχύει έως την έκδοση της απόφασης της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

<sup>59</sup> Επισημαίνεται ότι όλα τα κριτήρια επιλογής είναι προαιρετικά, τίθενται στην παρούσα Διακήρυξη κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της Σύμβασης (άρθρο 75 παρ. 1 του ν. 4412/2016). Επιπλέον, οι Α.Α. μπορούν να επιβάλλουν στους οικονομικούς φορείς ως απαιτήσεις συμμετοχής μόνο τα κριτήρια που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5 και 2.2.6. Έχουν τη δυνατότητα, κατά συνέπεια, να επιλέξουν ένα, περισσότερα ή όλα ενδεχομένως τα ως άνω κριτήρια επιλογής, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση Σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη Διακήρυξη. Οι Α.Α. διαμορφώνουν αντίστοιχα τα πεδία του ΕΕΕΣ, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9., καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2. Πρβλ. και την Κατευθυντήρια Οδηγία 13 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. "Κριτήρια ποιοτικής επιλογής δημοσίων συμβάσεων και έλεγχος καταλληλότητας: ειδικά η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια και η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα" (ΑΔΑ ΩΒΥ7ΟΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα τις Ενότητες III και IV παρ. 1 όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

<sup>60</sup> Πρβλ άρθρο 75 παρ. 2 ν. 4412/2016.

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 όλα τα μέλη της Ένωσης.

### 2.2.5. Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια<sup>61</sup>

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

Ως ελάχιστη προϋπόθεση επιλογής απαιτείται ο μέσος γενικός ετήσιος κύκλος των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (2018, 2019, 2020) να είναι τουλάχιστον 150.000,00 € (εκατόν πενήντα χιλιάδες ευρώ). Ήτοι το συνολικό άθροισμα του μέσου γενικού ετήσιου κύκλου εργασιών των τριών τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (2018, 2019, 2020) να είναι τουλάχιστον 450.000,00 € (τετρακόσιες πενήντα χιλιάδες ευρώ). Σε περίπτωση που ο Υποψήφιος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων, τότε το συνολικό άθροισμα του μέσου γενικού ετήσιου κύκλου για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται, θα πρέπει να είναι το ανωτέρω τιθέμενο όριο κατ' ελάχιστο. Εάν ο διαγωνιζόμενος είναι Ένωση φυσικών ή νομικών ή Κοινοπραξία η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια η οποία απαιτείται, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, μπορεί να προκύπτει και αθροιστικά από όλα τα μέλη της Κοινοπραξίας ή Ένωσης.

### 2.2.6. Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα<sup>62</sup>

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης Σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται<sup>63</sup>:

**α)** κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας<sup>64</sup>, να έχουν εκτελέσει τουλάχιστον δύο συμβάσεις υπηρεσιών αντίστοιχων με το προκηρυσσόμενο έργο, όπως υπηρεσίες ψηφιακής τεκμηρίωσης αρχαιολογικών συλλογών και χώρων σε σύστημα τεκμηρίωσης πολιτιστικού περιεχομένου, ή υπηρεσίες ψηφιακής προβολής του Πολιτιστικού/τουριστικού αποθέματος με εφαρμογή ξενάγησης σε κινητές συσκευές σε ios & Android, ή υπηρεσίες υλοποίησης πύλης προβολής πολιτιστικού περιεχομένου, ή υπηρεσίες προβολής αρχαιολογικών χώρων ή συλλογών με τη χρήση τεχνολογιών beacons.

Επισημαίνεται ότι θα ληφθούν υπόψη και τα στοιχεία σχετικών συμβάσεων που παραδόθηκαν και πριν την τελευταία τριετία, για την εξασφάλιση ικανοποιητικού επιπέδου ανταγωνισμού.

Θα πρέπει το σύνολο των συναφών έργων να είναι ίσο με 150.000,00 € άνευ ΦΠΑ.

<sup>61</sup> Άρθρο 75 παρ. 3 ν. 4412/2016. Οι Α.Α. μπορούν να επιλέξουν ένα ή περισσότερα από τα κριτήρια που αναφέρονται στο παρόν άρθρο και να διαμορφώσουν αντίστοιχα τα πεδία του ΕΕΕΣ σύμφωνα με το άρθρο 2.2.9.1, καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2. Επισημαίνεται, περαιτέρω, ότι μπορούν (χωρίς αυτό να είναι υποχρεωτικό) να διαμορφώσουν το παρόν άρθρο είτε απαιτώντας, ως προς τα κριτήρια που επιλέγουν, ελάχιστα επίπεδα οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας, τα οποία πρέπει να καλύπτουν οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς με αναφορά σε συγκεκριμένα μεγέθη (π.χ. κύκλος εργασιών 200.000 ευρώ τα 3 τελευταία έτη), είτε ζητώντας από τους οικονομικούς φορείς να δηλώσουν τις ζητούμενες πληροφορίες αναφέροντας τη μεθοδολογία με την οποία θα αξιολογήσουν τις πληροφορίες αυτές.

Πρβλ. και την Κατευθυντήρια Οδηγία 13 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. "Κριτήρια ποιοτικής επιλογής δημοσίων συμβάσεων και έλεγχος καταλληλότητας: ειδικά η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια και η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα" (ΑΔΑ ΩΒΥ7ΟΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα την Ενότητα ΙΙΙ, όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

<sup>62</sup> Άρθρο 75 παρ. 4 ν. 4412/2016.

<sup>63</sup> Όπως υποσημείωση ανωτέρω.

<sup>64</sup> Οι Α.Α. μπορούν να ζητούν έως τρία έτη και να λαμβάνουν υπόψη στοιχεία συμβάσεων που εκτελέσθηκαν/παραδόθηκαν πριν από την τελευταία τριετία.

Επισημαίνεται ότι θα ληφθούν υπόψη και τα στοιχεία σχετικών συμβάσεων που παραδόθηκαν και πριν την τελευταία τριετία, για την εξασφάλιση ικανοποιητικού επιπέδου ανταγωνισμού, σύμφωνα με το οικείο παράρτημα του ν. 4412/2016 και της ΚΟ 23 της ΕΑΑΔΗΣΥ.

Ολοκλήρωση ενός έργου με επιτυχία νοείται ως, η εντός αρχικού χρονοδιαγράμματος, εντός του αρχικού προϋπολογισμού, εντός των προδιαγραφών ποιότητας, ολοκλήρωση ενός αντίστοιχου έργου.

**β) να διαθέτουν ανθρώπινο δυναμικό (Ομάδα Έργου) και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρει σε πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις του Έργου, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας. Ειδικότερα απαιτείται:**

- ως μέλος της Ομάδας Έργου, να διατίθεται σε ρόλο Υπεύθυνου Έργου (Project Manager), υπάλληλος ή στέλεχος, με αποδεδειγμένη επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον 5 χρόνων, σε Διαχείριση αντίστοιχων Έργων με το υπό προκήρυξη Έργο που αφορούν στην ανάπτυξη εφαρμογών για την ψηφιακή προβολή του Πολιτιστικού και Τουριστικού υλικού /αποθέματος,
- Δύο (2) μέλη με πτυχίο ΑΕΙ ή ΤΕΙ (ή άλλης ισότιμης αναγνωρισμένης σχολής του Εξωτερικού) στον τομέα της Πληροφορικής με τριετή τουλάχιστον αποδεδειγμένη εμπειρία στην υλοποίηση ψηφιακών πολιτιστικών εφαρμογών και στην ανάπτυξη διαδικτυακής πύλης.
- Ένα μέλος με πτυχίο Ιστορίας-Αρχαιολογίας (ή άλλης ισότιμης αναγνωρισμένης σχολής του Εξωτερικού) και τριετή αποδεδειγμένη εμπειρία στην υλοποίηση ψηφιακών εφαρμογών προβολής Πολιτιστικής Κληρονομιάς.
- Ένας σχεδιαστής πολυμέσων με ειδικότητα στο 3d animation και στις εφαρμογές επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας με πτυχίο στη σχεδίαση πολυμέσων ή σε συναφή περιοχή κατά προτίμηση ΑΕΙ, ΑΤΕΙ ή ισότιμου τίτλου και ελλείψει αυτού ΙΕΚ και με κατ' ελάχιστον πενταετή εμπειρία.
- Ένας γραφίστας – graphic designer κάτοχος τίτλου σπουδών σε συναφή περιοχή, πτυχίου ΑΤΕΙ ή ισότιμου τίτλου και ελλείψει αυτού ΙΕΚ με πενταετή εμπειρία στην υλοποίηση εφαρμογών προβολής πολιτιστικού αποθέματος.
- Ένας ειδικός στην βιντεοσκόπηση δεδομένων με χρήση UAV (Unmanned Aerial Vehicle) και με σχετική επαγγελματική πιστοποίηση.
- Δύο (2) μέλη τουλάχιστον κατόχους πτυχίου ΑΕΙ ή με σχετική επαγγελματική πιστοποίηση και αποδεδειγμένη εμπειρία στη μετάφραση ιστορικών και αρχαιολογικών κειμένων στις παρακάτω γλώσσες αθροιστικά: Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά και Ρώσικα.

Εάν ο διαγωνιζόμενος είναι Ένωση φυσικών ή νομικών προσώπων ή Κοινοπραξία, η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα η οποία απαιτείται, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, μπορεί να προκύπτει και αθροιστικά από όλα τα μέλη της Κοινοπραξίας ή Ένωσης.

## 2.2.7. Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης<sup>65</sup>

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

Ο οικονομικός φορέας οφείλει επί ποινή αποκλεισμού να είναι πιστοποιημένος κατά τα πρότυπα EN ISO 9001:2015. Το πεδίο εφαρμογής της πιστοποίησης θα πρέπει να καλύπτει το αντικείμενο της Διακήρυξης, ήτοι την υλοποίηση πληροφοριακών συστημάτων ή άλλο ισοδύναμο.

<sup>65</sup> Επισημαίνεται ότι τα πρότυπα είναι προαιρετικά, ήτοι τίθενται στην παρούσα Διακήρυξη, κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της Σύμβασης (Πρβλ. άρθρο 82 ν. 4412/2016).



Στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων η παρούσα προϋπόθεση ισχύει για όλα τα μέλη αυτών<sup>66</sup>.

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

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

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

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς<sup>67</sup>. 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<sup>68</sup>.

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<sup>69</sup>.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων<sup>70</sup>.

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

<sup>66</sup> Πρβλ. άρθρο 82 παρ. 1 ν. 4412/2016. Οι Α.Α., εφόσον απαιτούν την προσκόμιση πιστοποιητικών εκδιδόμενων από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με ορισμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες, παραπέμπουν σε συστήματα διασφάλισης ποιότητας τα οποία βασίζονται στη σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και έχουν πιστοποιηθεί από διαπιστευμένους οργανισμούς. Αναγνωρίζουν ισοδύναμα πιστοποιητικά από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη - μέλη. Επίσης, κάνουν 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. Τα πιστοποιητικά που ζητούνται πρέπει να έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς και να βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες και να πληρούν όλες τις άλλες απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 82 παρ.1 του ν. 4412/2016.

<sup>67</sup> Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεσης Σύμβασης.

<sup>68</sup> Πρβλ άρθρο 78 παρ. 1 εδ. 2 του ν. 4412/2016.

<sup>69</sup> Η απαίτηση αυτή τίθεται κατά την κρίση της Α.Α., άλλως διαγράφεται.

<sup>70</sup> Πρβλ όγδοο εδάφιο παρ. 1 άρθρου 78 ν. 4412/2016.

τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση από την σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

### 2.2.8.2. Υπεργολαβία

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της Σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της Σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου **2.2.3** της παρούσας<sup>71</sup>. 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**)<sup>72</sup>.

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<sup>73</sup>.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώνουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την Αναθέτουσα Αρχή.<sup>74</sup>

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

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου **2.2.3** και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων **2.2.4**, **2.2.5**, **2.2.6** και **2.2.7** της παρούσας, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα **Παράρτημα ΙΙΙ**, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ<sup>75</sup>

<sup>71</sup> Ο όρος αυτός μπορεί να τεθεί, κατά την κρίση της αναθέτουσας αρχής, και στην περίπτωση ποσοστού μικρότερου του 30% της εκτιμώμενης αξίας της Σύμβασης (πρβλ. παρ. 5 άρθρου 131 του ν. 4412/2016).

<sup>72</sup> Πρβλ. άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016.

<sup>73</sup> Πρβλ. άρθρο 131 παρ. 6 ν. 4412/2016.

<sup>74</sup> Άρθρο 104 σε συνδυασμό με τις παρ. 4 και 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

<sup>75</sup> Το ΕΕΕΣ περιλαμβάνει τα ακόλουθα Μέρη: Μέρος Ι Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης Σύμβασης και την Αναθέτουσα Αρχή, Μέρος ΙΙ Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα, Μέρος ΙΙΙ Κριτήρια αποκλεισμού, Μέρος ΙV Κριτήρια Επιλογής, Μέρος VΙ Τελικές δηλώσεις.

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<sup>76</sup>.

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.<sup>77</sup> 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<sup>78</sup>.

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. Στο ΕΕΕΣ απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής<sup>79</sup>.

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ,<sup>80</sup> την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και παραγράφου **2.2.3** της παρούσης<sup>81</sup> και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι, κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου **2.2.3.4** της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης<sup>82</sup>.

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

<sup>76</sup> Από τις 2-5-2019, παρέχεται η νέα ηλεκτρονική υπηρεσία **Promitheus ESPDint** (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>) που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Μπορείτε να δείτε τη σχετική ανακοίνωση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) Πρβλ και το Διορθωτικό (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 17/65 της 23ης Ιανουαρίου 2018) στον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2016/7 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας, με το οποίο επιλύθηκαν τα σχετικά ζητήματα ορολογίας που υπήρχαν στο αρχικό επίσημο ελληνικό κείμενο του Εκτελεστικού Κανονισμού. Μπορείτε να δείτε το σχετικό Διορθωτικό στην ακόλουθη διαδρομή [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R\(01\)&from=EL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R(01)&from=EL).

<sup>77</sup> Πρβλ. άρθρο 79Α παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 28 του ν. 4782/2021 (36 Α').

<sup>78</sup> Πρβλ άρθρο 79 παρ. 9 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 27 του ν. 4782/2021.

<sup>79</sup> Άρθρο 96 παρ. 7 του ν. 4412/2016.

<sup>80</sup> βλ. Δ.Ε.Ε. απόφαση της 19.6.2019, Meca, C-41/18, EU:C:2019:507, σκ. 28.

<sup>81</sup> Βλ. ενδεικτικά ΣτΕ 754/2020, 753/2020 (Δ Τμήμα).

<sup>82</sup> Παρ. 1 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 5 του άρθρου 235 του ν. 4635/2019.

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<sup>83</sup>.

#### 2.2.9.2. Αποδεικτικά μέσα<sup>84</sup>

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

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

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η Αναθέτουσα Αρχή που έχει αναθέσει τη Σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν<sup>85</sup>.

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

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

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

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

<sup>83</sup> Παρ. 2<sup>α</sup> άρθρου 73 σε συνδυασμό με την παρ. 8 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.

<sup>84</sup> Πρβ. άρθρο 80 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω ότι η Α.Α. ζητάει από τους οικονομικούς φορείς να προσκομίσουν μόνο εκείνα τα αποδεικτικά μέσα που ανταποκρίνονται στους λόγους αποκλεισμού και στα κριτήρια επιλογής που έχει ορίσει στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8 της παρούσας. Εάν, για παράδειγμα, δεν απαιτήσει ελάχιστα χρηματοοικονομικής επάρκειας των οικονομικών φορέων, τότε δεν θα ζητήσει ούτε τα αποδεικτικά μέσα της παρ. Β.3 της παρούσας.

<sup>85</sup> Πρβλ. άρθρο 79 παρ. 6 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<sup>86</sup>.

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<sup>87</sup>

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

**i)** Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων της παραγράφου **2.2.3.2** περίπτωση α' αποδεικτικό ενημερότητας εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε. Σύμφωνα με την παράγραφο **2.2.3.3** περ.β της παρούσας όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων δεν έχουν καταβληθεί, προσκομίζεται από τον οικονομικό φορέα βεβαίωση οφειλής από την ΑΑΔΕ.

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

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

**γ)** για την παράγραφο **2.2.3.4**<sup>88</sup> περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

<sup>86</sup> Πρβλ. παρ. 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016.

<sup>87</sup> Πρβλ. παρ. 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016

<sup>88</sup> Εφόσον η Αναθέτουσα Αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού.

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

**ε)** για την παράγραφο **2.2.3.9** υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας<sup>89</sup>.

**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.<sup>90</sup>

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

**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,<sup>91</sup> 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<sup>92</sup> ΦΕΚ με τους δημοσιευμένους ισολογισμούς των τριών τελευταίων οικονομικών χρήσεων (2018, 2019, 2020), εφόσον ο διαγωνιζόμενος υποχρεούται στην κατάρτιση και δημοσίευσή τους.

Στην περίπτωση κατά την οποία ο ισολογισμός του 2020 δεν έχει δημοσιευθεί, οι διαγωνιζόμενοι υποβάλουν, επικυρωμένο φωτοαντίγραφο θεωρημένου από την Εφορία ισοζυγίου μηνός Δεκεμβρίου 2020. Το ισοζύγιο αυτό πρέπει να συνοδεύεται από κατάσταση στην οποία θα εμφανίζεται ο Συνολικός Κύκλος Εργασιών για τη χρήση 2020 και από ποιους λογαριασμούς του ισοζυγίου αποτελείται αυτός (κατά περίπτωση).

Σε περίπτωση νεοσύστατου νομικού προσώπου, το οποίο συμμετέχει ως μέλος σε ένωση-κοινοπραξία, είναι υποχρεωτική η κατάθεση προσωρινών ισολογισμών ή οποιουδήποτε άλλου αποδεικτικού εγγράφου για τη χρηματοοικονομική κατάσταση του συμμετέχοντος.

Σε περίπτωση συμμετέχοντος που δεν έχει κατά νόμο υποχρέωση δημοσίευσης ισολογισμών είναι υποχρεωτική η κατάθεση Υπεύθυνης Δήλωσης, περί του κύκλου εργασιών της τελευταίας τριετίας (2018, 2019 & 2020) κατ' ανώτατο όριο.

<sup>89</sup> Δεύτερο εδάφιο παρ. 4 του άρθρου 74 του ν. 4412/2016.

<sup>90</sup> Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι η Α.Α. απαιτεί στην εκάστοτε Διακήρυξη, κατά περίπτωση, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς βεβαίωση εγγραφής σε ένα από τα σχετικά Επιμελητήρια/ Μητρώα, κατά περίπτωση.

<sup>91</sup> Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016.

<sup>92</sup> Συμπληρώνεται από την Α.Α. με ένα ή περισσότερα από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ( π.χ. τραπεζική βεβαίωση για την πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα (ημεδαπού ή αλλοδαπού) ή/ και αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων κλπ), τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας που έχει θέσει η Α.Α. στο άρθρο 2.2.5.

Σε περίπτωση υποβολής κοινής προσφοράς, τα παραπάνω δικαιολογητικά και δηλώσεις πρέπει να κατατεθούν για καθέναν από τους συμμετέχοντες σε κοινή προσφορά.

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.<sup>93</sup>

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

**α)** Πίνακα στον οποίο θα αναφέρεται η εκτέλεση τουλάχιστον δύο Έργων αντίστοιχων με το προκηρυσσόμενο Έργο, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του άρθρου 2.2.6.α, που να αφορούν υπηρεσίες ψηφιακής τεκμηρίωσης αρχαιολογικών συλλογών και χώρων σε σύστημα τεκμηρίωσης πολιτιστικού περιεχομένου ή υπηρεσίες ψηφιακής προβολής του Πολιτιστικού/τουριστικού αποθέματος με εφαρμογή ξενάγησης σε κινητές συσκευές σε ios & Android, ή υπηρεσίες υλοποίησης πύλης προβολής πολιτιστικού περιεχομένου ή υπηρεσίες προβολής αρχαιολογικών χώρων ή συλλογών με τη χρήση τεχνολογιών beacons. Τα έργα θα πρέπει να έχουν **εκτελεστεί κατά την τελευταία τριετία ή πριν την τελευταία τριετία** – με μνεία **-για κάθε παράδοση-** του παραλήπτη –είτε εμπίπτει στο δημόσιο, είτε στον ιδιωτικό τομέα- της ημερομηνίας παράδοσης και του ποσού, συνοδευόμενα από τις σχετικές βεβαιώσεις, που να αναφέρονται σε επιτυχή ολοκλήρωση του έργου και όχι π.χ., μόνο την υπογραφείσα Σύμβαση. Επισημαίνεται ότι δύναται οι υποψήφιοι Ανάδοχοι να καλύπτουν τη συγκεκριμένη απαίτηση με περισσότερα από δύο έργα που έχουν υλοποιήσει, τα οποία θα πρέπει να ισούνται αθροιστικά τουλάχιστον με το 84,56% του Π/Υ του προκηρυσσόμενου Έργου άνευ Φ.Π.Α., ήτοι 150.000,00 € (εκατόν πενήντα χιλιάδες ευρώ).

| α/α | ΠΕΛΑΤΗΣ | ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ | ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ από(.././20.. έως .././20.. | ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ | ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΣΤΟ ΕΡΓΟ/ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ | ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ |
|-----|---------|-------------------------|------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|     |         |                         |                                                      |                |                                                            |                                |
|     |         |                         |                                                      |                |                                                            |                                |
|     |         |                         |                                                      |                |                                                            |                                |

Εάν ο πελάτης είναι δημόσιος φορέας ή φορέας του ευρύτερου δημόσιου τομέα, ως στοιχεία τεκμηρίωσης υποβάλλονται έγγραφα ή πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από την κατά περίπτωση Αναθέτουσα Αρχή: Σύμβαση, πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής υπηρεσιών ή/και βεβαίωση καλής εκτέλεσης έργου που συντάσσεται από την αρμόδια δημόσια αρχή.

- Εάν ο πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχεία τεκμηρίωσης υποβάλλονται: αντίγραφα ιδιωτικών συμφωνητικών με τον ιδιώτη, βεβαιώσεις των εταιριών για την καλή εκτέλεση των έργων, καθώς και τα αντίστοιχα τιμολόγια παροχής υπηρεσιών από τα οποία να προκύπτει η συνάφεια του αντικείμενου του έργου και το οικονομικό του αντικείμενο.

<sup>93</sup> Η καταλληλότητα του προσκομιζόμενου από τον οικονομικό φορέα εγγράφου για την απόδειξη της χρηματοοικονομικής του επάρκειας εναπόκειται στην κρίση της Α.Α. (πρβλ. άρθρο 80 παρ. 4 εδ. β ν. 4412/2016).

- Εάν ο οικονομικός φορέας έχει υλοποιήσει το έργο ως μέλος Ένωσης ή Κοινοπραξίας, προσκομίζει επιπρόσθετα και αντίγραφο του Συμφωνητικού που να αποδεικνύεται το ποσοστό συμμετοχής του.

**β)** Πίνακα με την προτεινόμενη στελέχωση της Ομάδας Έργου (συμπεριλαμβανομένου και του Υπεύθυνου του Έργου (Project Manager), βλ. άρθρο 2.2.6.β) όπου θα περιγραφεί ο ρόλος του κάθε στελέχους στο προτεινόμενο σχήμα διοίκησης, θα δηλωθούν οι αρμοδιότητες και τα καθήκοντά του και οι ανθρωπομήνες απασχόλησής του στο Έργο,

- Οι αντίστοιχοι τίτλοι σπουδών που ζητούνται στην παράγραφο **2.2.6 β**.

- Ως αποδεικτικά στοιχεία εμπειρίας μαζί με τους τίτλους σπουδών προσκομίζονται αποδεικτικά της εμπειρίας που ζητείται σαν μέλος της Ομάδας Έργου.

Για την απόδειξη της εμπειρίας σε έργα συναφή με το προκηρυσσόμενο, υποβάλλεται συμπληρωμένος ο παρακάτω πίνακας:

| Τίτλος έργου | Ημερομηνίες εκπόνησης (έναρξη-ολοκλήρωση) | Αποδέκτης /Φορέας ανάθεσης | Συνοπτική περιγραφή έργου | Ιδιότητα μέλους Ομάδας έργου(υπάλληλος αναδόχου, εξωτ. συνεργάτης κλπ) | Αρμοδιότητες - Καθήκοντα |
|--------------|-------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|              |                                           |                            |                           |                                                                        |                          |
|              |                                           |                            |                           |                                                                        |                          |

**B.5.** Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου **2.2.7** οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα κάτωθι πιστοποιητικά από επίσημα αναγνωρισμένα διεθνή ή ευρωπαϊκά ινστιτούτα:

- Πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 ή άλλο ισοδύναμο.

**B.6.** Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ. ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του<sup>94</sup>, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

**ι) 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<sup>95</sup>, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης<sup>96</sup>, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

<sup>94</sup> Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016.

<sup>95</sup> Σύμφωνα με το άρθρο 86 ν. 4635/2019 στο ΓΕΜΗ εγγράφονται υποχρεωτικά:  
α. η Ανώνυμη Εταιρεία που προβλέπεται στον ν. 4548/2018 (Α` 104),



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

β. η Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης που προβλέπεται στον ν. 3190/1955 (Α` 91),

γ. η Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία που προβλέπεται στον ν. 4072/2012 (Α` 86),

δ. η Ομόρρυθμη και Ετερόρρυθμη (απλή ή κατά μετοχές) Εταιρεία που προβλέπονται στον ν. 4072/2012 (Α` 86), καθώς και οι ομόρρυθμοι εταίροι αυτών,

ε. ο Αστικός Συνεταιρισμός του ν. 1667/1986 (Α` 196) (στον οποίο περιλαμβάνονται ο αλληλασφαλιστικός, ο πιστωτικός και ο οικοδομικός συνεταιρισμός),

στ. η Κοιν.Σ.ΕΠ. που συστήνεται κατά τον ν. 4430/2016 (Α` 205) και

ζ. η Κοι.Σ.Π.Ε. που συστήνεται κατά τον ν. 2716/1999 (Α` 96),

η. η Αστική Εταιρεία με οικονομικό σκοπό (άρθρο 784 ΑΚ και 270 του ν. 4072/2012),

θ. ο Ευρωπαϊκός Όμιλος Οικονομικού Σκοπού που προβλέπεται από τον Κανονισμό 2137/1985/ΕΟΚ (ΕΕΕΚ L. 199, διορθωτικό L. 247) και έχει την έδρα του στην ημεδαπή,

ι. η Ευρωπαϊκή Εταιρεία που προβλέπεται στον Κανονισμό 2157/2001/ΕΚ (ΕΕΕΚ L. 294) και έχει την έδρα της στην ημεδαπή,

ια. η Ευρωπαϊκή Συνεταιριστική Εταιρεία που προβλέπεται στον Κανονισμό 1435/2003/ΕΚ (ΕΕΕΚ L. 207) και έχει την έδρα της στην ημεδαπή,

ιβ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που αναφέρονται στο άρθρο 29 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132 (ΕΕ L 169/30.6.2017) και έχουν έδρα σε κράτος - μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.),

ιγ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που έχουν έδρα σε τρίτη χώρα και νομική μορφή ανάλογη με εκείνη των αλλοδαπών εταιριών που αναφέρεται στην περίπτωση ιβ',

ιδ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία, μέσω των οποίων ενεργούν εμπορικές πράξεις στην ημεδαπή τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις προσώπων που έχουν την κύρια εγκατάσταση ή την έδρα τους στην αλλοδαπή και δεν εμπίπτουν στις περιπτώσεις ιβ' και ιγ',

ιε. η Κοινοπραξία που καταχωρίζεται σύμφωνα με το άρθρο 293 παράγραφος 3 του ν. 4072/2012.

<sup>96</sup> Το πιστοποιητικό Ισχύουσας Εκπροσώπησης (καταχωρίσεις μεταβολών εκπροσώπησης) παρουσιάζει τις σχετικές με τη διοίκηση και εκπροσώπηση της εταιρείας καταχωρίσεις/μεταβολές στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο.

Το Αναλυτικό Πιστοποιητικό Εκπροσώπησης παρουσιάζει τα στοιχεία των προσώπων που διοικούν και εκπροσωπούν την εταιρεία αυτή τη στιγμή, καθώς και το εύρος των αρμοδιοτήτων τους.

**B.8.** Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο **2.2.8** για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της Σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της Σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της Σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η Σύμβαση.

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

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

**B.9.** 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.10. 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<sup>97</sup>. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

## 2.3. Κριτήρια Ανάθεσης

### 2.3.1. Κριτήριο ανάθεσης<sup>98</sup>

Κριτήριο ανάθεσης<sup>99</sup> της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά:

βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής<sup>100</sup>, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

<sup>97</sup> Πρβ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016.

<sup>98</sup> Άρθρο 86 παρ. 1 ν. 4412/2016 και τυποποιημένο έντυπο 2 Παραρτήματος II (Προκήρυξη Σύμβασης), παρ. II.2.5 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296).

<sup>99</sup> Τα κριτήρια ανάθεσης θα πρέπει να συνδέονται με το αντικείμενο της Σύμβασης, σύμφωνα με την παράγραφο 8 του άρθρου 86 του ν. 4412/2016. Διασφαλίζουν τη δυνατότητα αποτελεσματικού ανταγωνισμού και συνοδεύονται από προδιαγραφές που επιτρέπουν την αποτελεσματική επαλήθευση των πληροφοριών που παρέχονται από τους προσφέροντες, προκειμένου να αξιολογείται ο βαθμός συμμόρφωσής τους προς τα κριτήρια ανάθεσης. Εάν υπάρχουν αμφιβολίες, οι Α.Α. επαληθεύουν αποτελεσματικά την ακρίβεια των πληροφοριών και αποδείξεων, τις οποίες παρέχουν οι προσφέροντες (παρ. 9 άρθρου 86). Πρβλ και Κατευθυντήρια Οδηγία 11/2015 Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ ΩΛΝ4ΟΞΤΒ-ΜΙΦ).

| ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ |                                                                                     |                           |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                                         | ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ                                                                | Συντελεστής βαρύτητας (%) |
| Κριτήριο                                | Τεχνική Λύση                                                                        | 80%                       |
| K1                                      | Μεθοδολογία ψηφιοποίησης, τρισδιάστατης σάρωσης και ψηφιακής επεξεργασίας υλικού    | 15%                       |
| K2                                      | Προτεινόμενη αρχιτεκτονική εφαρμογών                                                | 20%                       |
| K3                                      | Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων, ανοιχτά πρότυπα, ανοιχτά δεδομένα, άδειες χρήσης | 10%                       |
| K4                                      | Ευχρηστία, φιλικότητα των λύσεων                                                    | 5%                        |
| K5                                      | Επεκτασιμότητα, παραμετρικότητα, διαλειτουργικότητα, βιωσιμότητα                    | 10%                       |
| K6                                      | Ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης                             | 15%                       |
| K7                                      | Προσβασιμότητα σε ΑΜΕΑ                                                              | 5%                        |
|                                         | Υπηρεσίες                                                                           | 20%                       |
| K8                                      | Οργανωτική αποτελεσματικότητα σχήματος διοίκησης, μεθοδολογία υλοποίησης του έργου  | 5%                        |
| K9                                      | Οργάνωση υλοποίησης του έργου (χρονοδιάγραμμα)                                      | 5%                        |
| K10                                     | Υπηρεσίες εκπαίδευσης                                                               | 5%                        |
| K11                                     | Υπηρεσίες εγγύησης – συντήρησης                                                     | 5%                        |
|                                         | <b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ</b>                                       | <b>100%</b>               |

Για τα ως άνω κριτήρια αξιολόγησης λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

**K1: Μεθοδολογία ψηφιοποίησης, τρισδιάστατης σάρωσης και ψηφιακής επεξεργασίας υλικού**

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η μεθοδολογία ψηφιοποίησης και ψηφιακής επεξεργασίας του υλικού καθώς και τα μέτρα ασφάλειας ώστε να μην υπάρχει κανένας κίνδυνος αλλοίωσης των τεκμηρίων που θα προσφέρονται για ψηφιοποίηση. Επίσης θα αξιολογείται η συμβατότητα με τις προδιαγραφές ψηφιοποίησης της Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής όπως αυτές ορίζονται από την σχετική εγκύκλιο.

<sup>100</sup> Στην περίπτωση αυτή η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά θα πρέπει να εκτιμάται βάσει της καλύτερης αναλογίας τιμής-ποιότητας, πράγμα το οποίο θα πρέπει να λαμβάνει στοιχεία αποτελεσματικότητας σε σχέση με την τιμή ή το κόστος. Πρβλ αιτιολογική έκθεση νόμου 4412/2016, άρθρο 86, σ. 23 και αιτιολογική σκέψη 92 Οδηγίας 2014/24/ΕΕ.

**K2: Προτεινόμενη αρχιτεκτονική εφαρμογών**

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η αρχιτεκτονική λύση που προσφέρει ο υποψήφιος ανάδοχος για τις προτεινόμενες εφαρμογές. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί, σε τεχνικές λύσεις με λειτουργικότητες – χαρακτηριστικά που δίνουν συνολικά καλύτερο αποτέλεσμα τεχνικής λύσης όπως τεκμηριώνονται με τα δείγματα τα οποία θα υποβάλλει μαζί με την τεχνική του προσφορά.

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

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

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

**K4: Ευχρηστία, φιλικότητα των λύσεων**

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

**K5: Επεκτασιμότητα, παραμετρικότητα, διαλειτουργικότητα, βιωσιμότητα**

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

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

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

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης του υποψήφιου αναδόχου, πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις με μεγάλη τεκμηρίωση επάρκειας της τεχνικής λύσης. Επιπλέον, για το συγκεκριμένο κριτήριο, θα ληφθούν υπόψη τα δείγματα/προσχέδια σε μορφή στιγμιότυπων (screenshots) των εφαρμογών που οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να συμπεριλάβουν στο φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς (βλ κεφ. 2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά)»

**K7: Προσβασιμότητα σε ΑΜΕΑ**

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθούν οι ψηφιακές υπηρεσίες που προτείνει ο υποψήφιος ανάδοχος για τη διευκόλυνση της προσβασιμότητας των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου, σε Άτομα με Ειδικές Ανάγκες (ΑΜΕΑ). Οι υπηρεσίες αυτές θα πρέπει να υιοθετούν την αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους», εντάσσοντας προϋποθέσεις και όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες, τις οδηγίες προσβασιμότητας W3C και συγκεκριμένα στα Web Content Accessibility Guidelines (WAI/WCAG). Σε επίπεδο συμμόρφωσης τουλάχιστον «AAA» (WGAG 2.0 level AAA).

**K8: Οργανωτική αποτελεσματικότητα σχήματος διοίκησης, μεθοδολογία υλοποίησης του έργου**

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί το σχήμα διοίκησης του υποψήφιου αναδόχου, πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές προσφορές με επιπλέον προσωπικό στην



ομάδα έργου ή σε προσωπικό με καλύτερα και επαρκέστερα από τα απαιτούμενα προσόντα (τεχνογνωσία και κατάρτιση).

#### **K9: Οργάνωση υλοποίησης του έργου (χρονοδιάγραμμα)**

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί το συνολικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου σύμφωνα με την προσφορά του υποψήφιου αναδόχου, εφόσον αυτό είναι μικρότερο από το απαιτούμενο σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.

#### **K10: Υπηρεσίες εκπαίδευσης**

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

#### **K11: Υπηρεσίες εγγύησης - συντήρησης**

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθούν οι υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας – συντήρησης του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές προσφορές με μεγαλύτερο προσφερόμενο χρόνο εγγύησης (ακέραιο αριθμό > ένα (1) έτος), καλής και απρόσκοπτης λειτουργίας των συστημάτων.

#### **2.3.2. Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών<sup>101</sup>**

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

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς<sup>102</sup>.

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

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

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

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

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της προσφερθείσας τιμής προς τη συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς (ήτοι αυτή στην οποία το Λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$\Lambda = \frac{\text{Προσφερθείσα τιμή}}{\text{Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς}}$$

#### **ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΝΑΘΕΣΗΣ «Κ2 :Προτεινόμενη αρχιτεκτονική εφαρμογών»**

Επιπλέον κάθε υποψήφιος οικονομικός φορέας μέσα στην τεχνική του προσφορά θα υποβάλει επί ποινή αποκλεισμού, ανάλογα με το πακέτο εργασίας της τεχνικής προσφοράς σε μορφή διακριτού παραρτήματος το οποίο θα συμπεριλαμβάνεται στην τεχνική προσφορά και θα παρουσιάσει δείγματα προκειμένου να αποδείξει την σχετική εμπειρία και τεχνογνωσία του τα οποία και θα αξιολογηθούν από το κριτήριο Κ2 Προτεινόμενη αρχιτεκτονική εφαρμογών:

Ειδικότερα τα δείγματα αυτά θα αφορούν:

<sup>101</sup> Άρθρο 86 παρ. 11, 13 και 16 ν. 4412/2016.

<sup>102</sup> Η βαθμολόγηση πρέπει να είναι πλήρως και ειδικά αιτιολογημένη και να περιλαμβάνει υποχρεωτικά, εκτός από τη βαθμολογία, και την λεκτική διατύπωση της κρίσης ανά κριτήριο.

### **Για το Παραδοτέο 2: Διαδικτυακή Πλατφόρμα τεκμηρίωσης και προβολής της Σπιναλόγκα και λουιές ψηφιακές εφαρμογές**

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να παρουσιάσουν στην τεχνική τους προσφορά screen shots από το δικτυακό Portal, (συνολικά 3 που θα αφορούν την πρώτη σελίδα και δύο εσωτερικές σελίδες) τα οποία και θα αποτελέσουν αντικείμενο αξιολόγησης για το **παραδοτέο 2**. Τυχόν μη υποβολή των screenshots θα έχει ως αποτέλεσμα τον αποκλεισμό τους από τη συνέχεια της αξιολόγησης.

### **Για το Παραδοτέο 3: Ψηφιακή διαδραστική ξενάγηση με την χρήση κινητών συσκευών**

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να παρουσιάσουν στην τεχνική τους προσφορά screen shots από την εφαρμογή (κατ ελάχιστον 5). Τυχόν μη υποβολή των screenshots θα έχει ως αποτέλεσμα τον αποκλεισμό τους από τη συνέχεια της αξιολόγησης.

### **Για το Παραδοτέο 4: Ψηφιακή εκπαιδευτική εφαρμογή – παιχνίδι κινήγι Θησαυρού**

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να παρουσιάσουν στην τεχνική τους προσφορά screen shots από την εφαρμογή (κατ ελάχιστον 3). Τυχόν μη υποβολή των screenshots θα έχει ως αποτέλεσμα τον αποκλεισμό τους από τη συνέχεια της αξιολόγησης.

### **Για το Παραδοτέο 5: Εφαρμογή διαδραστικού χρονολογίου**

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να παρουσιάσουν στην τεχνική τους προσφορά screen shots από την εφαρμογή (κατ ελάχιστον 3). Τυχόν μη υποβολή των screenshots θα έχει ως αποτέλεσμα τον αποκλεισμό τους από τη συνέχεια της αξιολόγησης.

## **2.4. Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών**

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

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

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής<sup>103</sup>.

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.<sup>104</sup>

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

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα Διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα υπ' αριθμ. 64233/8-6-2021 (Β' 2453/9-6-2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των

<sup>103</sup> Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016.

<sup>104</sup> Άρθρο 15 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» εφεξής «Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες».

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

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

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η Αναθέτουσα Αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της.<sup>105</sup>

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

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

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

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

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

**2.4.2.4.** Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.<sup>106</sup>

<sup>105</sup> Άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και άρθρο 4 παρ. 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και- Υπηρεσίες.

<sup>106</sup> Άρθρο 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

**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>107</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>108</sup>

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ<sup>109</sup> και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

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

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

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

**β)** αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999<sup>110</sup>,

**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

<sup>107</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-Dilosi». 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".

<sup>108</sup> Ομοίως προβλέπεται και στην περίπτωση υποβολής αποδεικτικών στοιχείων σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 13 του ν.4412/2016 . Πρβλ και άρθρο 13 παρ. 1.3.1 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

<sup>109</sup> Σύμφωνα με την περ. ε της παρ. 2 του ν. 2690/1999 (ΚΔΔ), «ε. Για τα αντίγραφα των Φύλλων Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ) που έχουν προέλθει από πρωτότυπο ΦΕΚ σε έντυπη μορφή ή από ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή που έχει καταχωριστεί στην ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου, ισχύουν ανάλογα οι ρυθμίσεις του άρθρου αυτού...».

<sup>110</sup> Ενδεικτικά συμβολαιογραφικές ένορκες βεβαιώσεις ή λουπά συμβολαιογραφικά έγγραφα.



δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο<sup>111</sup>.

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

Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α' 188), εφόσον συντάσσονται σε κράτη που έχουν προσχωρήσει στην ως άνω Συνθήκη, άλλως φέρουν προξενική θεώρηση. Απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης (με Apostille ή Προξενική Θεώρηση) αλλοδαπά δημόσια έγγραφα όταν καλύπτονται από διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες που έχει συνάψει η Ελλάδα (ενδεικτικά «Σύμβαση νομικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας και Κύπρου – 05.03.1984» (κυρωτικός ν.1548/1985, «Σύμβαση περί απαλλαγής από την επικύρωση ορισμένων πράξεων και εγγράφων – 15.09.1977» (κυρωτικός ν.4231/2014)). Επίσης, απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης ή παρόμοιας διατύπωσης δημόσια έγγραφα που εκδίδονται από τις αρχές κρατών μελών 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 σχετικά αποδεικτικά στοιχεία προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου- ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την Αναθέτουσα Αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσης 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

<sup>111</sup> Άρθρο 13 παρ. 1.6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

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

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

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

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

*[Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint είναι αναρτημένες σε σχετική θεματική ενότητα στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ].*

#### **2.4.3.2. Τεχνική Προσφορά**

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την Αναθέτουσα Αρχή με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα<sup>112 113</sup>.

Ο υποφάκελος «Τεχνική Προσφορά» περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες:

#### **A. ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ**

Στην οποία περιλαμβάνονται:

Για την Μεθοδολογική προσέγγιση υλοποίησης του έργου ο υποψήφιος ανάδοχος, στον (υπο)φάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική προσφορά» υποβάλλει σε μορφή αρχείου pdf ψηφιακά υπογεγραμμένη την πρότασή του με Συνοπτική και σαφή περιγραφή της προτεινόμενης μεθοδολογικής προσέγγισης. Η πρόταση θα περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στην ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ των κεφαλαίων **2.3.1** και **2.3.2** της παρούσας και λαμβάνονται υπόψη για την αξιολόγηση των κριτηρίων της Ομάδας Α, καθώς επίσης και των Πινάκων Συμμόρφωσης του **Παραρτήματος VII** και των τυχόν εγγράφων που απαιτούνται για την απόδειξή τους.

#### **B. ΟΜΑΔΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ**

Για την Ομάδα Εκτέλεσης Έργου ο υποψήφιος ανάδοχος στον (υπο)φάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική προσφορά» υποβάλλει σε μορφή αρχείου pdf ψηφιακά υπογεγραμμένη την πρότασή του παρουσιάζοντας την προτεινόμενη ομάδα έργου. Η πρόταση παρουσίασης της ομάδας έργου θα

<sup>112</sup> Άρθρο 94 του ν. 4412/2016, όπως αυτό τροποποιήθηκε με την παρ. 9 του άρθρου 43 του ν. 4605/2019.

<sup>113</sup> Αυτά περιλαμβάνουν τα αποδεικτικά στοιχεία που τεκμηριώνουν την τεχνική καταλληλότητα των προσφερομένων υπηρεσιών βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά. Αναφέρονται υποχρεωτικά τα αποδεικτικά στοιχεία που τυχόν προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές των προς προμήθεια υπηρεσιών, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.

περιλαμβάνει με σαφή τρόπο όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στην ΟΜΑΔΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ του κεφαλαίου 2.3.1 της παρούσας και λαμβάνονται υπόψη για την αξιολόγηση των κριτηρίων της Ομάδας Β. Οι υποψήφιοι θα παρουσιάσουν τη μεθοδολογία οργάνωσης και διοίκησης του Έργου, την καταλληλότητα των προσόντων και της εμπειρίας των μελών της ομάδας έργου για την εκτέλεση του έργου. Ειδικότερα, αξιολογείται η αριθμητική και η ποιοτική επάρκεια της ομάδας έργου σύμφωνα με τη δομή και σύνθεση του οργανωτικού σχήματος.

Στην περίπτωση που η προσφορά υποβάλλεται από ένωση προσώπων, για τη βαθμολόγηση στα σχετικά κριτήρια λαμβάνεται σοβαρά υπόψη ο τρόπος και ο βαθμός ουσιαστικής συμμετοχής ενός εκάστου των μελών που συμμετέχουν στην ένωση για την υλοποίηση του έργου.

Τα στοιχεία που θα περιλαμβάνονται στην Τεχνική Προσφορά θα πρέπει να είναι όσο το δυνατό πιο αναλυτικά και εμπεριστατωμένα, ώστε να δίνουν σαφή εικόνα ότι ο Προσφέρων έχει κατανοήσει το αντικείμενο της Σύμβασης που καλείται να αναλάβει, ενώ θα πρέπει να προτείνει κατάλληλο οργανωτικό σχήμα και προσωπικό έτσι ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματική, ποιοτικά ορθή και έγκαιρη υλοποίηση του έργου.

Τα έγγραφα της παρούσης υποβάλλονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4250/2014 (Α' 94). Τα ιδιωτικά έγγραφα γίνονται δεκτά και σε απλή φωτοτυπία εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση με την οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της Σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν<sup>114</sup>.

Οι οικονομικοί φορείς είναι υποχρεωτικό επί ποινή αποκλεισμού να επισκεφθούν τους χώρους εγκατάστασης, ώστε να λάβουν γνώση των υφιστάμενων συνθηκών. Είναι υποχρεωτική η υποβολή υπεύθυνη δήλωσης ότι έλαβαν γνώση των υφιστάμενων συνθηκών του χώρου εγκατάστασης (και του έργου.)

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης, όπως ορίζεται κατωτέρω: η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας –τιμής:

Καθώς η οικονομική προσφορά, δηλαδή το προσφερόμενο ποσοστό έκπτωσης, έχει αποτυπωθεί έμμεσα στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων θα επισυνάψει στην ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του, σε μορφή pdf, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο και συμπληρωμένο με το αναγραφόμενο ποσοστό έκπτωσης το υπόδειγμα της οικονομικής προσφοράς του **Παραρτήματος VII**, που επισυνάπτεται στην παρούσα Διακήρυξη.

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<sup>115</sup>.

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

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

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη

<sup>114</sup> Βλ. άρθρο 58 του ν. 4412/2016.

<sup>115</sup> Βλ. παρ. 5 περ. α' του άρθρου 95 του ν. 4412/2016.

του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της Σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την Αναθέτουσα Αρχή<sup>116</sup> στο κεφάλαιο ....του Παραρτήματος ...της παρούσας Διακήρυξης.

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

#### 2.4.5. Χρόνος ισχύος των προσφορών<sup>117</sup>

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

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

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

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου 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<sup>118</sup>.

#### 2.4.6. Λόγοι απόρριψης προσφορών<sup>119</sup>

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

α) η οποία αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,<sup>120</sup>

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλυπείς, 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

<sup>116</sup> Βλ παρ. 4 του άρθρου 26 του ν. 4412/2016.

<sup>117</sup> Πρβλ άρθρο 97 ν. 4412/2016.

<sup>118</sup> Πρβλ. άρθρο 97, παρ.4 του ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 33, παρ. 3, του ν.4608/2019.

<sup>119</sup> Άρθρο 91 του ν. 4412/2016.

<sup>120</sup> Άρθρα 92 έως 97, το άρθρο 100 καθώς και τα άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16.



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 και δεν πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις που ορίζονται στο άρθρο.....

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

**στ)** η οποία είναι υπό αίρεση,

**ζ)** η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

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

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

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

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

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

### 3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

#### 3.1. Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

##### 3.1.1. Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών<sup>121</sup>

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης<sup>122</sup>, **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 ... και ώρα 11.00 π.μ.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή.

Σε κάθε στάδιο τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι καταρχήν προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την Αναθέτουσα Αρχή<sup>123</sup>.

##### 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<sup>124</sup>, 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' αναλογία και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα<sup>125</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.

<sup>121</sup> Άρθρο 100 ν. 4412/2016 και άρθρο 16 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

<sup>122</sup> Επισημαίνεται ότι, ως προς τις προθεσμίες για την ολοκλήρωση των ενεργειών της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 221Α του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 40 του ν. 4782/21.

<sup>123</sup> Άρθρο 16 παρ. 1 και 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

<sup>124</sup> Στο πλαίσιο των διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, τα όργανα που γνωμοδοτούν προς τα αποφαινόμενα όργανα ((επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης) ελέγχουν, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, την καταλληλότητα των προσφερόντων, αξιολογούν τις προσφορές, εισηγούνται τον αποκλεισμό τους από τη διαδικασία, την απόρριψη των προσφορών, την κατακύρωση των αποτελεσμάτων, την αποδέσμευση ή κατάπτωση των εγγυήσεων, τη ματαίωση της διαδικασίας και γνωμοδοτούν για κάθε άλλο θέμα που ανακύπτει κατά τη διαδικασία ανάθεσης.

<sup>125</sup> Άρθρο 102 του ν. 4412/2016. Πρβλ και έκθεση συνεπειών ρυθμίσεων επί του ως άνω άρθρου 42 ν. 4781/2021.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς<sup>126</sup> η Αναθέτουσα Αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες

<sup>126</sup> Άρθρο 90 παρ. 2 και 4 του ν. 4412/2016.

προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων.

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η Αναθέτουσα Αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης<sup>127</sup>.

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας<sup>128</sup>.

### 3.2. Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου<sup>129</sup> - 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<sup>130</sup>.

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

Ο 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

<sup>127</sup> Άρθρο 100, παρ. 5 του ν. 4412/2016.

<sup>128</sup> Άρθρο 100, παρ. 6 του ν. 4412/2016.

<sup>129</sup> Βλ. άρθρο 103 του ν. 4412/2016.

<sup>130</sup> Πρβλ. άρθρο 17 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.



προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η Αναθέτουσα Αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, ως ανωτέρω προβλέπεται. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η Αναθέτουσα Αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του πρώτου εδαφίου της παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.<sup>131</sup>

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

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

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκούσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της Σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.<sup>132</sup>

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

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

### 3.3. Κατακύρωση - σύναψη Σύμβασης

**3.3.1.** Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής Διαγωνισμού επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, σε συνέχεια της αξιολόγησης των οικονομικών προσφορών τους.

Η Αναθέτουσα Αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν

<sup>131</sup> Πρβ. ομοίως ως ανωτέρω, άρθρο 103 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

<sup>132</sup> Άρθρο 104 παρ. 2 και 3 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 44 του ν. 4782/2021.

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<sup>133</sup>. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.<sup>134</sup>

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

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

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

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

**Α.** Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια Σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην ανεξάρτητη Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του<sup>135</sup>.

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

<sup>133</sup> Πρβλ άρθρο 16 παρ. 3 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

<sup>134</sup> Πρβλ. άρθρο 100 παρ. 5 του ν. 4412/2016.

<sup>135</sup> Άρθρο 360 παρ. 1 ν. 4412/2016 και 3 παρ. 1 π.δ. 39/2017.

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

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

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

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην Αναθέτουσα Αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης<sup>136</sup>.

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59<sup>137</sup>.

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

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

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

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

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

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

**β)** Διαβιβάζει στην ΑΕΠΠ, το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεων της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να παραθέσει

<sup>136</sup> Άρθρο 361 του ν. 4412/2016 και 4 π.δ. 39/2017.

<sup>137</sup> Παρ. 2 του άρθρου 9 και άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

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, εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου διοικητικού δικαστηρίου, το οποίο αποφαινεται αμετακλήτως. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ενδίκων βοηθημάτων έχει και η Αναθέτουσα Αρχή αν η ΑΕΠΠ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΑΕΠΠ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως

τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης<sup>138</sup>.

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης. Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο ως άνω ακυρωτικό δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής και συζητείται το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την κατάθεσή της. Η άσκησή της κωλύει τη σύναψη της Σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως αναστολής κατατίθεται παράβολο αποκλειστικά διπλότυπο είσπραξης από τις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 4 εδ. γ'-ζ' του ν. 4412/2016. Με την κατάθεση της αιτήσεως αναστολής η προθεσμία άσκησης της αίτησης ακύρωσης διακόπτεται και αρχίζει από την επίδοση της σχετικής απόφασης. Ο διάδικος που πέτυχε υπέρ αυτού την αναστολή της εκτέλεσης της προσβαλλόμενης πράξης, οφείλει μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την επίδοση της απόφασης αυτής, να ασκήσει την αίτηση ακύρωσης, διαφορετικά αίρεται αυτοδικαίως η ισχύς της αναστολής.

**Γ.** Διαφορές από τον συγκεκριμένο διαγωνισμό που ανακύπτουν: α) από πράξεις της αναθέτουσας αρχής οι οποίες κοινοποιούνται στον θιγόμενο, ή των οποίων προκύπτει εκ μέρους του πλήρης γνώση, μετά την 1.9.2021, β) από παραλείψεις που συντελούνται από μέρους της μετά την 1.9.2021, εκδικάζονται με τις νέες ειδικές δικονομικές διατάξεις του άρθρου 372 ν. 4412/2016 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 138 ν. 4782/2021<sup>139</sup>, σύμφωνα με τις οποίες:

Με το ίδιο δικόγραφο δύναται δικονομικά να ασκηθεί αίτηση αναστολής εκτέλεσης και ακύρωσης των αποφάσεων της ΑΕΠΠ.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν, εκ του νόμου, τη σύναψη της Σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή το δικαστήριο αυτό αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή το δικαστήριο αυτό αποφανθεί διαφορετικά.

<sup>138</sup> Άρθρο 372 παρ. 1 Ν. 4412/2016.

<sup>139</sup> Βλ. τις μεταβατικές διατάξεις των άρθρων 140 παρ. 3 και 142 παρ. 1 β) Ν. 4782/2021 ως προς την έναρξη εφαρμογής των νέων ειδικών δικονομικών διατάξεων του άρθρου 138 ν. 4782/2021, με το οποίο επέρχονται σημαντικές αλλαγές στις ισχύουσες διατάξεις περί δικαστικής προστασίας του άρθρου 372 ν. 4412/2016.



### 3.5. Ματαίωση Διαδικασίας

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

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

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

## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 4.1. Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης)

#### Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή της Σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της Σύμβασης, ή του τμήματος αυτής, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία, πλην αυτού της περ. η (βλ. την παράγραφο 2.1.5 της παρούσας), και, επιπλέον, τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής Σύμβασης, εφόσον ο τελευταίος είναι γνωστός ή το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο **Παράρτημα XI** της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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

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

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

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

#### Εγγύηση καλής λειτουργίας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης για την πύλη και τα υποσυστήματά της, που περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

Το Χρονικό διάστημα (σε χρόνια) για εγγύηση καλής λειτουργίας (παροχή δωρεάν συντήρησης) ορίζεται τουλάχιστον σε **ένα (1) έτος** για το σύνολο του έργου από την ημερομηνία παραλαβής.

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

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας της πύλης και των υποσυστημάτων της.
- Εύρυθμη λειτουργία της πύλης σε βάση 24 x 7.
- Ο χρόνος απόκρισης μετά από κλήση και αναφορά προβλήματος από τον υπεύθυνο διαχείρισης πρέπει να είναι μικρότερος των 2 ωρών.
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs) πλήρης αποκατάσταση με κατάλληλη διορθωτική έκδοση (patch/fix). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από

τον διαχειριστή, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα. Επιθυμητά ο χρόνος αποκατάστασης δεν πρέπει να ξεπερνά τις δύο (2) εργάσιμες ημέρες.

- Διαθεσιμότητα επιτόπιας παρέμβασης και υποστήριξης των εφαρμογών σε περίπτωση που γίνεται αδύνατη η επίλυση του προβλήματος απομακρυσμένα. Ο χρόνος της επιτόπιας παρέμβασης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των 24 ωρών από την αναγγελία του προβλήματος.
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών.
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού.
- Υπηρεσία Help Desk για όλους τους χρήστες του συστήματος, διαθέσιμη από τις 8:00 – 15:00 όλες τις εργάσιμες ημέρες, η οποία να είναι προσβάσιμη μέσω φαξ ή email που θα δηλώσει ο υποψήφιος Ανάδοχος.

## 4.2. Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

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

## 4.3. Όροι εκτέλεσης της Σύμβασης

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

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

**4.3.2.** Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

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

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην Αναθέτουσα Αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της Σύμβασης (π.χ. με Σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της Σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης<sup>140</sup>.

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.

<sup>140</sup> Πρβλ άρθρο 24 του ν. 4412/2016.

#### 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<sup>141</sup>. 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.

Η αντικατάσταση του υπεργολάβου πραγματοποιείται μετά από σχετική έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.

**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<sup>142</sup>

Η Σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης Σύμβασης, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου της αναθέτουσας αρχής.

Μετά τη λύση της Σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο **5.2** της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου **4.6**, πλην αυτού της περ. (α), η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει-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)<sup>143</sup>. Η Σύμβαση συνάπτεται, εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην Αναθέτουσα Αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν αυτός δεν δεχθεί την πρόταση σύναψης Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή προσκαλεί τον επόμενο υποψήφιο κατά σειρά κατάταξης, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία.

<sup>141</sup> Πρβλ παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016.

<sup>142</sup> Πρβλ. άρθρο 132 του ν. 4412/2016.

<sup>143</sup> Πρβλ. άρθρο 132, παρ. 1δ), περ. α του ν. 4412/2016. Πρβλ. επίσης, Κατευθυντήρια Οδηγία 22 της Αρχής με τίτλο «Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους», Κεφάλαιο ΙΙΙ.Δ. σημείο Ι, σελ. 17 (ΑΔΑ: 7ΜΥΤΟΞΤΒ-ΖΓΖ).



#### 4.6. Δικαίωμα μονομερούς λύσης της Σύμβασης<sup>144</sup>

**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.

<sup>144</sup> Πρβλ. Άρθρο 133 του ν. 4412/2016 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της Σύμβασης.

## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1. Τρόπος πληρωμής<sup>145</sup>

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

Τμηματική εξόφληση απολογιστικά μετά την οριστική παραλαβή των υπό προμήθεια υπηρεσιών κάθε Φάσης, σύμφωνα με το άρθρο 6.1 της Διακήρυξης.

**α)** Μετά την πρώτη τμηματική παράδοση και οριστική παραλαβή της Α΄ Φάσης (Παραδοτέα 1 και 5) ο ανάδοχος θα λάβει το 40% της αμοιβής που προκύπτει από την υποβληθείσα οικονομική προσφορά.

**β)** Με την δεύτερη τμηματική παράδοση και οριστική παραλαβή της Β΄ Φάσης (Παραδοτέα 2,3, 4, 6 και 7), ο ανάδοχος θα λάβει το 60% της αμοιβής που προκύπτει από την υποβληθείσα οικονομική προσφορά.

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

Με την παράδοση και την έκδοση πρωτοκόλλων ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής κάθε φάσης εκ μέρους της ΕΠΠ και την έγκριση των ανωτέρω πρακτικών των παραδοτέων του πίνακα της Παραγράφου Α.4, θα καταβληθεί το αντίστοιχο συμβατικό τίμημα, όπως αυτό έχει προσδιοριστεί στον πίνακα οικονομικής προσφοράς του Αναδόχου και αφού προσκομισθούν τα αντίστοιχα παραστατικά από τον Ανάδοχο.

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

**α)** Κράτηση 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής Σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων<sup>146</sup>

**β)** Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής Σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την Αναθέτουσα Αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016<sup>147</sup>.

**γ)** Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής Σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016)<sup>148</sup>.

<sup>145</sup> Για τις δημόσιες συμβάσεις των οποίων η εκτιμώμενη αξία, εκτός Φ.Π.Α., είναι ίση προς ή ανώτερη από τα κατώτατα όρια του άρθρου 5 του ν. 4412/2016 οι αναθέτουσες αρχές υποχρεούνται να παραλαμβάνουν και να επεξεργάζονται ηλεκτρονικά τιμολόγια που είναι σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο έκδοσης ηλεκτρονικών τιμολογίων, όπως αυτό ορίζεται στην περίπτωση 12 του άρθρου 149 του ν. 4601/2019 (Α΄44) και των, κατ'εξουσιοδότηση του άρθρου 154 του νόμου αυτού, κανονιστικών αποφάσεων.

<sup>146</sup> Άρθρο 4 παρ. 3 έβδομο εδάφιο του ν. 4013/2011.

<sup>147</sup> Ο χρόνος, τρόπος και η διαδικασία κράτησης των ως άνω χρηματικών ποσών, καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την εφαρμογή της ως άνω κράτησης εξαρτάται από την έκδοση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Οικονομικών της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016.

<sup>148</sup> Πρβλ Υπουργική Απόφαση 1191/14-3-2017 (Β' 969) "Καθορισμός του χρόνου, τρόπου υπολογισμού της διαδικασίας παρακράτησης και απόδοσης της κράτησης 0,06% υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.), καθώς και των λοιπών λεπτομερειών εφαρμογής της παραγράφου 3 του άρθρου 350 του ν. 4412/2016 (Α΄ 147)".

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 8 % επί του καθαρού ποσού

## 5.2. Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

**5.2.1.** Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος<sup>149</sup> από τη Σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν:

- α)** στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης Σύμβασης
- β)** στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη Σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη Σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της Σύμβασης,
- γ)** εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο άρθρο 217 περί διάρκειας Σύμβασης παροχής υπηρεσίας και την παράγραφο **4.3** της παρούσας με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

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

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

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

Ολική κατάρπωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της Σύμβασης,

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

**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<sup>150</sup>.

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,

<sup>149</sup> Άρθρο 203 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 103 του ν. 4782/2021.

<sup>150</sup> Άρθρο 218 του ν.4412/2016.

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

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

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

### 5.3. Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων<sup>151</sup>

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

### 5.4. Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας Διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη Σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016<sup>152</sup>. 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.

<sup>151</sup> Άρθρο 205 του ν. 4412/2016. Για την εξέταση των προβλεπόμενων προσφυγών, συγκροτείται ειδικό γνωμοδοτικό όργανο, τριμελές ή πενταμελές, τα μέλη του οποίου είναι διαφορετικά από τα μέλη του γνωμοδοτικού οργάνου που είναι αρμόδιο για τα υπόλοιπα θέματα που ανακύπτουν κατά τη διαδικασία εκτέλεσης.

<sup>152</sup> Άρθρο 205Α του ν. 4412/2016.



## 6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

### 6.1. Παρακολούθηση της Σύμβασης

**6.1.1.** Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης της ΕΦΑ Λασιθίου, όπως αυτή έχει οριστεί με την υπ' αριθμ. XXXXXXXXX απόφαση της Προϊσταμένης της ΕΦΑ Λασιθίου η οποία και θα εισηγείται για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της Σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της Σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

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

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

### 6.2. Διάρκεια Σύμβασης<sup>153</sup>

**6.2.1.** Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

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

**α)** Η παράδοση των παραδοτέων της Α' Φάσης (Παραδοτέα 1 και 5) θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί σε τέσσερις(4) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

**β)** Η παράδοση των παραδοτέων της Β' Φάσης (Παραδοτέα 2, 3, 4, 6 και 7) θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί σε δέκα 12 μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης.

**6.2.2.** Η συνολική διάρκεια της Σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής, ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου<sup>154</sup>. 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<sup>155</sup>. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της Σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

<sup>153</sup> Άρθρο 217 του ν. 4412/2016.

<sup>154</sup> Η ως άνω περίπτωση φαίνεται να αφορά παράταση χωρίς αύξηση του οικονομικού αντικειμένου της Σύμβασης, άλλως τυχόν παράταση -τροποποίηση υπόκειται στις προϋποθέσεις και τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

<sup>155</sup> Πρβλ. άρθρο 203 (παρ.1γ, 2 και 4) του ν. 4412/2016.

### 6.3. Παραλαβή του αντικειμένου της Σύμβασης <sup>156</sup>

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

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

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

Α΄ Φάση: Παραδοτέο 1: Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία υλικού και Παραδοτέο 5: Εφαρμογή διαδραστικού χρονολογίου.. Ο χρόνος ολοκλήρωσης της Α΄ Φάσης ορίζεται σε 4 μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης (παράδοση και παραλαβή των υπηρεσιών που αναφέρονται αναλυτικά στο **Παράρτημα Ι**). Η επιτροπή παραλαβής μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρακτικά παραλαβής των παρεχόμενων υπηρεσιών οριστικά ή με παρατηρήσεις – απόρριψη των υπηρεσιών, σύμφωνα με το άρθρο 208 του 4412/16 (Α΄ 147), όπως τροποποιήθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει σήμερα με τον Ν. 4782/2021, ΦΕΚ 36/Α/9-3-2021.

Β΄ Φάση: Παραδοτέο 2: Διαδικτυακή Πλατφόρμα τεκμηρίωσης και προβολής της Σπιναλόγκα και λουιές ψηφιακές εφαρμογές, Παραδοτέο 3: Ψηφιακή διαδραστική ξενάγηση με τη χρήση κινητών συσκευών, Παραδοτέο 4: Ψηφιακή εκπαιδευτική εφαρμογή – παιχνίδι κινήγι Θησαυρού, Παραδοτέο 6: Μεταφράσεις για τις εφαρμογές – Πιλοτική λειτουργία – Εκπαίδευση και Παραδοτέο 7: Δράσεις δημοσιότητας. Ο χρόνος ολοκλήρωσης της Β΄ Φάσης ορίζεται σε 12 μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης (παράδοση και παραλαβή των υπηρεσιών που αναφέρονται αναλυτικά στο **Παράρτημα Ι**). Η επιτροπή παραλαβής μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρακτικά παραλαβής των παρεχόμενων υπηρεσιών οριστικά ή με παρατηρήσεις – απόρριψη των υπηρεσιών, σύμφωνα με το άρθρο 208 του 4412/16 (Α΄ 147), όπως τροποποιήθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει σήμερα με τον Ν. 4782/2021, ΦΕΚ 36/Α/9-3-2021.

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

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

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

<sup>156</sup> Άρθρο 219 του ν.4412/2016.

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

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

#### **6.4. Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση<sup>157</sup>**

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

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

#### **6.5. Αναπροσαρμογή τιμής<sup>158</sup>**

*Δεν προβλέπεται.*

<sup>157</sup> Άρθρο 220 του ν. 4412/2016.

<sup>158</sup> Άρθρο 53 παρ. 10 του ν. 4412/2016.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης (προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

#### Α. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ

**Οργανωτική δομή της Αναθέτουσας Αρχής και Συνοπτική Περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της**

Αναθέτουσα Αρχή είναι η Εφορεία Αρχαιοτήτων Λασιθίου, η οποία ανήκει στη Γενική Διεύθυνση Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς του ΥΠΠΟΑ. Υπαγόμενα Τμήματα στην Υπηρεσία αυτή είναι τα εξής:

- Τμήμα Αρχαιολογικών Έργων και Μελετών
- Τμήμα Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Αρχαιοτήτων και Μουσείων
- Τμήμα Διοικητικής και Οικονομικής Υποστήριξης
- Τμήμα Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων και Μουσείων
- Τμήμα Συντήρησης Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης

**Οι επιχειρησιακοί στόχοι της Εφορείας Αρχαιοτήτων Λασιθίου με έδρα τον Άγιο Νικόλαο και χωρική αρμοδιότητα την Περιφερειακή Ενότητα Λασιθίου, είναι οι εξής:**

α) η επιστημονική έρευνα, η αποκάλυψη, η διατήρηση, η συντήρηση, η προστασία, η ανάδειξη, η προβολή και η φύλαξη των αρχαιοτήτων, που ανάγονται από τους Προϊστορικούς χρόνους έως το 1830, καθώς και νεώτερων θρησκευτικών μνημείων από το 1830 και εξής και προέρχονται από τις περιοχές αρμοδιότητάς της, η έκθεση τους στα Μουσεία που υπάγονται σε αυτή, καθώς και η συμμετοχή σε εκθέσεις στην ημεδαπή και αλλοδαπή.

Επιπλέον, η μελέτη, ο προγραμματισμός, η διαχείριση και η εκτέλεση οιοδήποτε αρχαιολογικού έργου συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης, αναστήλωσης, ανάδειξης και διαμόρφωσης των μνημείων και αρχαιολογικών χώρων αρμοδιότητάς της, καθώς και του άμεσου φυσικού ή μη περιβάλλοντός τους, η εκτέλεση όλων των ανωτέρω έργων με αυτεπιστασία και απολογιστικά σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

β) Η μέριμνα για την επιστημονική μελέτη και δημοσίευση των αρχαιοτήτων, η διαχείριση των μνημείων, των αρχαιολογικών χώρων, των μουσείων και των συλλογών, χωρικής της ευθύνης, τα οποία ανήκουν στο Κράτος, η συμμετοχή σε διεθνή και ευρωπαϊκά προγράμματα, η διοργάνωση και η συμμετοχή σε ημερίδες, συνέδρια, σεμινάρια και εκπαιδευτικές δράσεις για θέματα που αφορούν στις αρμοδιότητες της Εφορείας, καθώς και η παραγωγή συμβατικών και ψηφιακών εκδόσεων και εκπαιδευτικού υλικού.

#### Β. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ - ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Η πρόταση αφορά το σχεδιασμό και την υλοποίηση μιας ολοκληρωμένης παρέμβασης για την ψηφιακή προβολή της Σπιναλόγκας. Ειδικότερα προβλέπεται:

Στο πλαίσιο καταγραφής και ανάδειξης του πολιτιστικού πλούτου της Σπιναλόγκας προτείνονται οι κάτωθι εφαρμογές:

Α) Η ανάπτυξη μίας διαδικτυακής ψηφιακής πλατφόρμας πολιτιστικού περιεχομένου και ενδιαφέροντος, αναφορικά με την ιστορία της Σπιναλόγκα και την διασύνδεσή της με το τοπικό πολιτιστικό και τουριστικό προϊόν και υπηρεσίες.

Β) Η ανάπτυξη ψηφιακής εφαρμογής για κινητές συσκευές για ξενάγηση στο νησί. Ο επισκέπτης θα έχει τη δυνατότητα χρήσης της εφαρμογής με τρεις τρόπους.



- Με τη χρήση των δεδομένων της σύνδεσης με τον πάροχο της κινητής τηλεφωνίας.
- Με τη χρήση ασύρματου δικτύου, όπως έχει δεσμευτεί ο ΟΤΕ στο Υπουργείο Πολιτισμού (σήμερα δεν υπάρχει).
- Μέσω εγκατάστασης μίας υποδομής ψηφιακής σήμανσης σε 25 επιλεγμένα σημεία πάνω στο νησί.

Γ) Την υλοποίηση μίας εκπαιδευτικής εφαρμογής – κυνήγι του θησαυρού (app) για παιδιά όπου θα συμμετέχουν με έξυπνο και δημιουργικό τρόπο στην αναζήτηση κάποιων αντικειμένων πάνω στο νησί μαθαίνοντας παράλληλα με αυτό τον τρόπο την ιστορία του.

Δ) Εφαρμογή ψηφιακού χρονολογίου στο διαδίκτυο.

Ε) Την τοποθέτηση πινακίδων ενημέρωσης σε 9 επιλεγμένα σημεία (Ελούντα, Πλάκα, Άγιο Νικόλαο) που θα παρέχουν πληροφόρηση και οδηγίες για το έργο

Για τις ανάγκες του έργου θα υλοποιηθούν εργασίες τεκμηρίωσης, ψηφιοποίησης και ψηφιακής επεξεργασίας υλικού. Οι εργασίες τεκμηρίωσης και τα κείμενα θα υλοποιηθούν από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Λασιθίου με τη μέθοδο της αυτεπιστασίας ενώ τα υπόλοιπα παραδοτέα θα υλοποιηθούν με ανοιχτό διαγωνισμό σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου 4412/2016 (Α' 147) με τίτλο «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (ΦΕΚ 147/Α/8-8-2016), όπως τροποποιήθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει σήμερα με τον Ν. 4782/2021, ΦΕΚ 36/Α/9-3-2021 «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία».

#### **Τα παραδοτέα της παρούσης περιλαμβάνουν:**

Παραδοτέο 1: Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία υλικού

Παραδοτέο 2: Διαδικτυακή Πλατφόρμα τεκμηρίωσης και προβολής της Σπιναλόγκα και λουπές ψηφιακές εφαρμογές

Παραδοτέο 3: Ψηφιακή διαδραστική ξενάγηση με τη χρήση κινητών συσκευών

Παραδοτέο 4: Ψηφιακή εκπαιδευτική εφαρμογή – παιχνίδι κυνήγι Θησαυρού

Παραδοτέο 5: Εφαρμογή διαδραστικού χρονολογίου

Παραδοτέο 6: Μεταφράσεις για τις εφαρμογές – Πιλοτική λειτουργία – Εκπαίδευση

Παραδοτέο 7: Δράσεις δημοσιότητας

#### **Μνημεία της Σπιναλόγκα**

Παρακάτω παρουσιάζονται ενδεικτικά σωζόμενα οχυρωματικά κατάλοιπα και κτίρια της Σπιναλόγκα που θα αποτελέσουν αντικείμενο προβολής του παρόντος έργου:

1. Οχυρωματικά τείχη  
(α. Το προμαχωνικό σύστημα, β. τα παράκτια τείχη, γ. τείχος κορυφογραμμής)
2. Είσοδος-Νότια πυλίδα τείχους
3. Κύρια πύλη
4. Ημισέληνος Michel
5. Ημισέληνος Moceniga ή Barbariga
6. Προμαχώνας Tiepolo
7. Ημιπρομαχώνας Scaramella

8. Θολωτές δεξαμενές
9. Κτίριο της Φρουράς
10. Τρίδυμο κτίριο
11. Πυριτιδαποθήκη – Ναός Αγίου Νικολάου
12. Ναός Αγίου Παντελεήμονα
13. Ναός Αγίου Γεωργίου
14. Διώροφες οικίες – Οθωμανικές  
(α. κτίριο 102 με τοιχογραφία, β. κτίριο 104, γ. κτίριο 201)
15. Εμπορικά καταστήματα
16. Νοσοκομείο (ύστερα από μετατροπή του Οθωμανικού τεμένους)
17. Απολυμαντήριο (ύστερα από μετατροπή του Κτιρίου της Φρουράς)
18. Νεκροταφείο του λεπροκομείου (ύστερα από μετατροπή του προμαχώνα Donato)
19. Κοιτώνες Λεπροκομείου
20. Πύλη Carbonano ή Carbonana
21. Επιγραφή Ε. Ρεμουντάκη

### **Τεχνολογικοί παράγοντες υλοποίησης Έργου**

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

### **Διαλειτουργικότητα εφαρμογών**

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

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

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

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

Καλά τεκμηριωμένες διεπαφές λογισμικού: Θα πρέπει να είναι διαθέσιμες οι κατάλληλες διεπαφές (APIs) για διασύνδεση με τρίτα συστήματα. Οι συγκεκριμένες διεπαφές θα πρέπει να συνοδεύονται από αναλυτική τεκμηρίωση, ώστε να μπορούν να αξιοποιηθούν για διασύνδεση με άλλα συστήματα.

Ένα από τα σημαντικότερα τμήματα ενός πληροφοριακού συστήματος είναι η διεπαφή χρήστη (users interface). Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένη ώστε να επιτρέπει στους χρήστες να αξιοποιήσουν τις λειτουργίες του πληροφοριακού συστήματος, διαφορετικά το σύστημα κινδυνεύει να μην είναι λειτουργικό.

Γραφική διεπαφή χρήστη: Το περιβάλλον εργασίας του χρήστη θα είναι πλήρως γραφικό (GUI) χρησιμοποιώντας όλα τα γνωστά χαρακτηριστικά (ποντίκι, παράθυρα, μενού λειτουργιών, κουμπιά λειτουργιών, λίστες επιλογής κ.λπ.).

Πολυμεσική διεπαφή χρήστη: Εκτός από το κείμενο, το περιβάλλον εργασίας του χρήστη θα πρέπει να αξιοποιεί, όταν απαιτείται, και άλλες μορφές περιεχομένου, όπως εικόνες, ήχο και βίντεο.

Διαφάνεια: Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να κρύβει από τους χρήστες τις τεχνικές λεπτομέρειες του πληροφοριακού συστήματος.

Συνέπεια: Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να έχει ενιαία σχεδιαστική φιλοσοφία ώστε να μην μπερδεύεται ο χρήστης. Αυτό αφορά τόσο τη χρήση κοινής χρωματικής παλέτας όσο και τη χρήση κοινών συμβολισμών για ομοειδείς και παρόμοιες λειτουργίες.

Απόκριση: Ο χρόνος απόκρισης του πληροφοριακού συστήματος θα είναι ο ελάχιστος δυνατός, ώστε ο χρήστης να μην αναγκάζεται να κοιτάζει την οθόνη του υπολογιστή περιμένοντας τα αποτελέσματα. Στην περίπτωση χρονοβόρων λειτουργιών, ο χρήστης θα πρέπει να ενημερώνεται με κατάλληλα οπτικά μέσα ότι βρίσκεται σε εξέλιξη επεξεργασία ώστε να μην νομίσει ότι το σύστημα δεν αποκρίνεται.

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

### **Πολυκαναλικότητα**

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

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

Σημειώνεται οι ότι εφαρμογές θα πρέπει να είναι native, να είναι πλήρως διαλειτουργικές με την back office λύση και τον Διαδικτυακό Κόμβο, από όπου θα αντλεί το περιεχόμενο του σε πραγματικό χρόνο. Οι πλατφόρμες που θα καλύπτονται θα είναι κατ' ελάχιστον Android & iOS.

Οι εφαρμογή απαιτείται να είναι πλήρως διαδραστικές με δυνατότητα ανάκτησης δυναμικής πληροφορίας και περιεχομένου από κεντρικό Διακομιστή μέσω ειδικού πρωτοκόλλου επικοινωνίας πάνω από TCP/IP ή HTTP και για δίκτυα GPRS/4G/WiFi.

Βασική απαίτηση είναι οι εφαρμογές να είναι εύχρηστες στην λειτουργία τους, να προσφέρουν «διαισθητική λογική πλοήγησης» (Intuitive Navigation Logic), ώστε να είναι δυνατή η πλήρης χρήση τους με περιορισμένο αριθμό πλήκτρων και με χρήση μόνο ενός χεριού.

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

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

### **Απαιτήσεις Ασφάλειας**

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

Ειδικότερα, θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία της διαθεσιμότητας και της ακεραιότητας των πληροφοριών. Ο βαθμός της απαιτούμενης ασφάλειας κρίνεται από το σκοπό της επεξεργασίας / εφαρμογής, τη φύση των δεδομένων που θα αποτελέσουν αντικείμενο της επεξεργασίας, τους κινδύνους που εγκυμονεί η συγκεκριμένη επεξεργασία. Εάν υπάρχουν μέτρα ασφαλείας με μικτό χαρακτήρα (οργανωτικό -τεχνικά, διοικητικό -τεχνικά), τότε ο Ανάδοχος του έργου οφείλει να συνεργασθεί με τα αρμόδια στελέχη του Φορέα για την υλοποίηση του τεχνικού τους μέρους.

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

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

Διασφάλιση της εγκυρότητας των δεδομένων που περιέχονται σε αυτό.

Διασφάλιση της μη αποποίησης εκτέλεσης εργασιών και επεξεργασίας δεδομένων που περιέχονται στο σύστημα (non-repudiation).

Εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας των πληροφοριών αλλά και του περιορισμού της πρόσβασης στο σύστημα, σε επίπεδο χρήστη, σύμφωνα με τις ανάγκες του φορέα (access control and authorization).

Παροχή μηχανισμών εξακρίβωσης της ταυτότητας του χρήστη (authentication).

Παροχή μηχανισμών καταγραφής της ταυτότητας του χρήστη και των ενεργειών του σε μη προσβάσιμο από τρίτους μέσο (auditing).

Συμμόρφωση των ψηφιακών εφαρμογών με τις αρχές προστασίας προσωπικών δεδομένων του νέου ευρωπαϊκού κανονισμού GDPR.

### **Απαιτήσεις Ευχρηστίας συστημάτων**

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

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

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



Την ομαλή συνέχιση της καταχώρησης στοιχείων στο σύστημα από τον χρήστη, καθώς και την αποφυγή διπλών λανθασμένων εγγραφών.

Κατά την εισαγωγή των στοιχείων να γίνονται όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι διασταύρωσης ώστε να διασφαλίζεται η ορθότητα, η πληρότητα και η συνέπεια των στοιχείων.

Να υπάρχουν προκαθορισμένες τιμές σε πεδία φόρμών ώστε να διευκολύνεται ο χρήστης κατά την εισαγωγή δεδομένων.

Η επεξεργασία (εισαγωγή, διαγραφή, μεταβολή) δεδομένων να γίνεται από μια κοινή διεπαφή χρήσης και για ομοιομορφία των οθονών αλλά και μεγαλύτερη αξιοπιστία και ευκολία στην εισαγωγή νέων πεδίων στις διαχειριζόμενες οντότητες.

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

### **Προσβασιμότητα**

Οι ψηφιακές υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να υιοθετούν την αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους», εντάσσοντας προϋποθέσεις και όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες, τις οδηγίες προσβασιμότητας W3C και συγκεκριμένα στα Web Content Accessibility Guidelines (WAI/WCAG). Σε επίπεδο συμμόρφωσης τουλάχιστον «AAA» (WGAG 2.0 level AAA).

## **Γ. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΠΑΚΕΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

### **Παραδοτέο 1: Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία υλικού**

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

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

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

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

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

Στην περιοχή της ψηφιοποίησης ένα από τα πιο δημοφιλή πρότυπα είναι το Dublin Core. Το πρότυπο αυτό παρέχει μια σύντομη λίστα με κάποια συχνά χρησιμοποιούμενα πεδία μεταδεδομένων, όπως τίτλος, δημιουργός, περιγραφή, γλώσσα, πνευματικά δικαιώματα κλπ. και αρκετές επεκτάσεις.

Στα σημαντικότερα χαρακτηριστικά του συγκαταλέγονται η απλή εφαρμογή, η κατανοητή ορολογία, η διεθνής εμβέλεια και η επεκτασιμότητα. Το Dublin Core αρχικά προοριζόταν για χρήση από τις βιβλιοθήκες, ωστόσο υιοθετήθηκε αμέσως από διαδικτυακές εφαρμογές και πέρασε στη συνέχεια και σε άλλους τομείς της επιστήμης των υπολογιστών. Συνιστά επίσημο πρότυπο ANSI (Z39.85). Η λεπτομερής περιγραφή του προτύπου και των πεδίων υπάρχει στον ιστότοπο <http://www.dublincore.org>

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

Η διαδικασία της ψηφιοποίησης προβλέπει τις παρακάτω ενέργειες:

- Δημιουργία πρωτοκόλλου ψηφιοποίησης και επιλογή κατάλληλου υλικού και ρυθμίσεων.

Η δημιουργία πρωτοκόλλου ψηφιοποίησης αναφέρεται στο χειρισμό κάθε κατηγορίας τεκμηρίων κατά τη διαδικασία ψηφιοποίησης από το στάδιο της προετοιμασίας του αντικειμένου μέχρι και την επιλογή του κατάλληλου υλικού και των ρυθμίσεων σε επίπεδο λογισμικού. Η διαδικασία λαμβάνει υπόψη και τις ιδιαιτερότητες κάθε τεκμηρίου.

- Επεξεργασία ψηφιοποιημένων αντικειμένων για τις διάφορες χρήσεις και αποθήκευση (π.χ. αποθήκευση πρότυπου ψηφιοποιημένου αρχείου, δημιουργία αντιγράφου επεξεργασίας και προβολή σε ιστοσελίδα).

Τα παραγόμενα ψηφιακά αρχεία χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: τα ψηφιακά κύρια αντίγραφα (master files) και τα χρηστικά αρχεία προβολής (access files) που είναι ψηφιακά αντίγραφα από το πρωτότυπο σε χαμηλότερη δειγματοληψία και έχουν στόχο να περιορίζεται η πρόσβαση στο κύριο αντίγραφο, αλλά και να είναι πιο εύχρηστα λόγω της μορφής τους και του μικρότερου όγκου τους. Κατά τις διαδικασίες επεξεργασίας του υλικού γίνονται οι όποιες διορθωτικές επεμβάσεις χρειάζονται στα master files της ψηφιοποίησης (πχ εργασίες cropping, rotating, διόρθωση χρωμάτων κ.ά.), ενώ παράγονται και ψηφιακά αντίγραφα σε διαφορετικές αναλύσεις και / ή μορφότυπους, προκειμένου να γίνει χρήση τους ανάλογα με το σκοπό αξιοποίησής τους σε επόμενο επίπεδο.

- Εισαγωγή πληροφοριών επιστημονικής τεκμηρίωσης με χρήση εργαλείου τεκμηρίωσης.

Τα τεκμηριωτικά μεταδεδομένα που θα καταγραφούν θα πρέπει να περιγράφουν με τη μεγαλύτερη πληρότητα τα τεκμήρια και θα περιλαμβάνουν καταλογογραφικά, τεκμηριωτικά και τεχνικά μεταδεδομένα.

### **Δημιουργία τρισδιάστατων μοντέλων**

Θα σχεδιαστούν και υλοποιηθούν στην παρούσα φάση 5 τρισδιάστατες απεικονίσεις επιλεγμένων κτιρίων ή αντικειμένων που έχουν βρεθεί στη Σπιναλόγκα είτε με τη χρήση φωτογραμμετρίας ή τρισδιάστατου σαρωτή είτε με τη δημιουργία τρισδιάστατων μοντέλων από σχέδια ώστε να χρησιμοποιηθούν στις ψηφιακές εφαρμογές που περιγράφονται στα άλλα πακέτα εργασίας.

Τα τρισδιάστατα μοντέλα θα δημιουργηθούν με κάθε λεπτομέρεια έτσι όπως θα υποδειχθούν από τους ειδικούς της ΕΦΑΛ. Θα δημιουργηθούν όλα τα μοντέλα ενώ θα επισημανθούν οι τυχόν ασάφειες σε μέρη που δεν υπάρχουν επαρκή τεκμηριωτικά δεδομένα. Η διαδικασία δημιουργίας τους θα πρέπει να ακολουθεί όλη εκείνη την διαδικασία δημιουργίας τρισδιάστατων μοντέλων που έχει καθιερωθεί από την επιστημονική κοινότητα.

Συνολικά θα συλλεχθούν και θα ψηφιοποιηθούν περίπου 1067 τεκμήρια ποικίλων τύπων και μορφών όπως κείμενα, βιβλία, έγγραφα, φωτογραφίες, βίντεο, ηχητικά ντοκουμέντα, κειμήλια, ιστορικά τεκμήρια κλπ.

Ειδικότερα οι ποσότητες του υλικού αναλύονται ως ακολούθως:

| Τύπος Υλικού                                   | Τεχνικές προδιαγραφές υλικού                                                                                                                                                                                               | Ποσότητα (γενικά) |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Ηχητικά κλιπς – συνεντεύξεις έως 2 λεπτών      | Waveform Format, >48khz, 16bit, encoding mp3 >256 kbps                                                                                                                                                                     | 10                |
| Ψηφιακές φώτο                                  | Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση >18Mpx Μορφή Jpeg2000/ tiff/raw<br>Εικόνα διάθεσης στο διαδίκτυο 72-300 ppi/ 24 bit βάθος χρώματος για τις έγχρωμες και 8 bit για τις ασπρόμαυρες / Εικόνα προεπισκόπησης 72 – 150/200 pixels | 1000              |
| φώτο πανοραμικές                               | Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση >12Mpx                                                                                                                                                                                        | 20                |
| Τρισδιάστατα μοντέλα                           | 3d Models                                                                                                                                                                                                                  | 5                 |
| Εικονικά Πανοράματα                            | Spherical videos HD                                                                                                                                                                                                        | 12                |
| Σημεία με Επαυξημένη πραγματικότητα            | Augmented Reality markup Language – Location based                                                                                                                                                                         | 25                |
| Video drone με πανοραμική παρουσίαση της νήσου | 4k ανάλυση, high efficiency Video Codec (HEVC), H.265                                                                                                                                                                      | 1                 |

## Παραδοτέο 2: Διαδικτυακή Πλατφόρμα τεκμηρίωσης και προβολής της Σπιναλόγκα και λουπές ψηφιακές εφαρμογές

Με βασικό άξονα τη Σπιναλόγκα ο επισκέπτης της ψηφιακής πλατφόρμας θα έχει τη δυνατότητα να λάβει πληροφορίες για την ιστορία και την εξέλιξη του νησιού από την αρχαιότητα έως σήμερα.

Το ιστορικό τεκμηριωτικό υλικό που υπάρχει θα παρουσιάζεται ψηφιακά, με τη μορφή κειμένου, εικόνας, βίντεο, εικονικής περιήγησης, αλλά και τρισδιάστατης αναπαράστασης επιλεγμένων σημείων της νήσου. Έτσι ο χρήστης θα μπορεί να δημιουργήσει όσο το δυνατόν πιο πλήρη εικόνα τόσο για την πρωταρχική εικόνα που παρουσίαζαν τα μνημεία αυτά όσο και για τη σημερινή τους.

Θα σχεδιαστεί και θα υλοποιηθεί διαδικτυακή πύλη που θα δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη να δει, να ψάξει, να ακούσει και να διαβάσει όλα εκείνα που αφορούν την Σπιναλόγκα από τότε που πρωτοκατοικήθηκε έως την στιγμή που μετατράπηκε σε μαρτυρικό τόπο φύλαξης των λεπρών. Κατά την ανάπτυξη της διαδικτυακής πύλης, θα πρέπει να ακολουθηθούν συγκεκριμένες διαδικασίες, οι οποίες και θα διασφαλίσουν την επιτυχή έκβαση του έργου. Αυτές είναι:

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

- Λεπτομερής σχεδιασμός των λειτουργιών.

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

### **Χαρακτηριστικά Διαδικτυακής Πύλης**

Η νέα αυτή ιστοσελίδα θα αποτελέσει τον επίσημο Ιστότοπο πολιτιστικής και τουριστικής προβολής και προώθησης του νησιού αλλά και της γύρω περιοχής, που αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους προορισμούς στην Ελλάδα.

Αυτό σημαίνει ότι από την δημιουργία της θα έχει δυναμικό και όχι στατικό χαρακτήρα. Θα υπάρχει η δυνατότητα συνεχόμενης τακτικής επέκτασης και εμπλουτισμού τόσο σε επίπεδο θεματικού περιεχομένου, όσο και σε επίπεδο γλωσσών επικοινωνίας.

Ο βασικός στόχος του portal θα είναι η ολοκληρωμένη πληροφόρηση του επισκέπτη, σε όλα τα θέματα όπως η ξενάγηση στα μνημεία και τα αξιοθέατα και τα άλλα σημεία ενδιαφέροντος. Θα πληροφορεί τον επισκέπτη ποια μέρη μπορεί να επισκεφτεί, τι αξιοθέατα (ποικίλου ενδιαφέροντος) μπορεί να βρει, τι εκδηλώσεις (ποικίλου ενδιαφέροντος) μπορεί να παρακολουθήσει κατά τη διαμονή του, τι δραστηριότητες (ποικίλου ενδιαφέροντος) μπορεί να επιλέξει, τι καιρικές συνθήκες θα συναντήσει, κ.ο.κ.

Θα παρέχει, επιπλέον, τη δυνατότητα πολυγλωσσικότητας, χωρίς περιορισμό στον αριθμό των γλωσσών που μπορεί να εξυπηρετήσει.

Θα περιλαμβάνει τη δυνατότητα έκτακτων νέων και ανακοινώσεων, χρήσιμων για τον πολιτιστικό και τουριστικό επισκέπτη (έκτακτα καιρικά φαινόμενα, απεργίες σε Μέσα μαζικής Μεταφοράς ή στη λειτουργία τουριστικών αξιοθέατων, κλπ.).

Θα του παρέχει, ως εκ τούτου, όλα τα στοιχεία που μπορούν να αυξήσουν την πολιτιστική και τουριστική του εμπειρία στο καλύτερο δυνατό επίπεδο, με εύκολο και πρακτικό τρόπο, έτσι ώστε να αποτελέσει τον καλύτερο πρεσβευτή της περιοχής στο μέλλον για άλλους πιθανούς επισκέπτες.

Για την υλοποίηση του Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει το σύνολο των απαιτούμενων υπηρεσιών ανάλυσης, σχεδιασμού και ανάπτυξης της Διαδικτυακής πύλης, αποδεικνύοντας ότι διαθέτει το απαιτούμενο εξειδικευμένο και ιδιαιτέρως έμπειρο προσωπικό, το οποίο έχει ολοκληρώσει με επιτυχία ικανό αριθμό αντίστοιχων Έργων.

Στη συνέχεια περιγράφονται οι προδιαγραφές, τα λειτουργικά χαρακτηριστικά και οι υπηρεσίες του portal:

### **Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Πύλης**

Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) που θα προσφερθεί πρέπει να παρέχει μια ολοκληρωμένη λύση για το σχεδιασμό, οργάνωση, διαχείριση, επισκόπηση, ανάρτηση και ενημέρωση διαδικτυακών τόπων, και να εξασφαλίζει τη συχνή ανανέωση και δυναμική παρουσίαση του περιεχομένου. Η πλατφόρμα που θα αναπτυχθεί θα παρέχει αφενός τη δυνατότητα εύκολης εισαγωγής πρόσθετων υποσυστημάτων και υπηρεσιών (για την αντιμετώπιση οποιασδήποτε μελλοντικής ανάγκης), και αφετέρου τις απαραίτητες εφαρμογές για την ηλεκτρονική εξυπηρέτηση του επισκέπτη.

Η διαχείριση του περιεχομένου της Πύλης πρέπει να γίνεται μέσα από τη χρήση ολοκληρωμένου, απόλυτα σταθερού και αξιόπιστου Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS), που να εξασφαλίζει, κατ' ελάχιστο, τα ακόλουθα:

1. Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν:



- Την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου των εφαρμογών της Διαδικτυακής Πύλης και των υποσυστημάτων της.
- Την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.

Οι εφαρμογές της Διαδικτυακής Πύλης θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένες ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης ή και ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές ή / και υποσυστήματα. Γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να παρέχουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- α) Τεκμηριωμένα API (Application Programming Interface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές, όπου αυτό είναι απαραίτητο. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να τεκμηριώνεται η δυνατότητα ολοκλήρωσης/ διασύνδεσης με εφαρμογές και δεδομένα, με σκοπό την κάλυψη ενδεχόμενων μελλοντικών αναγκών.
- β) Δυνατότητα διασύνδεσης / επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, SOAP, κλπ.).

2. Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού

3. Αρχιτεκτονική N-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, αλλά και στη συντήρησή του

4. Λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών και υποσυστημάτων, που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα της Διαδικτυακής Πύλης, σε ένα ενιαίο web-based διαχειριστικό περιβάλλον, το οποίο θα αποτελεί το βασικό «χώρο εργασίας», με στόχο τα εξής:

- Επίτευξη ομοιομορφίας στις διεπαφές χρηστών μεταξύ των λειτουργικών χαρακτηριστικών και υποσυστημάτων
- Επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά τις διεπαφές χρηστών με τα λειτουργικά χαρακτηριστικά της Πύλης

5. Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου. Επιπλέον, πρέπει να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.

6. Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των λειτουργικών χαρακτηριστικών και την ευκολία εκμάθησής τους.

7. Ύπαρξη πλήρους περιβάλλοντος ασφαλούς τροποποίησης και επέκτασης των εφαρμογών την οποία ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει.

8. Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση της Διαδικτυακής Πύλης.

9. Όπου απαιτείται είσοδος χρήστη με κωδικούς θα πρέπει να γίνεται άπαξ για το σύνολο των νέων εφαρμογών και να μην χρειάζεται σε καμιά περίπτωση επανεισαγωγή του κωδικού (Single Sign On).

10. Η μορφοποίηση του περιεχομένου θα πρέπει να γίνεται μέσα από ενσωματωμένο editor (WYSIWYG) και να υποστηρίζονται διευρυμένες λειτουργίες (εισαγωγή εικόνων, πινάκων, στοιχείων φόρμών, κλπ.).

11. Θα πρέπει να υποστηρίζεται η διαχείριση πολλαπλών εκδόσεων για κάθε κατηγορία περιεχομένου.

12. Δυνατότητα διαχείρισης κατηγοριών περιεχομένου που αφορούν σε νέα και ανακοινώσεις. Η διαχείριση των νέων/ανακοινώσεων θα πρέπει να γίνεται από ένα κεντρικό σημείο με δυνατότητα εισαγωγής ή τροποποίησης/διαγραφής των υπαρχόντων, ενώ θα υποστηρίζεται διάθεση αυτών μέσω τεχνολογίας RSS feed.

13. Πλήρης υποστήριξη των τεχνικών χαρακτηριστικών που απαιτείται να ενσωματώνονται στο CMS, ώστε να υποστηρίζεται η αποτελεσματική υλοποίηση ενεργειών Search Engine Optimization. Τέτοια χαρακτηριστικά είναι κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Title Tag customization
- Static, Keyword-rich URL's
- Meta Tag customization
- Headings customization
- 404 Error friendly pages

14. Εκτύπωση σελίδας/κειμένου. Όταν τυπώνεται μία σελίδα, θα πρέπει να εκτυπώνονται μόνο το περιεχόμενο αυτής, χωρίς το υπόλοιπο εικαστικό Layout της σελίδας.

15. Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα για διαχείριση (δημιουργία - κατάργηση) των εσωτερικών συνδέσμων (hyperlinks).

16. Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης δυναμικών σελίδων.

17. Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης εικαστικών προτύπων / του look & feel της Πύλης (themes, templates, styles).

18. Θα πρέπει να υποστηρίζεται πολυγλωσσικότητα, για απεριόριστο αριθμό γλωσσών.

19. Θα πρέπει να υποστηρίζεται η δημιουργία και διαχείριση καταλόγων δεδομένων, με δυναμικό και ευέλικτο τρόπο.

20. Θα πρέπει να υποστηρίζεται λειτουργία αναβαθμισμένης αναζήτησης.

Ειδικότερα, για τα σημαντικότερα εκ των ανωτέρω τεχνικών χαρακτηριστικών του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου, θα πρέπει να υποστηρίζονται αναλυτικότερα κατ' ελάχιστον οι εξής λειτουργικές δυνατότητες:

### **Διαχείριση μέσω Web**

Όλη η διαχείριση της πύλης θα πρέπει να γίνεται με την χρήση ενός web περιβάλλοντος, έτσι ώστε η διαχείριση τόσο του περιεχομένου, όσο και των λειτουργιών της πύλης να μπορεί να διεξαχθεί από οπουδήποτε και οποτεδήποτε.

Δεν θα πρέπει να απαιτείται η εγκατάσταση οποιουδήποτε εξειδικευμένου λογισμικού στους σταθμούς εργασίας των διαχειριστών του συστήματος, παρά μόνο ένας προσωπικός υπολογιστής (PC) με σύνδεση Internet και έναν κοινό web browser.

### **Διαχείριση σελίδων**

Το CMS θα πρέπει να παρέχει ένα εύχρηστο και οικείο για τους χρήστες του περιβάλλον εργασίας, μέσα από το οποίο οι διαχειριστές θα μπορούν να ενημερώνουν δυναμικά το περιεχόμενο των υφιστάμενων σελίδων, καθώς και να δημιουργούν νέες σελίδες, χωρίς αριθμητικό περιορισμό.

Οι διαχειριστές περιεχομένου θα πρέπει να μπορούν να δημιουργήσουν τις νέες σελίδες ή να ενημερώσουν τις υπάρχουσες με απλό και εύχρηστο χειρισμό, χωρίς να απαιτείται οποιαδήποτε γνώση προγραμματισμού.

Η διαχείριση των σελίδων θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνει:

- Δενδρική απεικόνιση της δομής της Διαδικτυακής πύλης
- Εύκολη και γρήγορη τροποποίηση της δομής της (menu, sub-menu)
- Περιεχόμενο σε απεριόριστο αριθμό γλωσσών

- Ανεξάρτητη δομή σελίδων ή κατοπτρική δομή μεταξύ γλωσσών
- Εύχρηστο HTML Editor του τύπου WYSIWYG (What You See Is What You Get)
- Δυνατότητα προεπισκόπησης της σελίδας

### **Διαχείριση εικαστικών προτύπων (look & feel)**

Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης διαφορετικών εικαστικών θεμάτων, για την κάλυψη των διαφορετικών αναγκών απεικόνισης του περιεχομένου.

Θα πρέπει να παρέχει πλήρη ελευθερία στον σχεδιαστή των εικαστικών προτύπων (web designer) και να του επιτρέπει να φτιάξει οποιοδήποτε εικαστικό επιθυμεί.

Τα εικαστικά θέματα αποτελούνται από τρία είδη αντικειμένων:

- Τα πρότυπα σελίδων όπου καθορίζουν την μορφοποίηση των σελίδων.
- Τα πρότυπα περιεχομένου όπου ορίζουν την μορφοποίηση και το εικαστικό των δυναμικών modules.
- Τα Assets, όπου είναι όλα τα αρχεία που χρησιμοποιούνται στο εικαστικό, όπως φωτογραφίες, CSS, JavaScript etc.

Επιπλέον, το CMS θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία και διαχείριση περισσότερων του ενός εικαστικών θεμάτων, προκειμένου να μπορεί να αλλάζει γρήγορα και εύκολα το look & feel της πύλης, οπότε αυτό κρίνεται απαραίτητο.

Τα εικαστικά θέματα θα πρέπει να μπορούν να αλλάζουν, δίχως να απαιτείται παρέμβαση στη δομή ή στο περιεχόμενο της πύλης. Κατ' αυτόν τον τρόπο, θα αποτελούν την άριστη λύση για περιστασιακή ή εποχιακή αλλαγή του εικαστικού (π.χ. Χριστούγεννα και Πάσχα, καλοκαίρι ή χειμώνας), ενώ παράλληλα θα μπορούν να υποστηρίξουν ένα γρήγορο layout lifting μελλοντικά.

### **Διαχείριση αρχείων**

Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργεί και να διαχειρίζεται φακέλους αρχείων και να «ανεβάζει» τα αρχεία που χρησιμοποιούνται μέσα στο website (έγγραφα, εικόνες, ήχο, video κλπ.). Η διαχείριση των αρχείων θα πρέπει να υποστηρίζει λειτουργία preview για τις εικόνες.

### **Πολυγλωσσικό περιεχόμενο**

Το CMS θα πρέπει να επιτρέπει τη γρήγορη και εύκολη δημιουργία πολλαπλών γλωσσικών εκδόσεων της πύλης, χρησιμοποιώντας τη ίδια δομή. Θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία απεριόριστων γλωσσικών εκδόσεων.

Η δυνατότητα δημιουργίας νέας γλώσσας θα πρέπει να επιτρέπει αυτόματα την δημιουργία περιεχομένου σε όλα τα υφιστάμενα τμήματα της πύλης.

### **Κατάλογοι δεδομένων**

Το CMS θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα εύχρηστο τρόπο για την γρήγορη κι εύκολη δημιουργία Πινάκων βάσεων δεδομένων, δίχως να απαιτείται η δημιουργία κώδικα SQL.

Ο διαχειριστής της πύλης θα πρέπει, με visual τρόπο, να μπορεί να δημιουργεί ή να επεμβαίνει σε βάσεις δεδομένων που χρησιμοποιούνται στη διαδικτυακή πύλη.

Για κάθε κατάλογο δεδομένων θα πρέπει να δημιουργείται αυτόματα και η αντίστοιχη φόρμα εισαγωγής στοιχείων, καθώς και η λίστα αναζήτησης των εγγραφών σε αυτό τον πίνακα, για την διαχείριση τους.

Οι πίνακες και τα δεδομένα που θα δημιουργούνται μέσα στον κατάλογο δεδομένων, θα πρέπει να υποστηρίζουν αυτόματα πολυγλωσσικότητα και μπορούν να δοθούν σε αυτά τα απαραίτητα δικαιώματα πρόσβασης στις ομάδες χρηστών.

Τα δεδομένα των καταλόγων αυτών θα πρέπει να μπορούν να εμφανιστούν εύκολα και γρήγορα σε οποιαδήποτε σελίδα της πύλης, να μορφοποιηθούν και να «ντυθούν» εικαστικά με κάποιο πρότυπο περιεχομένου.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά υποστήριξης αποτελεσματικού Search Engine Optimization

Το CMS θα πρέπει να παρέχει πλήρη υποστήριξη των τεχνικών χαρακτηριστικών που απαιτούνται, ώστε να υποστηρίζεται η αποτελεσματική υλοποίηση ενεργειών Search Engine Optimization. Τέτοια χαρακτηριστικά είναι κατ' ελάχιστον τα εξής:

- **Title Tag Customization** . Η διαχείριση των Title tags των σελίδων ενός website είναι από τα πλέον σημαντικά στοιχεία του SEO. Το CMS θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους editors να διαχειρίζονται τα Title Tags σε κάθε σελίδα ξεχωριστά.
- **Static, Keyword-Rich URL's**. Θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία “στατικών” URLs – και όχι δυναμικών, της μορφής (?id=XXX) – μέσω URL Rewriting. Τέτοια URLs είναι ιδιαίτερα σημαντικά, καθώς είναι αφενός πιο χρηστικά και αφετέρου με την κατάλληλη χρήση keywords μπορούν να βοηθήσουν εξαιρετικά για την επίτευξη υψηλών θέσεων στις μηχανές αναζήτησης.
- **Meta Tag Customization**. Θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία custom “meta description” & “meta keywords”, σε κάθε σελίδα περιεχομένου, τα οποία είναι επίσης εξαιρετικά κρίσιμα για την επίτευξη υψηλών θέσεων στις μηχανές αναζήτησης.
- **Headings Customization**. Τα headings (H1 – H6 Tags) βοηθούν τις μηχανές αναζήτησης να κατανοήσουν καλύτερα τη δομή του κειμένου και, εφόσον χρησιμοποιούν σωστά, βοηθούν και στην επίτευξη υψηλότερων θέσεων στα αποτελέσματα των μηχανών αναζήτησης. Θα πρέπει ο editor του CMS να υποστηρίζει τη χρήση τους.
- **404 Error Friendly Pages**. Θα πρέπει το προσφερόμενο CMS να μπορεί να παράγει ορθές σελίδες στις περιπτώσεις σφάλματος ή μη έγκυρης διεύθυνσης, απαντώντας με τους σωστούς κωδικούς του πρωτοκόλλου HTTP. Επιπλέον, να παρέχει τη δυνατότητα χρήσης custom 404 Error Pages, οι οποίες αφενός καθιστούν την πύλη πολύ φιλικότερη στους χρήστες της, αφετέρου πολύ φιλικότερη και στις μηχανές αναζήτησης.

### Web Design & Authoring

Ο δημιουργικός σχεδιασμός θα αποσκοπεί τόσο στην ελκυστική εικαστική παρουσίαση του περιεχομένου, ώστε οι χρήστες θα μπορούν να εντοπίζουν την πληροφορία που τους ενδιαφέρει εύκολα και γρήγορα, όσο και στην ευχρηστία της Διαδικτυακής πύλης, ώστε να ολοκληρώνουν τις ενέργειες που απαιτούνται για τη χρήση του με τον πλέον απλό και λειτουργικό τρόπο. Για το σκοπό αυτό θα χρησιμοποιηθούν μοντέρνες τεχνολογίες web και η εικαστική προσέγγιση θα πραγματοποιηθεί γύρω από την τουριστική ταυτότητα της περιοχής.

### Διαθεσιμότητα των περιεχομένων του Portal σε φορητές συσκευές.

Η πύλη θα ακολουθεί τις αρχές του Responsive Web Design δηλαδή οι ιστοσελίδες θα διαμορφώνονται ανάλογα με την ανάλυση της οθόνης στην οποία εμφανίζονται. Θα είναι επίσης Mobile Friendly δηλαδή σε οποιαδήποτε φορητή συσκευή (iPhone, iPad, Android, Blackberry etc.) ο επισκέπτης να μη χρειάζεται να κάνει μεγέθυνση ή πλάγια κύλιση για να διαβάσει με ευκολία το περιεχόμενο τους.

### Δημιουργική προσέγγιση

- Χρήση των τελευταίων τεχνολογιών web για την κατασκευή ενός state-of-the-art εικαστικού look & feel
- Πελατο-κεντρική και εμφανής δομή, ιεράρχηση πληροφορίας και πλοήγηση
- Αυστηρή συμβατότητα κατ' ελάχιστον με την κοινότερη ανάλυση οθόνης των χρηστών Internet στην Ελλάδα και το εξωτερικό (1024x768)



- Φιλικός προς το χρήστη σχεδιασμός με περιορισμούς τύπου KByte/σελίδα ώστε να μην αυξηθεί ο όγκος τους και να μπορούν να ολοκληρώνονται σε αποδεκτό χρόνο από μια μέση Ευρωπαϊκή ταχύτητα σύνδεσης στο Internet

Κατά τον εικαστικό σχεδιασμό της πύλης θα πρέπει να ληφθεί ειδική μέριμνα από τον Ανάδοχο, ούτως ώστε αυτή να είναι συμβατή με τους πλέον διαδεδομένους web browsers, οι οποίοι θα καλύπτουν το μέγιστο ποσοστό των δυνητικών χρηστών της.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει ώστε να καλύπτονται τουλάχιστον οι εξής browsers:

- IE 7.0
- IE 8.0 +
- IE 9.0 +
- IE 10.0+
- IE 11.0+
- Microsoft EDGE 20.0-25.0+
- FIREFOX 3.0 +
- SAFARI 4.0 +
- CHROME 1.0 +
- OPERA 10.0 +

Το «+» συνεπάγεται την τελευταία stable έκδοση (release) του browser που έχει διατεθεί στην Αγορά την χρονική στιγμή που θα υποβληθεί η προσφορά (δεν συμπεριλαμβάνονται alpha, beta, previews και όλες οι εκδόσεις που δεν είναι επίσημα releases).

Κατά το στάδιο του Web Authoring θα πρέπει να ολοκληρωθούν και να ελεγχθούν τα εικαστικά πρότυπα (HTML programming) σύμφωνα με τα ακόλουθα διεθνή standards και οδηγίες:

- W3C Web Accessibility Initiative (WAI) Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0, level AA
- W3C CSS2 – Cascading Style Sheets, level 2, CSS2 specification
- W3C XHTML 1.0 Traditional

τα οποία διασφαλίζουν την ορθότητα, την πληρότητα και το επίπεδο ποιότητας του προς υλοποίηση Έργου.

### **Διαλειτουργικότητα και διασυνδεσιμότητα**

Η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του προτεινόμενου CMS για τη μεταφορά και χρησιμοποίηση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί – με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα αφορά σε:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας / δεδομένων και της μετά-πληροφορίας / δεδομένων).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια / έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας).

- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στο πλαίσιο των διαλειτουργικών υπηρεσιών).

Όσον αφορά στη διασυνδεσιμότητα στο πλαίσιο της προμήθειας, το CMS που θα προσφερθεί, θα πρέπει να υποστηρίζει κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Διασυνδεσιμότητα των εφαρμογών και των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο
- Διασυνδεσιμότητα με την υφιστάμενη υποδομή εφαρμογών και βάσεων δεδομένων.

Επιπλέον, δεδομένου ότι βασικό χαρακτηριστικό συστημάτων αυτού του τύπου είναι η διαλειτουργικότητα και η επικοινωνία για αποστολή δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν ευρέως διαδεδομένα πρότυπα για την διασφάλιση της διαλειτουργικότητας. Ως εκ τούτου, οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιούνται θα πρέπει να εξασφαλίζουν αξιοπιστία, ταχύτητα και επεκτασιμότητα.

Ενδεικτικά αναφέρεται η χρήση προτύπου ανταλλαγής δεδομένων XML, αλλά και τα ανοιχτά πρότυπα HTTP και SOAP, για την ανταλλαγή δεδομένων με τα υπόλοιπα συστήματα του φορέα, αλλά και τρίτα εξωτερικά συστήματα.

### **Ανοικτά δεδομένα**

Τα ψηφιακά τεκμήρια που θα υλοποιηθούν και θα προβληθούν στα πλαίσια του έργου θα έχουν απόθεση σε σταθερό URL, με καταλογογράφηση, χωρίς δυνατότητα δημιουργίας παράγωγων έργων και με περιορισμούς στην εμπορική χρήση λόγω και της νομοθεσίας του ΥΠΠΟΑ.

#### **Ανοικτά πρότυπα**

Το web portal και οι εφαρμογές που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του έργου θα διατίθενται με διαφορετικούς όρους για κάθε κατηγορία χρηστών και η ΕΦΑΛ ανήκει στην κατηγορία που μπορεί να συνεισφέρει στο περιεχόμενο του προτύπου. Η εφαρμογή μπορεί να διαλειτουργήσει με άλλες εφαρμογές που ακολουθούν το ίδιο πρότυπο δλδ άλλες υπηρεσίες του ΥΠΠΟΑ.

### **Απαιτήσεις Ασφάλειας**

Για το σχεδιασμό του Έργου ο Ανάδοχος θα λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις ακόλουθες δράσεις για:

- Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων και Εφαρμογών
- Προστασία της ακεραιότητας και της παροχής των πληροφοριών
- Προστασία των εμπεριεχομένων δεδομένων αναζητώντας και εντοπίζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικές και διοικητικές διαδικασίες.

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος θα λάβει υπόψη του:

- Το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που ισχύει (π.χ. Προστασία Πνευματικών Δεδομένων)
- Τις σύγχρονες εξελίξεις στον τομέα Τεχνολογιών Πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ),
- Τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο ασφαλείας των ΤΠΕ (best practices)
- Τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα.
- Τα επαρκέστερα διατιθέμενα προϊόντα λογισμικού και υλικού και θα παραδίδει Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος.

Τα τεχνικά μέτρα ασφαλείας θα πρέπει να υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στα πλαίσια της υλοποίησης του έργου της Διαδικτυακής πύλης.

Στο σύνολό της, η Διαδικτυακή Πύλη, θα πρέπει να υποστηρίζει σύστημα ασφάλειας που θα λαμβάνει υπόψη ομάδες χρηστών με διαφορετικά/διαβαθμισμένα δικαιώματα, όσον αφορά στη διαχείριση του περιεχομένου, στη συμπεριφορά τους κατά την πλοήγηση, αλλά και στη διαχείριση της γενικότερης λειτουργικότητας της Πύλης.

Το εν λόγω σύστημα ασφάλειας θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τουλάχιστον τις ακόλουθες τρεις (3) ομάδες χρηστών:

- Απλός Επισκέπτης (Visitor / Guest): Σε αυτήν την ομάδα ανήκουν όλοι οι χρήστες που συνδέονται στην πύλη με σκοπό την απλή πληροφόρηση ως προς το περιεχόμενο. Πρόκειται, δηλαδή, για παθητικούς αποδέκτες του πολιτιστικού περιεχομένου. Για τους επισκέπτες δεν απαιτείται καμία εγγραφή στο σύστημα της Διαδικτυακής Πύλης.
- Εγγεγραμμένος Χρήστης (Registered User): Κάθε χρήστης που έχει ανοίξει σχετικό λογαριασμό, κληρονομεί πλήρως όλα τα δικαιώματα του απλού επισκέπτη, όπως περιγράφηκαν παραπάνω, και έχει επιπλέον τη δυνατότητα:
  - ο να δημιουργεί περιεχόμενο, με σκοπό τη δημοσίευσή του στην Πύλη,
  - ο να τροποποιεί και να διαγράφει το περιεχόμενο που έχει δημιουργήσει

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονιστεί ότι για τη δημοσίευση οποιουδήποτε περιεχομένου από εγγεγραμμένο χρήστη (πλέον των εξαιρέσεων που θα επιλέξει πιθανώς ο φορέας), θα απαιτείται ο πρότερος έλεγχος από αρμόδια και εξουσιοδοτημένα για αυτό το σκοπό στελέχη της ΕΦΑΛ (π.χ. διαχειριστές).

- Διαχειριστής (Administrator): Πρόκειται για την ομάδα χρηστών με πλήρη δικαιώματα επί του συστήματος της Διαδικτυακής Πύλης. Πρέπει να έχουν όλα τα δικαιώματα ενός εγγεγραμμένου χρήστη και, επιπλέον, πρέπει κατ' ελάχιστον να έχουν τα εξής πρόσθετα δικαιώματα:
  - ο Πλήρη και Καθολική διαχείριση του περιεχομένου (δημιουργία/ δημοσίευση/ τροποποίηση/ διαγραφή) της Πύλης και των επιμέρους υποσυστημάτων της
  - ο Διαχείριση (π.χ. Δημιουργία/Διαγραφή) εγγεγραμμένων χρηστών
  - ο Αποκλειστικότητα στη δημοσίευση περιεχομένου (ακόμα και αυτού που έχει δημιουργήσει κάποιος εγγεγραμμένος χρήστης)
  - ο Πλήρη επόπτευση και εξασφάλιση της ομαλής της λειτουργίας της Πύλης και των επιμέρους υποσυστημάτων
  - ο Πλήρη διαχείριση της γενικότερης λειτουργικότητας και της συμπεριφοράς της Πύλης και των επιμέρους υποσυστημάτων
  - ο Δεδομένων των απαιτήσεων που υπάρχουν σχετικά με τα αυξημένα καθήκοντά και δικαιώματά τους, οι διαχειριστές θα πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι, ώστε να μπορούν να ανταπεξέλθουν σε αυτά. Ως εκ τούτου, ο Ανάδοχος οφείλει και υποχρεούται να εκπαιδεύσει και να καταρτίσει τουλάχιστον τρία (3) στελέχη που θα επιλέξει ο φορέας για το ρόλο του διαχειριστή.

Το σύστημα ασφαλείας με τις ομάδες που περιγράφηκε παραπάνω είναι ενδεικτικό ως προς τις ελάχιστες απαιτήσεις που θα πρέπει να πληρούνται, ώστε να διασφαλιστεί απόλυτα η φύση και ο σκοπός της Πύλης και να αποκλειστούν φαινόμενα κακόβουλης ή όχι φθοράς, αλλοίωσης και βεβήλωσης του χαρακτήρα της.

#### **Υποσύστημα καταχώρισης και προβολής Πολυμεσικού περιεχομένου**

Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά του υποσυστήματος Καταχώρισης και Προβολής του Πολυμεσικού Περιεχομένου (Multimedia) θα πρέπει να είναι τουλάχιστον τα παρακάτω:

- Απεριόριστος αριθμός κατηγοριών πολυμεσικού περιεχομένου
- Άλμπουμ με απεριόριστο αριθμό πολυμεσικών αρχείων
- Υποστήριξη όλων των μορφών πολυμεσικού περιεχομένου (φωτογραφίες, αρχεία ήχου, βίντεο)
- Υποστήριξη πανοραμικών φωτογραφιών
- Δυνατότητα μεταχρονολογημένης δημοσίευσης
- Σχετικά άλμπουμ / κατηγορίες
- Συσχετίσεις Items
- Υποστήριξη πολυγλωσσικότητας
- Δημιουργία νέων πεδίων
- Επιλογές φωτογραφιών από λίστες μικρογραφιών για εύκολη ταυτοποίηση
- Βελτιστοποιημένες οθόνες διαχείρισης για μεγάλο όγκο δεδομένων
- Λειτουργία δημιουργίας άλμπουμ από υπάρχουσες φωτογραφίες
- Επιλογή δεύτερου αρχείου για υποστήριξη βίντεο στάνταρτ και υψηλής ανάλυσης
- Επεξεργασία φωτογραφιών
- Ολοκλήρωση με τρίτα συστήματα για μετατροπή των video σε φιλική για web μορφή

Ειδικότερα για τις φωτογραφίες, το υποσύστημα Καταχώρισης και Προβολής του Πολυμεσικού Περιεχομένου θα πρέπει να επιτρέπει την αποθήκευση κάθε φωτογραφίας σε διπλή ανάλυση (χαμηλή για διαδικτυακή χρήση και υψηλή για χρήση σε εκτυπώσεις), την προσθήκη λέξεων-κλειδιών/tags και γεωγραφικού στίγματος, το εύκολο ανέβασμα κάθε φωτογραφίας στις ιστοσελίδες της πύλης καθώς και την εύκολη ενσωμάτωση κάθε φωτογραφίας σε photo galleries που θα υπάρχουν στο portal.

### **Απεριόριστος αριθμός κατηγοριών**

Το υποσύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει απεριόριστη δημιουργία κατηγοριών για την οποιαδήποτε δομή δικτυακού τόπου. Οι κατηγορίες θα μπορούν να είναι δενδρικής δομής, σε όσα επίπεδα επιθυμεί κανείς.

Θα πρέπει να υποστηρίζονται διαφορετικές δομές κατηγοριών, ανά γλώσσα του site, και ταξινόμηση τους με απλό drag & drop.

### **Άλμπουμ με απεριόριστο αριθμό πολυμεσικού περιεχομένου**

Κάθε άλμπουμ θα πρέπει να μπορεί να φιλοξενήσει απεριόριστο αριθμό πολυμεσικού περιεχομένου. Το περιεχόμενο αυτό θα πρέπει να μπορεί να είναι φωτογραφίες, αρχεία ήχου ή αρχεία βίντεο. Ειδικά για τα αρχεία βίντεο, αυτά θα πρέπει να μπορούν να βρίσκονται είτε τοπικά (στο δίσκο του δικτυακού τόπου), είτε σε κάποιο βίντεο server ή άλλο δικτυακό τόπο, όπως για παράδειγμα YouTube κ.α.

### **Μεταχρονολογημένη δημοσίευση**

Κάθε άλμπουμ ή επιμέρους αρχείο θα πρέπει να μπορεί να δημοσιευθεί σε μεταγενέστερη ημερομηνία και ώρα, επιλέξιμη από τον Διαχειριστή του υποσυστήματος.

Έτσι, θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα να μπορεί κάποιος να προετοιμάσει ένα άλμπουμ ή αρχείο και να το δημοσιεύσει τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή που αυτός επιθυμεί.

### **Σχετικά άλμπουμ / κατηγορίες**

Κάθε άλμπουμ ή επιμέρους αρχείο θα πρέπει να μπορεί να έχει και λίστα από συσχετιζόμενα με αυτό διαφορετικά άλμπουμ ή κατηγορίες. Με τον τρόπο αυτό θα μπορούν να διασυνδεθούν μεταξύ τους



άλμπουμ που σχετίζονται με το ίδιο θέμα, ή που ταξινομούνται κάτω από την ίδια κατηγορία, έτσι ώστε να μπορούν να εμφανίζονται στη συνέχεια ομαδοποιημένα.

Επιπλέον, κάθε επιμέρους αρχείο θα πρέπει να μπορεί να ανήκει, εκτός από την κύρια κατηγορία, και σε μια σειρά από δευτερεύουσες κατηγορίες, και να μπορεί να εμφανίζεται και μέσα σε αυτές.

### **Σχετικά πολυμεσικά αρχεία**

Κατά τη δημιουργία ενός αρχείου παρέχεται δυνατότητα συσχέτισης με άλλα. Έτσι, θα μπορούν για παράδειγμα να εμφανίζονται σε ένα slide show, αρχεία που μπορούν να ανήκουν σε διαφορετικές κατηγορίες ή άλμπουμ, επιτρέποντας με τον τρόπο αυτό κάθε είδους συσχέτιση.

### **Υποστήριξη πολυγλωσσικότητας**

Στη διαχείριση των πολυμεσικών αρχείων, θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα δημιουργίας περιεχομένου, άλμπουμ, κατηγοριών, κλπ. σε όσες γλώσσες έχουν οριστεί στο σύστημα, χωρίς κανένα περιορισμό.

### **Δημιουργία νέων πεδίων**

Εκτός από τα στάνταρτ πεδία, στη φόρμα διαχείρισης του άλμπουμ πολυμέσων, θα πρέπει να έχει δυνατότητα ο διαχειριστής του συστήματος να δημιουργήσει μέσα από το διαχειριστικό περιβάλλον, καινούρια πεδία, τα οποία και να ενσωματώσει στη φόρμα.

Θα μπορεί έτσι να καλύψει οποιαδήποτε καινούρια ανάγκη παραστεί, χωρίς ανάγκη επιπλέον προγραμματισμού.

### **Επιλογές φωτογραφιών από λίστες μικρογραφιών για εύκολη ταυτοποίηση**

Οπουδήποτε ανεβάζει κανείς φωτογραφίες, το υποσύστημα θα πρέπει να δημιουργεί αυτόματα μικρογραφίες τους. Οι μικρογραφίες αυτές θα πρέπει να μπορούν να χρησιμοποιούνται στις λίστες επιλογής, έτσι ώστε να μπορεί ο διαχειριστής εύκολα, με μια ματιά, να επιλέγει τη φωτογραφία που θέλει.

### **Βελτιστοποιημένες οθόνες διαχείρισης για μεγάλο όγκο δεδομένων**

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στις οθόνες διαχείρισης, έτσι ώστε να είναι εύκολη η διαχείριση μεγάλου όγκου άλμπουμ και πολυμέσων.

Θα πρέπει να αποφεύγονται οι συχνές επαναφορτώσεις της σελίδας, ακόμα και σε μετάβαση από λίστα πολυμέσων σε φόρμα και επιστροφή σε λίστα, γλυτώνοντας έτσι ακριβές αναζητήσεις στη βάση δεδομένων και επιτρέποντας στις λίστες να εμφανίζονται άμεσα.

### **Λειτουργία δημιουργίας άλμπουμ, από υπάρχουσες φωτογραφίες ή άλλα πολυμέσα**

Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης των υπάρχοντων πολυμεσικών αρχείων, για εύκολη δημιουργία καινούριων άλμπουμ.

### **Επιλογή δεύτερου αρχείου για υποστήριξη βίντεο στάνταρντ και υψηλής ανάλυσης**

Στις περιπτώσεις της δημιουργίας αρχείου τύπου βίντεο, ο διαχειριστής θα πρέπει να μπορεί να επιλέξει και δεύτερο αρχείο, υψηλής ανάλυσης, δίνοντας έτσι τη δυνατότητα στον επισκέπτη του διαδικτυακού τόπου να επιλέξει στάνταρτ βίντεο ή υψηλής ανάλυσης, ανάλογα με τη σύνδεση του.

### **Άλλες λειτουργίες**

Το υποσύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα στον διαχειριστή να αλλάξει, κατά την προτίμησή του, τα ονόματα των πεδίων και να επιλέξει αυτά που τον εξυπηρετούν ή έχουν περισσότερο νόημα για τον ίδιο, ή ακόμα και να κρύψει πεδία που δεν χρησιμοποιεί.

Εκτός από το όνομα, να μπορεί επιπλέον, να αλλάξει και τη σειρά με την οποία αυτά εμφανίζονται ή ακόμα και να τα οργανώσει σε καρτέλες (tabs).

## Δυνατότητες Ψηφιακής Προώθησης & Προβολής

Οι ενέργειες αυτές περιλαμβάνουν:

### Search Engine Optimization

Αφορούν στις κατάλληλες ενέργειες που απαιτούνται, ώστε η πύλη να εμφανίζεται στις καλύτερες δυνατές θέσεις των οργανικών αποτελεσμάτων αναζητήσεων, με λέξεις-κλειδιά, τουριστικών προορισμών που διαθέτουν τα χαρακτηριστικά της περιοχής.

### Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης

Δυνατότητα διασύνδεσης και αυτοματοποιημένης ενημέρωσης, με την παρουσία σε εφαρμογές κοινωνικής δικτύωσης, όπως:

- Facebook
- Twitter
- Youtube
- Flickr
- Google+

Για να επιτευχθούν τα παραπάνω, θα πρέπει τόσο το προσφερόμενο Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου να διαθέτει τα απαραίτητα τεχνικά χαρακτηριστικά, τα οποία θα επιτρέψουν την αποτελεσματική υλοποίηση των απαιτούμενων ενεργειών Ψηφιακής Προώθησης και Προβολής, όσο και η παραμετροποίησή του, να γίνει με τον πλέον ενδεδειγμένο τρόπο, ώστε να διασφαλιστούν τα ζητούμενα αποτελέσματα. Ειδικότερα σε κάθε τεκμήριο θα υπάρχει η δυνατότητα να γίνεται share μέσω των εικονιδίων των social media στο τέλος της σελίδας του κάθε άρθρου.

### Υποσύστημα αποστολής ηλεκτρονικών Newsletters

Το Newsletter αποτελεί μια άριστη λύση για την επικοινωνία με υπάρχοντες και δυνητικούς επισκέπτες μέσω συστήματος εγγραφής.

Το υποσύστημα των ηλεκτρονικών Newsletter θα πρέπει να επιτρέπει τη δημιουργία, διαχείριση, αποστολή και παρακολούθηση των HTML (ή/και text) newsletters, τα οποία να μπορούν να αξιοποιηθούν προκειμένου να στηρίξουν προωθητικές ενέργειες, ενημερωτικές ενέργειες. Επιπλέον, θα πρέπει να διαθέτει ένα πλήρες υποσύστημα διαχείρισης των χρηστών/συνδρομητών και των ομάδων τους.

Η εικαστική απεικόνιση (look & feel) του newsletter θα πρέπει να βασίζεται σε προκατασκευασμένα εικαστικά templates. Σε κάθε τεύχος θα πρέπει να μπορεί να αντιστοιχιστεί και διαφορετικό εικαστικό template.

Το υποσύστημα θα πρέπει να παρέχει επίσης επιλογή opt-out, καταγραφή και reports στατιστικών.

Τέλος, το υποσύστημα του ηλεκτρονικού Newsletter θα πρέπει να υποστηρίζει απεριόριστο αριθμό τευχών, συνδρομητών και γλωσσών καθώς και την αποστολή διαφορετικών εκδοχών του newsletter σε διακριτές λίστες αποδεκτών.

### Υποσύστημα δημιουργίας reports στατιστικών επισκεψιμότητας (Web Analytics)

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει υποσύστημα δημιουργίας reports, για την παρακολούθηση των στατιστικών επισκεψιμότητας της Διαδικτυακής πύλης.

Οι αναφορές προς τους υπεύθυνους της Δικτυακής Πύλης θα παρέχουν τα στατιστικά στοιχεία χρήσης, δηλαδή τις επισκέψεις στο πληροφοριακό υλικό, καθώς και τη συχνότητα ενεργοποίησης των δοσοληψιών (καταγραφή όλων των τύπων ιστοσελίδων, downloads και αρχεία πολυμέσων με υποστήριξη πρόσβασης μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες).

Τα reports θα πρέπει να είναι διαθέσιμα στον/στους διαχειριστή/διαχειριστές της πύλης, με απλό και εύχρηστο τρόπο, χωρίς σε κάθε περίπτωση να απαιτούνται προγραμματιστικές γνώσεις για την δημιουργία και την ανανέωσή τους.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει ώστε το υποσύστημα να διασφαλίζει την μέγιστη δυνατή ακρίβεια των στατιστικών δεδομένων, τα οποία θα εμφανίζονται με το πέρας της συμπλήρωσης online κάθε ερωτηματολογίου με τη μορφή πίνακα ή γραφήματος.

### **Καταχώρηση περιεχομένου (data entry)**

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την καταχώρηση του περιεχομένου (κείμενα, φωτογραφίες, βίντεο κοκ.) στις αντίστοιχες ιστοσελίδες. Το περιεχόμενο θα ετοιμαστεί από το Υπόεργο 1 και την Δράση 1 και 2 του υποέργου 2 του έργου και θα παραδοθεί στον Ανάδοχο σύμφωνα με τον εγκεκριμένο χρονοπρογραμματισμό.

#### **1. Διαδραστικός χάρτης εντοπισμού και παρουσίασης**

Διαδραστικός χάρτης εντοπισμού και παρουσίασης των σημείων ενδιαφέροντος της Σπιναλόγκα. Ο χάρτης θα λειτουργεί:

- Με θεματική πλοήγηση με την χρήση μενού επιλογών καθώς ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει π.χ. να εντοπίσει τα οθωμανικά μνημεία. Αυτά θα του εμφανίζονται στον χάρτη και επιλέγοντας ένα από αυτά θα προχωράει στο επόμενο επίπεδο περιήγησης, όπου θα μπορεί π.χ. να δει φωτογραφίες ή ένα εικονικό πανόραμα.
- Με χρονική επιλογή για περιήγηση των σημείων ενδιαφέροντος.
- Με επιλογή του σημείου ενδιαφέροντος στο χάρτη.

Παράλληλα θα περιλαμβάνει οδηγίες για πρόσβαση των ενδιαφερομένων στο νησί και τα σημεία ενδιαφέροντος έξω από το νησί της Σπιναλόγκα με όλα τα διαθέσιμα μέσα (καραβάκια, αυτοκίνητο ΙΧ, μέσα μαζικής μεταφοράς κ.ά.), για τον χρόνο μεταφοράς καθώς και άλλες πληροφορίες για διευκόλυνση του προγραμματισμού της επίσκεψης.

#### **2. Ψηφιακό αποθετήριο συλλογικής μνήμης για την προβολή της ιστορίας της Σπιναλόγκας.**

Ιδιαίτερα σημαντικό δεδομένο για το μνημείο της Σπιναλόγκα και τους διαχειριστές του έργου είναι καταρχήν ο σχεδιασμός ενός ολοκληρωμένου συστήματος τεκμηρίωσης, ψηφιοποίησης και διαχείρισης του συνόλου της πληροφορίας σχετικά με το νησί, τα μνημεία του και την ιστορία του.

**Το Ψηφιακό Αποθετήριο που θα σχεδιαστεί και θα υλοποιηθεί θα περιλαμβάνει τις ακόλουθες εργασίες:**

- Τεκμηρίωση, ψηφιοποίηση και διαχείριση των διαφορετικών τεκμηρίων που αφορούν την Σπιναλόγκα και τα μνημεία της.
- Πλήρη μεταδεδομένα για κάθε τεκμήριο και έλεγχος της κατάστασής του, ώστε να γνωρίζει η ΕΦΑ Λασιθίου αν πρέπει να τεκμηριωθεί περισσότερο και τι άλλες δυνατότητες υπάρχουν.

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

**Η ανάπτυξη βάσης δεδομένων για την Σπιναλόγκα θα υποστηρίζει:**

- Εισαγωγή ψηφιοποιημένου υλικού στο σύστημα και χαρακτηρισμό του με μεταδεδομένα καταλογογράφησης, τεκμηρίωσης και τεχνικά μεταδεδομένα, όπως πλαίσιο αναφοράς, περιγραφές, τίτλους, λέξεις κλειδιά κ.ά.

- Χρήση οντολογιών για το χαρακτηρισμό των τεκμηρίων με μεταδεδομένα. Οι οντολογίες θα περιγράφουν το ευρύ πεδίο των τεκμηρίων και θα υποστηρίζονται από σύστημα διαχείρισης οντολογιών.
- Υποστήριξη εισαγωγής μεταδεδομένων υλικού στην ελληνική και αγγλική γλώσσα και πρόβλεψη για τη δυνατότητα εισαγωγής σε μεταγενέστερο χρόνο και άλλης ξενόγλωσσας έκδοσης, χωρίς να επηρεάζεται η λειτουργία του συστήματος, καθώς και τα δεδομένα που θα έχουν αποθηκευτεί σε αυτό.
- Επεξεργασία των πληροφοριών που χαρακτηρίζουν το κάθε τεκμήριο και αλλαγή των επιθυμητών μεταδεδομένων.
- Μηχανισμοί ευφυούς αναζήτησης για την εύρεση των τεκμηρίων, σε φυσική γλώσσα και με βάση διαφορετικά κριτήρια, όπως θεματική ενότητα, χρονολογική αναζήτηση, αναζήτηση με λέξεις κλειδιά, υποστήριξη συνάφειας αποτελεσμάτων, κ.ά.
- Η βάση δεδομένων που θα χρησιμοποιηθεί για την αποθήκευση του ψηφιακού υλικού και του συνοδευτικού πληροφοριακού του υλικού θα υλοποιηθεί σε επιλεγμένο λογισμικό, το οποίο θα καλύπτει ανάγκες:
  - Αποθήκευσης μεγάλου όγκου υλικού και δεδομένων, χωρίς να επηρεάζεται η αποδοτικότητα του συστήματος.
  - Υποστήριξη XML και δυνατότητα δημοσίευσης υλικού στο Διαδίκτυο.
  - Ασφάλεια δεδομένων.
  - Δυνατότητα υποστήριξης πολλαπλών ταυτόχρονων συνδέσεων.
  - Παροχή εργαλείων π.χ. σχεδιασμού της βάσης, λήψης αντιγράφων ασφαλείας.
  - Δυνατότητα επικοινωνίας και ανταλλαγής δεδομένων με άλλες βάσεις.

Η πρόσβαση στο εργαλείο διαχείρισης θα είναι περιορισμένη και θα δίνεται μόνο από τους διαχειριστές του έργου. Το ψηφιακό αυτό αποθετήριο θα μπορεί να ανανεώνεται συνέχεια ενώ οι διαχειριστές θα έχουν την δυνατότητα να προβάλλουν όποιο περιεχόμενο επιθυμούν και μέσα από την διαδικτυακή πύλη.

Η εφαρμογή που θα σχεδιαστεί και υλοποιηθεί θα προσφέρει μια μοναδική εμπειρία ξενάγησης στον ιστορικό τόπο της Σπιναλόγκα. Μέσω των κινητών τους συσκευών οι επισκέπτες, θα έχουν πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό (κείμενο, φωτογραφίες, βίντεο) που αξιοποιείται και δημιουργεί αφορμές για διάλογο κατά την διάρκεια της ξενάγησης.

Η εφαρμογή θα περιέχει πληροφορίες για τα σημεία ενδιαφέροντος του νησιού τόσο από αρχαιολογική σκοπιά όσο και από ιστορική, τα οποία θα απεικονίζονται πάνω σε διαδραστικό χάρτη. Πλούσιο φωτογραφικό υλικό, ιστορικά στοιχεία και το ακριβές σημείο της κάθε τοποθεσίας θα παρέχονται μέσω ενός εύχρηστου περιβάλλοντος στους επισκέπτες.

Επιπλέον μέσα από την εφαρμογή ο χρήστης όταν θα βρίσκεται μπροστά σε ένα μνημείο πάνω στο νησί θα μπορεί να βλέπει με τεχνολογία επαυξημένης πραγματικότητας πρόσθετα στοιχεία για το μνημείο αυτό, βλέποντας το μέσα από την κάμερα του κινητού του τηλεφώνου και αφού έχει κατεβάσει την εφαρμογή από το αντίστοιχο app store.

Επίσης η εφαρμογή θα έχει 2 υποεφαρμογές, οι οποίες θα ενεργοποιούνται μέσω ειδικής σήμανσης μέσω μικρών ενημερωτικών πινακίδων που θα υπάρχουν σε επιλεγμένα σημεία πάνω στο νησί. Συγκεκριμένα με τεχνολογίες beacons ο χρήστης θα μπορεί να λαμβάνει πρόσθετη ψηφιακή πληροφορία ακόμα και όταν είναι offline (beacons με χρήση τεχνολογίας Bluetooth) χωρίς δηλαδή σύνδεση στο διαδίκτυο.

**Τεχνικές προδιαγραφές ανάπτυξης της εφαρμογής σε φορητές συσκευές**



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

### Επιμέρους θέματα της εφαρμογής

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

- **Γλώσσα.** Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να επιλέγει την επιθυμητή γλώσσα ανάμεσα στις υποστηριζόμενες γλώσσες της εφαρμογής. Η επιλογή της γλώσσας θα επηρεάζει τόσο την ίδια την εφαρμογή όσο και το περιεχόμενο που αυτή παρέχει στον τελικό χρήστη. Η εφαρμογή θα αναγνωρίζει κατά την εγκατάσταση της την προεπιλεγμένη γλώσσα της συσκευής αλλά ο χρήστης θα έχει και την επιλογή να αλλάξει από ειδικό μενού την γλώσσα σε αυτή που επιθυμεί.
- **Θέση.** Η εφαρμογή σε κάθε στιγμή θα αξιοποιεί την πληροφορία γεωεντοπισμού που παρέχει η συσκευή στην οποία εκτελείται και θα προσαρμόζει το περιεχόμενό της στη θέση της συσκευής και συνεπώς στη θέση του χρήστη, αυτόματα μόλις εκείνος προσεγγίζει κάποιο σημείο ενδιαφέροντος.
- **Πλοήγηση / περιήγηση.** Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να επιλέξει αν επιθυμεί να περιηγείται ελεύθερα στο χώρο με την χρήση του χάρτη και οι σχετικές πληροφορίες να παρέχονται αυτόματα ή εναλλακτικά να πλοηγείται στο περιεχόμενο και να επιλέγει τα σημεία που τον ενδιαφέρουν. Ακόμα θα παρασχεθεί Βέλτιστη και αυτόματη αναπροσαρμογή των σελίδων ανάλογα με το κινητό του χρήστη για όλες τις κατηγορίες τερματικών: π.χ. smartphone, tablet.
- **Αλληλεπίδραση χρηστών.** Η εφαρμογή θα παρέχει τη δυνατότητα κοινής χρήσης σχετικών δεδομένων (σχόλια ή παρατηρήσεις) μεταξύ ομάδων χρηστών. Στην περίπτωση αυτή το σύνολο της σχετικής πληροφορίας θα είναι διαθέσιμο και οργανωμένο ανά θεματική ενότητα.
- **Κοινωνική δικτύωση.** Η εφαρμογή θα προσφέρει την δυνατότητα διασύνδεσης του περιεχομένου αυτού και σχολίων των χρηστών με χώρους κοινωνικής δικτύωσης στους οποίους οι χρήστες κατέχουν λογαριασμούς, όπως για παράδειγμα το Facebook και το Twitter.
- **Προσβασιμότητα ΑΜΕΑ.** Η εφαρμογή θα εξασφαλίζει την πρόσβαση και ευχρηστία του περιεχομένου από άτομα με αναπηρίες (ΑΜΕΑ), με χρήση των Accessibility Guidelines που προτείνουν οι κατασκευαστές του κάθε λειτουργικού που θα χρησιμοποιηθεί στο πλαίσιο του έργου και θα ληφθούν υπόψη οι ελέγξιμες Βέλτιστες Πρακτικές του Κινητού Παγκοσμίου Ιστού έκδοση 1.0 (Mobile Web Best Practices 1.0) και WCAG 2.0.
- **Χρόνοι απόκρισης και εκκίνησης.** Ο χρόνος εκκίνησης της και ο χρόνος απόκρισής της εφαρμογής στις διαφορετικές ενέργειες του χρήστη είναι αμελητέος δεδομένου ότι πρόκειται για native εφαρμογές με δεδομένο ότι στις περιπτώσεις των multitasking συστημάτων (πχ Android) άλλες εφαρμογές που εκτελούνται παράλληλα δεν καταναλώνουν το σύνολο των διαθέσιμων πόρων. Το σύστημα κάθε εφαρμογής θα λειτουργεί και Offline ενώ θα έχει μέγεθος  $\leq 150\text{MB}$ .
- **Δοκιμές ελέγχου.** Για τις δοκιμές ελέγχου θα χρησιμοποιηθεί ειδική μεθοδολογία Quality Assurance.
- **Διάθεση των εφαρμογών για έξυπνες συσκευές:** Οι εφαρμογές θα διατίθεται δωρεάν μέσω διαδικτύου. Για το σκοπό αυτό (δηλαδή τη δωρεάν διάθεση μέσω διαδικτύου) θα χρησιμοποιηθεί η διαδικτυακή πύλη ή/και άλλος πρόσφορος τρόπος, όπως ηλεκτρονικά καταστήματα εφαρμογών (Appstore και Google Play) στα οποία είναι υποχρεωμένος ο ανάδοχος να εγκαταστήσει την εφαρμογή για λογαριασμό της αναθέτουσας αρχής.

### Παραδοτέο 3: Ψηφιακή διαδραστική ξενάγηση με τη χρήση κινητών συσκευών

#### Διασύνδεση στοιχείων εφαρμογής και αποστολή δεδομένων.

Η κάθε εφαρμογή, για συγκεκριμένο τύπο λειτουργικού, θα αναγνωρίζει αυτόματα το resolution της συσκευής του χρήστη και με αυτό τον τρόπο θα εγκαθίσταται το κατάλληλο σερβερ γραφικών που θα αποτελεί το user interface της εφαρμογής. Επιπλέον, όπως έχει αναφερθεί και στην εισαγωγή της ενότητας, οι εφαρμογές που θα αναπτυχθούν θα είναι native εφαρμογές οι οποίες είναι ασύγκριτα ταχύτερες σε σχέση με τις web ή webkit εφαρμογές, γεγονός που βελτιώνει την εμπειρία του χρήστη.

Σε ότι αφορά στο περιεχόμενο που θα ανανεώνεται δυναμικά στην εφαρμογή κάθε φορά που θα γίνεται χρήση των υπηρεσιών της Πύλης και ανάλογα με το είδος του περιεχομένου αυτό διακρίνεται σε

- α) κείμενο,
- β) επιπλέον φωτογραφίες και
- γ) βίντεο.

Για τη μεταφορά των δεδομένων ενός σημείου από τη βάση δεδομένων προς μια κινητή συσκευή, έχει γίνει μια σχετική μελέτη χρήσης δικτύου βάσει της οποίας θα υποθέσουμε δύο σενάρια, ένα για σύνδεση GPRS και ένα για 3G ή 4G.

Μερικά στοιχεία είναι κοινά και για τους δύο τρόπους σύνδεσης. Ένα τέτοιο βασικό στοιχείο είναι η καθυστέρηση μεταξύ αποστολής αιτήματος για τα δεδομένα και της λήψης των δεδομένων από την κινητή συσκευή. Το βασικότερο στοιχείο όμως είναι ότι, ανάλογα με την ποιότητα της σύνδεσης της κινητής συσκευής, η μεταφορά των δεδομένων γίνεται σε ριπές, με διακοπές κατά τη λήψη των δεδομένων που μπορεί να είναι αρκετών δευτερολέπτων σε διάρκεια. Μεταξύ αυτών των ενδεχόμενων διακοπών, θεωρούμε ότι γίνεται μεταφορά ενός μικρού πλήθους δεδομένων, της τάξεως των 64KBps, ή 6.4KBytes, το οποίο είναι ένα ρεαλιστικό νούμερο για συνδέσεις GPRS, ενώ μπορεί να είναι και πολύ μεγαλύτερο για συνδέσεις 3G ή 4G.

Για μια σύνδεση GPRS, μπορούμε να θεωρήσουμε ένα ρυθμό μεταφοράς 4KBytes/sec (με πρακτικό μέγιστο τα 6KBytes/sec), ενώ σε μία σύνδεση 3G ο ρυθμός αυτός είναι τυπικά μία ή δύο τάξεις μεγέθους μεγαλύτερος. Για το παράδειγμά μας, θα υποθέσουμε ταχύτητα 40KBytes/sec.

Θεωρώντας ότι το λογισμικό είναι σε πλήρη λειτουργία και ότι είναι ήδη γνωστή η θέση του χρήστη, η αντιμετώπιση του προβλήματος των ριπών θα υλοποιηθεί ως εξής:

Σε πρώτο στάδιο, εφόσον υπάρχει επιπλέον κείμενο σε ασυμπίεστη μορφή είναι 4KBytes και περίπου 2KBytes συμπιεσμένο. Το λογισμικό μπορεί συνεπώς να εμφανίσει πρώτα τις πληροφορίες κειμένου στο χρήστη, πριν ακόμη λάβει τα πολυμεσικά στοιχεία, ώστε να φαίνεται ότι παρέχει άμεση απόκριση. Τόσο για συνδέσεις GPRS όσο και για συνδέσεις 3G ή 4G., το κείμενο θα γίνεται διαθέσιμο στο χρήστη σε χρόνο μικρότερο από ένα δευτερόλεπτο.

Σε δεύτερο στάδιο, εφόσον υπάρχει σχετική αίτηση από το χρήστη μεταδίδονται επιπλέον εικόνα / εικόνες του σημείου. Εφόσον η κωδικοποίηση της εικόνας χρησιμοποιεί τη δυνατότητα progressive του JPEG format, και το λογισμικό του κινητού υποστηρίζει τη δυνατότητα αυτή, στο χρήστη θα εμφανιστεί μια αρχική εικόνα χαμηλής ποιότητας η οποία θα βελτιώνεται σταδιακά όσο μεταφέρεται το σύνολο των δεδομένων. Καθώς μια εικόνα είναι αρκετά μεγαλύτερος όγκος δεδομένων από το κείμενο, χρειάζεται υπολογισμός χρόνος για τη μεταφορά της για σύνδεση GPRS, της τάξεως των 10 δευτερολέπτων. Σε μια σύνδεση 3G, ο αντίστοιχος χρόνος είναι 1.5 δευτερόλεπτα. Συνεπώς, στις συνδέσεις GPRS θα είναι βασικό να χρησιμοποιηθεί μια μικρότερου μεγέθους ή κατώτερης ποιότητας εικόνα, η οποία θα παράγεται δυναμικά από το server (σύστημα κωδικοποίησης περιεχομένου) και η οποία δε θα χρειάζεται πάνω από 2-3 δευτερόλεπτα για να μεταφερθεί. Με τον τρόπο αυτό θα μπορεί να αρχίσει η μεταφορά του βίντεο χωρίς υπερβολική καθυστέρηση.

Στο τρίτο στάδιο, εφόσον ο χρήστης επιθυμεί και ζητήσει, θα μεταδίδεται το αρχείο βίντεο. Καθώς το μέγεθος των δεδομένων βίντεο είναι αρκετά μεγάλο σε σχέση με τα υπόλοιπα, ο χειρισμός θα πρέπει να

γίνεται ξεχωριστά για συνδέσεις GPRS και 3G. Η περίπτωση του 3G ή του 4G είναι απλούστερη, και περιλαμβάνει μια μικρή αναμονή της τάξεως των 2 δευτερολέπτων ώστε να έχει ολοκληρωθεί η λήψη περίπου 10 δευτερολέπτων διάρκειας βίντεο, ώστε να μην υπάρχουν τυχόν διακοπές στη ροή του βίντεο κατά τη διάρκεια της προβολής/ακρόασης εξαιτίας του φαινομένου των ριπών μετάδοσης. Για την περίπτωση του GPRS, η μετάδοση των 30 δευτερολέπτων βίντεο απαιτεί χρόνο 48 δευτερολέπτων για τα

256KBytes. Η μόνη πρακτική λύση στην περίπτωση αυτή είναι η κωδικοποίηση του βίντεο, ειδικά για συνδέσεις GPRS στην κατώτερη ποιότητα των 32KBps. Σε αυτό το χαμηλό ρυθμό η ποιότητα του βίντεο

είναι εμφανώς κατώτερη, αλλά κατά κανόνα είναι αρκετά καθαρή και ευκρινής ώστε η λύση αυτή να είναι εφικτή. Σε αυτή την περίπτωση θα έχουμε ένα διάστημα αναμονής 8 δευτερολέπτων προτού να είναι δυνατή η έναρξη της προβολής/ακρόασης.

Η ανάγκη διαθεσιμότητας κατώτερης ποιότητας πολυμεσικών δεδομένων για την υποστήριξη συνδέσεων GPRS, δημιουργεί την ανάγκη μεγαλύτερου αποθηκευτικού χώρου ανά σημείο, της τάξης των 10KBytes ανά εικόνα και 96KBytes για κάθε αρχείο βίντεο, αυξάνοντας αντίστοιχα τις ανάγκες αποθήκευσης δεδομένων. Η διαφοροποίηση αυτή αλλάζει τις εκτιμήσεις για το συνολικό όγκο των δεδομένων αλλά το μέγεθος παραμένει εξίσου ευκολοδιαχειρίσιμο για τη μεταφορά και το συγχρονισμό δεδομένων.

Σημειώνεται ότι με βάση τα ανωτέρω, και δεδομένου ότι η τεχνική επιλογή είναι η ανάπτυξη native εφαρμογών, ο χρόνος απόκρισης της εφαρμογής εξαρτάται κατά κύριο λόγο από τις διαθέσιμες ευρυζωνικές συνδέσεις και δευτερευόντως στην ταχύτητα λειτουργίας της εφαρμογής και ανάκτησης τοπικού στην συσκευή περιεχομένου.

### Επεξήγηση Τεχνολογίας beacon

Τα beacons είναι ένα είδος τεχνολογίας μικρο-εντοπισμού που χρησιμοποιεί Bluetooth χαμηλής κατανάλωσης (BLE 4.0) και μπορεί να συνδεθεί με οποιαδήποτε τοποθεσία ή αντικείμενο, από τοίχους και πάγκους έως ανθρώπους και προϊόντα. Μεταδίδουν μικροσκοπικά ραδιοσήματα τα οποία μπορούν να λάβουν και να ερμηνεύσουν τα smartphones, ξεκλειδώνοντας την αναγνώριση μέσω μικρο-εντοπισμού και βάσει περιεχομένου. Επομένως υπάρχει η δυνατότητα να λειτουργεί χωρίς να απαιτείται σύνδεση με το διαδίκτυο αφού το περιεχόμενο στέλνεται στο χρήστη τοπικά μέσω Bluetooth (Προϋποθέτει να έχει κατεβάσει ο χρήστης τη σχετική εφαρμογή στο κινητό του και να έχει ενεργοποιημένο το bluetooth για την σύνδεση με το beacon και την παρουσίαση offline περιεχομένου).

Τεχνικά χαρακτηριστικά των συσκευών ibeacons.

Το μέγιστο εύρος του σήματος εκπομπής εξαρτάται από τη ρύθμιση ισχύος μετάδοσης, καθώς και από ευρύτερους περιβαλλοντικούς παράγοντες. Τα σήματα μπορούν να υποστούν παρεμβολές, να διαπεράσουν ή να απορροφηθούν από φυσικά εμπόδια όπως τοίχοι πινακίδες κλπ.

Η προεπιλεγμένη ισχύς εκπομπής δύναται να οριστεί σε -12 dBm (dBm – μονάδα απόλυτης στάθμης αναφερόμενη σε ισχύ 1 mW (μιλιβάτ)· σύμφωνα με τους κανόνες θα πρέπει να χρησιμοποιείται ο όρος dBmW, ωστόσο εδώ έχει υιοθετηθεί ο όρος dBm). Το επίπεδο ισχύος μετάδοσης μπορεί να ρυθμιστεί από τον χρήστη με την εφαρμογή διαχείρισης των Beacons.

Λαμβάνουμε υπόψη ότι το εύρος τιμών είναι κατά προσέγγιση και εξαρτάται από άλλους παράγοντες, όπως το περιβάλλον λειτουργίας και η τοποθέτηση φάρων.

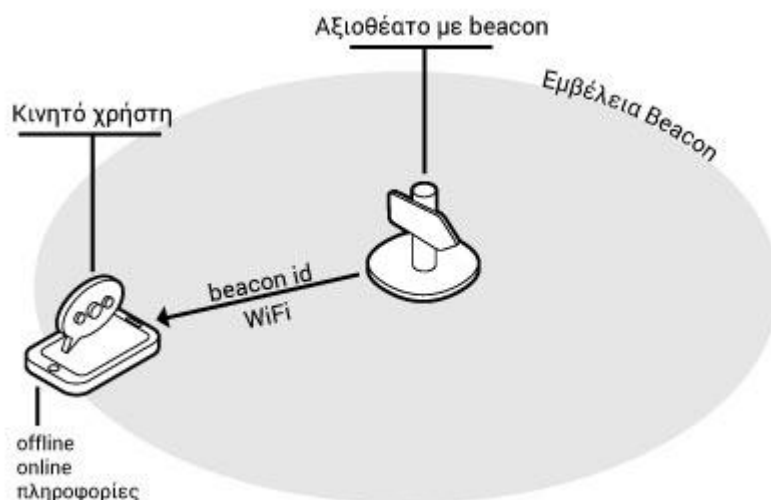
Η ρύθμιση απόστασης εκπομπής σήματος του beacon μπορεί να πάρει ενδεικτικά τις κάτωθι τιμές:

- 2 μέτρα - επίπεδο 0
- 4 μ. – επίπεδο 1
- 10 μ. – επίπεδο 2

- 20 μ. – επίπεδο 3
- 30 μ. – επίπεδο 4
- 40 μ. – επίπεδο 5
- 60 μ. – επίπεδο 6
- 70 μ. – επίπεδο 7

Κάποια βασικά παραδείγματα για το πως θα λειτουργεί η ψηφιακή ξενάγηση πάνω στο νησί της Σπιναλόγκας παρουσιάζονται παρακάτω στα σχήματα.

#### Beacons - Βασικό σενάριο χρήσης με application



Εικόνα 1: Βασικό σενάριο χρήσης Beacon

#### Προϋποθέσεις

- Ο χρήστης να έχει εγκαταστήσει την εφαρμογή

Ο Επισκέπτης της Σπιναλόγκα ενημερώνεται για την εφαρμογή από τα σημεία πληροφόρησης ή την ιστοσελίδα/portal ή από συνεργαζόμενο ψηφιακό ή έντυπο μέσο και την εγκαθιστά στο κινητό του.

Ανοίγοντας την εφαρμογή μπορεί να ενημερωθεί για τις λειτουργίες, διαθέσιμες πορείες, και λοιπές άλλες πληροφορίες. Δεδομένου ότι στην παρούσα φάση η Σπιναλόγκα δεν έχει παροχή ηλεκτρικού ρεύματος ο επισκέπτης θα μπορεί να παίρνει πληροφορίες για την περιήγηση σε έναν από τους σταθμούς πληροφόρησης που θα δημιουργηθούν στα πλαίσια του έργου και θα παρέχουν οδηγίες για την περιήγηση κλπ. Τα beacons δεν απαιτούν παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και οι μπαταρίες τους έχουν διάρκεια ζωής 3 χρόνια αδιάλειπτης λειτουργίας.

Κατά την διάρκεια της περιήγησης το νησί όταν ο χρήστης εισέλθει στην εμβλέια κάποιου beacon θα λάβει ειδοποίηση στο κινητό του που θα τον πληροφορεί για το σχετικό σημείο και θα του παρέχει



πληροφοριακό υλικό μέσω της εφαρμογής (offline mode), επίσης θα μπορεί να κατεβάσει επιπλέον υλικό όπως video και φωτογραφίες (online mode).

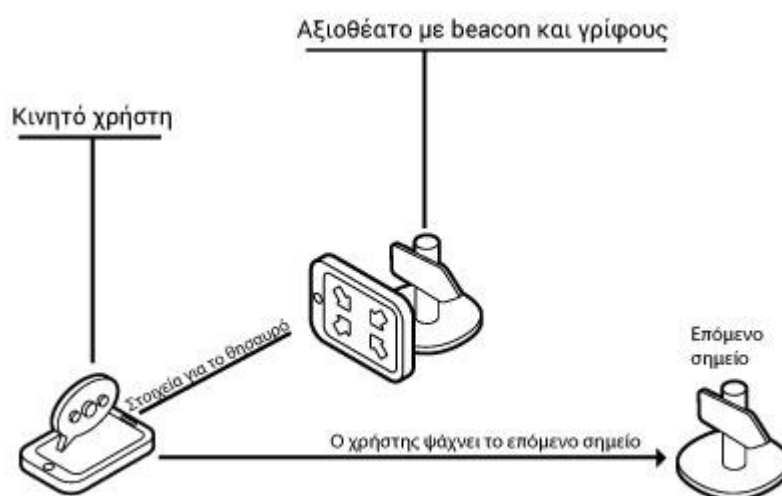
### Σύνθετα σενάρια με beacons

Προϋποθέσεις

- Ο χρήστης να έχει εγκαταστήσει την εφαρμογή
- Wifi για online πληροφοριακό υλικό
- Εγγραφή χρήστη μέσω κάποιου κοινωνικού δικτύου (προαιρετικά)

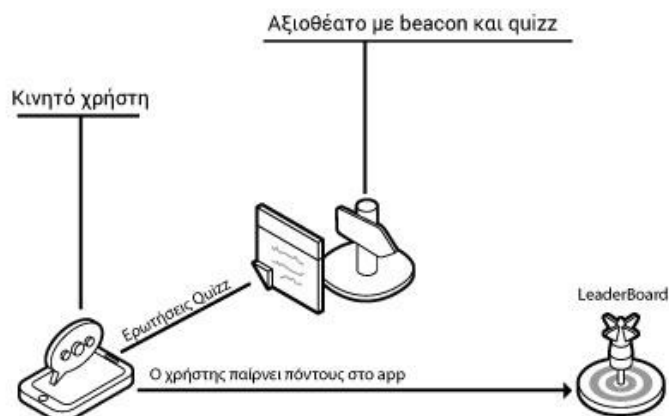
Πέρα από τη βασική διευκόλυνση της εμπειρίας της περιήγησης μπορούν να δημιουργηθούν επιπλέον λειτουργίες στην εφαρμογή μέσω των beacons και αυτές μπορούν να χωριστούν σε δύο κατηγορίες.

- Διαδραστικά παιχνίδια



Εικόνα 2: Σύνθετο σενάριο χρήσης Beacon

Μπορεί να δημιουργηθεί ξεχωριστή εφαρμογή, ή να ενσωματωθεί στην κεντρική εφαρμογή ένα παιχνίδι σαν το κυνήγι του θησαυρού στο νησί όπου οι μικροί επισκέπτες θα μπορούν να ψάχνουν να βρουν το θησαυρό και κάθε beacon να τους αποκαλύπτει στοιχεία, δημιουργώντας έτσι μια μοναδική εμπειρία στην περιήγηση.



Εικόνα 3: Σύνθετο σενάριο χρήσης Beacon

Επίσης παιχνίδια Quiz / Ερωτήσεων όπου κάθε beacon θα ξεκλειδώνει κάποιες ερωτήσεις σχετικά με το έκθεμα που αναπαριστά. Και ο χρήστης θα μπορεί να απαντάει και αν θέλει να δημοσιεύει το σκορ του στην επίσημη ιστοσελίδα.

Περιήγηση με διαδραστικό χάρτη

Ο χάρτης θα παρέχεται μέσω της εφαρμογής των φορητών συσκευών και θα λειτουργεί :

- Με θεματική πλοήγηση με την χρήση μενού επιλογών καθώς ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει π.χ. να εντοπίσει τα οθωμανικά μνημεία. Αυτά θα του εμφανίζονται στον χάρτη και επιλέγοντας ένα από αυτά θα προχωράει στο επόμενο επίπεδο περιήγησης, όπου θα μπορεί π.χ. να δει φωτογραφίες ή ένα εικονικό πανόραμα.
- Με χρονική επιλογή για περιήγηση των σημείων ενδιαφέροντος.
- Με γεωεντοπισμό της υφιστάμενης θέσης του ενδιαφερόμενου και δυνατότητα επιλογής σημείου ξενάγησης.
- Με επιλογή του σημείου ενδιαφέροντος στο χάρτη.

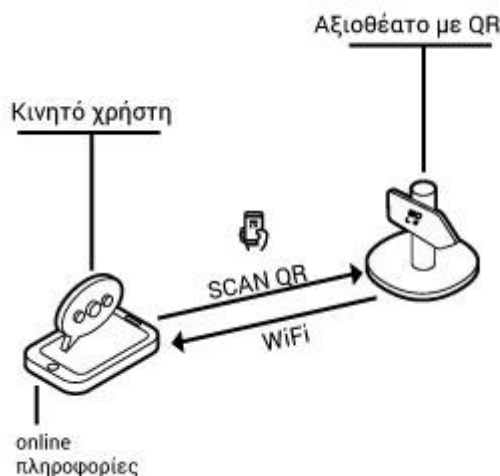
Παράλληλα θα περιλαμβάνει οδηγίες για πρόσβαση των ενδιαφερομένων στο νησί και τα σημεία ενδιαφέροντος έξω από το νησί της Σπιναλόγκα με όλα τα διαθέσιμα μέσα (καραβάκια, αυτοκίνητο ΙΧ, μέσα μαζικής μεταφοράς κ.ά.), για τον χρόνο μεταφοράς καθώς και άλλες πληροφορίες για διευκόλυνση του προγραμματισμού της επίσκεψης.

#### **Περιήγηση στο νησί με τη χρήση Qr codes.**

Μέσα στο νησί σε 25 επιλεγμένα σημεία θα υπάρχει η σήμανση με τη χρήση της τεχνολογίας Qr code όπου θα συνδέονται σε συγκεκριμένες σελίδες του Portal όπου με την τεχνολογία responsive design ο χρήστης θα λαμβάνει ψηφιακό περιεχόμενο και πληροφόρηση για το συγκεκριμένο σημείο. Δεδομένης της συμφωνίας του ΥΠΠΟΑ με την Cosmote σύντομα θα υπάρξει εγκατάσταση wi fi στο νησί πράγμα που θα διευκολύνει και θα προσφέρει δωρεάν τη διασύνδεση των επισκεπτών με το portal. Διαφορετικά οι χρήστες θα επικοινωνούν με την ιστοσελίδα μέσω της συνδρομητικής ή προπληρωμένης υπηρεσίας του παρόχου τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών.

Ο κώδικας QR είναι ένας γραμμωτός κώδικας (barcode) δύο διαστάσεων. Το "QR" προέρχεται από τα αρχικά των λέξεων "Quick Response" (Γρήγορη Ανταπόκριση), γιατί οι δημιουργοί του είχαν ως κύριο σκοπό τα δεδομένα, που περιέχονται στον κώδικα, να αποκωδικοποιούνται με μεγάλη ταχύτητα. Η σάρωση ενός κώδικα QR, γίνεται με την βοήθεια ενός έξυπνου κινητού. Για να γίνει αυτό, ο χρήστης χρειάζεται μία εφαρμογή η οποία μετατρέπει την κάμερα του κινητού σε σαρωτή κώδικα QR. Μέσα σε ένα κώδικα QR μπορεί να αποθηκευτεί, π.χ., ένας σύνδεσμος προς μια ιστοσελίδα. Ο χρήστης σαρώνει με το κινητό του τηλέφωνο τον κώδικα QR και πλοηγείται αυτόματα στην ιστοσελίδα. Αυτή η πράξη της σύνδεσης από το φυσικό κόσμο είναι γνωστή ως hardlink ή υπερσύνδεση με φυσικό κόσμο. Επίσης θα υπάρχει η δυνατότητα ο χρήστης να επισημάνει το σημείο, κάνοντας tag και να το μοιραστεί στα δεδομένα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

### Βασικό σενάριο χρήσης με QR code



Εικόνα: Βασικό σενάριο χρήσης QR code

#### Προϋποθέσεις

- Ο χρήστης να έχει κινητό τηλέφωνο
- Wifi για online πληροφοριακό υλικό

Ο επισκέπτης καθώς περιηγείται το νησί αντικρίζει την πληροφοριακή πινακίδα που αντιστοιχεί στο έκθεμα. Εκεί μπορεί να διαβάσει βασικές πληροφορίες και επιπλέον μπορεί να σαρώσει μέσω του κινητού τηλεφώνου του το QR code όπου θα τον οδηγήσει στη σχετική σελίδα του portal με όλο το διαθέσιμο πληροφοριακό υλικό (online).

#### Εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας (augmented reality) για την προβολή επιλεγμένων σημείων μέσα στο νησί.

Μια εικονική διαδραστική τρισδιάστατη ξενάγηση VR/AR Εφαρμογή για κινητά/tablets ή υπολογιστές

Στην εφαρμογή της ψηφιακής ξενάγησης σε 25 επιλεγμένα σημεία στο νησί θα παρουσιάζονται με καινοτόμο τρόπο με την τεχνολογία της επαυξημένης πραγματικότητας (Augmented Reality) και εικονικής πραγματικότητας (Virtual Reality) σε πραγματικό χρόνο.

Ειδικότερα ο χρήστης καθώς θα περιηγείται στο νησί και έχοντας κατεβάσει στην φορητή συσκευή του το app (το οποίο θα περιλαμβάνει σαν sdk αρχείο την augmented reality εφαρμογή) θα στοχεύει μέσω της κάμερας του κινητού σε προκαθορισμένες εικόνες στόχου (Markers/Image Targets), που θα έχουν αντιστοιχία σε ψηφιακό περιεχόμενο μέσω αυτής και πάνω σε αυτές θα υπερτεθεί ψηφιακή πληροφορία οδηγώντας έτσι σε επαύξηση του πραγματικού χώρου. Το ψηφιακό περιεχόμενο που θα επαυξάνει τον πραγματικό χώρο θα είναι αποθηκευμένο στο app. Το περιεχόμενο θα μεταφέρεται στην εφαρμογή όταν αυτή το ζητήσει (π.χ. αναγνώριση μιας εικόνας στόχου) μέσω ασυρμάτων δικτύων IP (WiFi, 4G) και θα μπορεί να αποθηκεύεται προσωρινά στην συσκευή (caching) έτσι ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμο αν ζητηθεί ξανά.

Χρήστης και διαχειριστής θα μπορεί να ενημερώνεται για την πορεία τους στην εφαρμογή, εξέλιξη, ενσωμάτωση νέων στοιχείων (ανασκαφές-ευρήματα) για τυχόν αναβαθμίσεις, μελλοντική ανάπτυξη της εφαρμογής.

Επίσης θα παρέχεται προσωποποιημένη πληροφόρηση ανάλογα με τα ενδιαφέροντα – προφίλ του επισκέπτη με δυνατότητα δημιουργίας εξατομικευμένων προσωπικών χαρτών διαδρομών και push

notifications. Ειδικότερα το σενάριο υλοποίησης περιλαμβάνει τα κάτωθι:

### α. Ξενάγηση/Περιπλάνηση (ατομική)

Ο επισκέπτης θα μπορεί να περιηγηθεί μόνος του με την βοήθεια εικονικού διαδραστικού χάρτη με χαραγμένες σημαντικές διαδρομές πάνω στο νησί.

### β. Ο Εικονικός Ξεναγός AR σε σημεία μέσα στο νησί

Μέσα στην διαδρομή στα 25 επιλεγμένα σημεία που θα έχουν σημειωθεί και με την κάμερα του κινητού θα εμφανίζεται ένας εικονικός Αρχαιολόγος/ξεναγός που θα διηγείται και θα δίνει σημαντικές πληροφορίες για σημαντικά μνημεία. Ο επισκέπτης μέσα από την εφαρμογή θα μπορεί να δει χάρτη των περιοχών με τα AR σημεία, θα μπορεί να επιλέξει τη γλώσσα του εικονικού ξεναγού (Ελληνικά, Αγγλικά). Η εφαρμογή θα προτείνει διαδρομές ανάλογα τα ενδιαφέροντα, τον τρόπο μετακίνησης ή σύμφωνα με τη διάρκεια παραμονής του επισκέπτη.

### Παραδείγματα εφαρμογών με την τεχνολογία της επαυξημένης πραγματικότητας

Πέρα από τα παραπάνω σενάρια παρακάτω παρουσιάζονται ενδεικτικά και κάποιοι τύποι εφαρμογών που είτε χρησιμοποιώντας απλά ψηφιακά εργαλεία είτε εργαλεία επαυξημένης πραγματικότητας θα μπορούν να ενισχύσουν την εμπειρία του χρήστη.

1. Εφαρμογή στον χάρτη – σε κάθε beacon ο χρήστης θα έχει ένα σχέδιο που θα του δείχνει που βρίσκεται και διάφορες επιλογές όπως δεξ σε πανόραμα τι ενδιαφέρον υπάρχει στον χώρο, δεξ φωτογραφίες, ακολούθησε μία από τις παρακάτω διαδρομές.
2. Ο χρήστης θα μπορεί να βλέπει ένα έκθεμα ή ένα μνημείο σε φωτογραφία και χρησιμοποιώντας την αφή θα σέρνει φωτογραφίες από μια προηγούμενη χρονικά περίοδο του αντικείμενου ή σημείου ενδιαφέροντος. Θα μπορούσε να έχει εικόνες από διαφορετικές χρονικές περιόδους ανάλογα το τεκμηριωτικό υλικό που υπάρχει και να τις επιλέγει με ένα κουμπί ή με μια επιλογή πάνω στην φωτογραφία.
3. Το ίδιο μπορεί να γίνει και με βίντεο, εφόσον υπάρχει μαγνητοσκοπημένο υλικό. Π.χ. στη Σπιναλόγκα όταν ο επισκέπτης βρίσκεται στην αποβάθρα της Πλάκας ή του νησιού θα μπορεί να βλέπει σταδιακά μέσα από την οθόνη της φορητής του συσκευής την θάλασσα από γαλάζια που είναι να μετατρέπεται σταδιακά σε γκριζαρισμένη και σιγά σιγά να καταφθάνει η βάρκα με τους λεπούς.
4. Ο χρήστης θα μπορεί να αναζητήσει μέσα από μια ιστορία – διαδρομή, εφόσον υπάρχουν, στοιχεία για ένα πρόσωπο ή ένα συμβάν, να παίξει και να μάθει γι' αυτό. Αυτό μπορεί να γίνει π.χ. αν βρίσκεται στο σπίτι του διοικητή να του εμφανιστεί μια φωτογραφία από το δωμάτιο όπου θα έχει 3 στοιχεία με ένα κόκκινο πλαίσιο και θα καλείται να επιλέξει ένα από αυτά, από όπου θα ξεκινά μια ιστορία. Π.χ. μια φωτογραφία με την οικογένεια του – θα του λέει την ιστορία και έπειτα θα τον προτρέπει να πάει σε ένα άλλο σημείο του φρουρίου για να μάθει την συνέχεια. Αυτού του τύπου οι εφαρμογές μπορούν να έχουν διάφορα σενάρια, ίσως μικρά παιχνίδια και διαφορετικού τύπου περιεχόμενο.
5. Ο χρήστης θα μπορεί εφόσον βρίσκεται στο χώρο π.χ. του σχολείου με την τεχνολογία της επαυξημένης πραγματικότητας να δει φωτογραφίες αλλά και να ακούσει μέσω της συσκευής παιδιά να γελάνε και να παρακολουθούν το μάθημα και αν είναι εφικτό και τις μαρτυρίες κάποιων από αυτά τα παιδιά.
6. Σε διάφορα σημεία π.χ. το ιατρείο ίσως να μπορεί να δει με την τεχνολογία της επαυξημένης πραγματικότητας πώς ήταν το ιατρείο, τα ιατρικά εργαλεία, τα φορεία και άλλα.

Πέραν των παραπάνω δυνατοτήτων που θα δίνει η εφαρμογή, σε επιλεγμένα σημεία ενδιαφέροντος θα υπάρχει η δυνατότητα για μία σύντομη ακουστική ξενάγηση ώστε ο χρήστης να μπορεί να ακούσει τεκμηριωμένη πληροφορία για το νησί σε ώρες (μεσημέρι) και περιόδους (καλοκαίρι) που ο ήλιος δυσκολεύει την περιήγηση με την φορητή συσκευή του χρήστη.



### Η Σπιναλόγκα σε 3d

Θα αναπτυχθεί μία υποεφαρμογή η οποία θα μπορεί ο χρήστης να εξερευνεί την Σπιναλόγκα μέσα από διαδραστικές 3D σκηνές. Θα μπορεί να μάθει για ιστορικούς ιστοτόπους, έργα αρχιτεκτονικής ή γεγονότα του παρελθόντος.

Η εφαρμογή θα είναι πλήρως διαδραστική (Interactive 3D).

Οι πλήρως διαδραστικές σκηνές θα μπορούν να περιστραφούν, να διευρυνθούν ή να προβληθούν από προκαθορισμένες γωνίες. Με τις προκαθορισμένες προβολές, ο χρήστης θα μπορεί εύκολα να περιηγηθεί σε πιο σύνθετες διαδρομές. Ορισμένες από τις τρισδιάστατες σκηνές θα περιέχουν λειτουργία Walk, επιτρέποντάς στον χρήστη να εξερευνήσει μια διαδρομή. Οι περισσότερες από τις τρισδιάστατες σκηνές θα περιλαμβάνουν αφηγήσεις και ενσωματωμένες κινούμενες εικόνες/ βίντεο. Θα μπορούν να περιέχουν επίσης λεζάντες και άλλα οπτικά ή ηχητικά στοιχεία.

### Χρήση και πλοήγηση

- Ο χρήστης θα μπορεί να περιστρέψει τη σκηνή σύροντας το δάχτυλό του.
- Θα υπάρχει η δυνατότητα μεγέθυνσης της σκηνής μέσα ή έξω με τα δάχτυλά του.
- Θα υπάρχει Βασικό μενού με υποκατηγορίες για εναλλαγή μεταξύ προκαθορισμένων προβολών.
- Επιλογή αλλαγής γλώσσας και άλλων λειτουργιών στο μενού περιβάλλοντος.
- Δεν απαιτείται γυροσκόπιο ή πυξίδα
- Θα υπάρχει πολυγλωσσική δυνατότητα.
- Ο χρήστης θα μπορεί να μετακινεί την κινητή συσκευή του γύρω και να δει το περιβάλλον σαν να κρατούσε μια φωτογραφική μηχανή.
- Θα μπορεί να χρησιμοποιεί τα δάχτυλά του για να περιστρέψει ή να κάνει ζουμ μέσα ή έξω.

Να αγγίζει την οθόνη για να δει τα hotspots. Επιλέγοντας τα hotspots θα μεταφερθεί σε εκείνη την τοποθεσία.

### Παραδοτέο 4: Ψηφιακή εκπαιδευτική εφαρμογή – παιχνίδι κινήγι Θησαυρού

Στα πλαίσια καταγραφής και ανάδειξης του πολιτιστικού πλούτου της Σπιναλόγκα προτείνεται η υλοποίηση εκπαιδευτικών εφαρμογών, προκειμένου να προσεγγιστεί και η ηλικιακή ομάδα των παιδιών. Οι εφαρμογές θα είναι διαβαθμισμένης δυσκολίας και θα απευθύνονται σε ένα ευρύ ηλικιακό φάσμα (ηλικίες 7-12, 13-17).

#### Εκπαιδευτική εφαρμογή. Παιχνίδι παρατηρητικότητας

Στην κινητή του συσκευή ο χρήστης βλέπει το χώρο στον οποίο βρίσκεται, αλλά επιπροσθέτως στη φωτογραφία υπάρχουν επιπλέον στοιχεία-αντικείμενα που δεν υπάρχουν στον πραγματικό χώρο. Πρέπει να τα εντοπίσει και να τα κλικάρει. Το παιχνίδι πλαισιώνεται από μια ιστορία-σενάριο και ο χρήστης επιβραβεύεται με τους ανάλογους πόντους κάθε φορά που ολοκληρώνει επιτυχώς μία πίστα, ενώ το τελικό βραβείο περιλαμβάνει την αποκάλυψη μίας ιστορίας που μέχρι εκείνη τη στιγμή είναι καλά κρυμμένη στα ερείπια της Σπιναλόγκας.

#### Παιχνίδι Quiz

Ανάλογα με τον χώρο στον οποίο ο χρήστης βρίσκεται, λαμβάνει πληροφορίες γι' αυτόν με τη μορφή κειμένων, φωτογραφιών, βίντεο και ηχητικών ντοκουμέντων. Στη συνέχεια καλείται να απαντήσει σε μια σειρά από ερωτήσεις.

Τα δύο παραπάνω παιχνίδια μπορούν να λειτουργήσουν αυτόνομα, αλλά και να συνδυαστούν.

Η εφαρμογή (η οποία θα αναπτυχθεί σε iOS και Android και θα διατίθεται ελεύθερα από την ιστοσελίδα του έργου) θα είναι ευέλικτη και θα προσαρμόζεται ανάλογα, ώστε να απευθύνεται σε δύο διαφορετικές ηλικιακές ομάδες (7-12 και 13-17 ετών). Ο χρήστης πριν την έναρξη του παιχνιδιού θα επιλέγει την ηλικιακή ομάδα στην οποία βρίσκεται και επομένως και το επίπεδο δυσκολίας των δραστηριοτήτων του παιχνιδιού.

### Στόχοι

Κύριος στόχος της ψηφιακής εκπαιδευτικής εφαρμογής είναι μέσα από τον πλούτο της παρουσίασης να κινητοποιηθούν οι μαθητές και να γεφυρωθεί ένα συχνά παρατηρούμενο κενό ανάμεσα στη φυσική τάση των παιδιών για μάθηση και τη συχνά παρατηρούμενη αντίδραση στους παραδοσιακούς δασκαλοκεντρικούς τρόπους διδασκαλίας. Ειδικότερα, ως στόχοι τίθενται οι παρακάτω:

- Να επικοινωνήσουν οι μαθητές με τη Σπιναλόγκα με τρόπο διαδραστικό, και να γνωρίσουν την ιστορία του νησιού μέσα από τα μνημεία της.
- Να εμπλέξει ενεργά τους εκπαιδευόμενους και να τους εμπνεύσει, ώστε να κάνει τη μάθηση και την αναζήτηση μέρος της ζωής τους.
- Να τους ωθήσει στην αυτο-προσανατολιζόμενη μάθηση, κατά την οποία ο εκπαιδευόμενος ακολουθεί ή προσαρμόζει τους δικούς του ρυθμούς μάθησης στις ανάλογες δομές που του προσφέρονται.
- Να διεγείρει την περιέργεια και το ενδιαφέρον των εκπαιδευομένων μέσα από διερευνητικού και ανακαλυπτικού τύπου μαθησιακές διεργασίες.
- Να προάγει την κριτική σκέψη, τη φαντασία και την παρατηρητικότητα των μαθητών.
- Να προκαλέσει τη συναισθηματική, κοινωνική και προσωπική ανάπτυξη των εκπαιδευομένων.

### Σενάριο

Το υλικό και τα σενάρια της εφαρμογής θα διανέμονται στους χρήστες από έναν cloud server μέσω ενός προγράμματος CMS. Το πλεονέκτημα του CMS είναι ότι μπορεί να συνεχίζει να ενημερώνεται συνεχώς και να παρέχει στο χρήστη δυναμικό και νέο περιεχόμενο και μετά την εγκατάσταση της εφαρμογής. Με τη χρήση του CMS θα δίνεται η δυνατότητα να δημιουργηθούν ειδικές κατηγορίες δεδομένων όπως Νέα, Quiz, Wikiseλίδες, 3d augmented reality objects, Secret Events κτλ. Κάθε δεδομένο θα έχει τη δυνατότητα διασύνδεσης με μία συγκεκριμένη γαιοτοποθεσία μέσω της εισαγωγής των συντεταγμένων του επιθυμητού σημείου. Το σημείο αυτό θα εκφράζεται σαν ένα στίγμα σε ένα σύστημα διαδραστικών χαρτών (googlemaps, openmaps) όπου θα περιέχει όλη την συνδεδεμένη πληροφορία.

Στο CMS οι διαχειριστές θα μπορούν να δημιουργούν σενάρια χρήσης τα οποία θα έχουν κάποια ειδική περιγραφή και θα περιέχουν την αλληλουχία των σημείων που θα πρέπει ο χρήστης να επισκεφθεί, την δράση που θα πρέπει ο χρήστης να ολοκληρώσει, καθώς και την σχετική επιβράβευση και απόδοση βαθμολογίας, ανά σημείο και με την ολοκλήρωση του σεναρίου.

Επίσης θα υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας Quiz τύπου πολλαπλών απαντήσεων με βαθμολογία, πλατφόρμα ενημέρωσης, τρισδιάστατα στοιχεία επαυξημένης πραγματικότητας, δυνατότητα εισαγωγής του Secret Event με δυνατότητα απόδοσης του ως επιβράβευσης σε χρήστες που έχουν ολοκληρώσει μία σειρά από σενάρια ή ένα θεσπισμένο βαθμολογικό στόχο.

Κάθε χρήστης θα μπορεί να ανοίγει λογαριασμό στο σύστημα μέσω του email του ή μέσω δημοφιλών κοινωνικών δικτύων όπως το Facebook, το twitter και το Google Plus μέσω ασφαλούς εξουσιοδότησης χρήσης. Ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει ένα Ψευδώνυμο με το οποίο θα γίνεται δημόσια ορατός, αφού θα υπάρχει πλήρη προστασία των προσωπικών του δεδομένων. Ο κάθε χρήστης θα έχει μια προσωπική σελίδα όπου θα εμφανίζονται η βαθμολογία του, ο αριθμός των υλοποιημένων σεναρίων και τα διάφορα Bonus όπως τα secret events.

Στα πλαίσια της εξωστρέφειας της εφαρμογής και της στρατηγικής κοινωνικής δικτύωσης θα υπάρχει μία σελίδα όπου θα εμφανίζονται οι χρήστες με τις 100 καλύτερες βαθμολογίες και θα είναι δημόσια ορατή σε όλους τους χρήστες της εφαρμογής. Επίσης ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα κάθε φορά που ολοκληρώνει ένα στόχο να μπορεί να το μοιραστεί με τους γνωστούς του στο κοινωνικό του δίκτυο. Τέλος θα υπάρχει η δυνατότητα πρόσκλησης φίλων στο παιχνίδι μέσω socialshare.

Ο χρήστης θα μπορεί να λαμβάνει ενημερώσεις στο mail του κάθε φορά που ένα καινούργιο σενάριο ή ένα νέο secret event γίνεται διαθέσιμο.

#### **Παραδοτέο 5: Εφαρμογή διαδραστικού χρονολογίου**

Η διαδικτυακή εφαρμογή χρονολογίου θα περιλαμβάνει μια μπάρα στο χρόνο, όπου ο χρήστης θα περιηγείται σε διάφορες χρονικές περιόδους της Ιστορίας του νησιού και θα βλέπει την ιστορική εξέλιξη στο χτες και στο σήμερα. Η εφαρμογή θα είναι στο διαδίκτυο (web) και ακολουθεί τις γενικές προδιαγραφές όπως αυτές περιγράφονται αναλυτικά στο πακέτο προδιαγραφών της δράσης 5 με τίτλο: Διαδικτυακή πλατφόρμα τεκμηρίωσης και προβολής της Σπιναλόγκας και λουπές ψηφιακές εφαρμογές

Οι χρονικές περίοδοι όπως έχουν εντοπιστεί και καταγραφεί είναι:

- **Ενετική περίοδος (1579-1715),**
- **Οθωμανική περίοδος (1715-1904),**
- **Νεότερη περίοδος (1904-1957).**

Τα σημεία ενδιαφέροντος της Σπιναλόγκας ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να τα προσεγγίσει εναλλακτικά βάσει ενός χρονολογίου που θα περιλαμβάνει τις τρεις βασικές χρονικές περιόδους ανθρώπινης δραστηριότητας στο νησί (ενετική, οθωμανική, νεότερη). Ο χρήστης επιλέγει τη χρονική περίοδο που τον ενδιαφέρει και παίρνει ως αποτέλεσμα πληροφορίες τόσο για την ίδια την περίοδο όσο και για τα μνημεία που αυτή εμπεριέχει και σώζονται στο νησί της Σπιναλόγκας. Οι πληροφορίες αυτές θα παρέχονται σε μορφή κειμένου, φωτογραφιών, βίντεο, εικονικών πανοραμμάτων, ή ηχητικών ντοκουμέντων, όπως αυτά θα προκύψουν από τη διαδικασία της τεκμηρίωσης.

Ειδικότερα, η δημιουργία ενός ψηφιακού διαδραστικού χρονολογίου θα δίνει τη δυνατότητα:

- **α) παρουσίασης των μνημείων των περιοχών με βάση τη χρονική περίοδο στην οποία ανήκουν τρόπο ζωντανό και εύληπτο,**
- **β) παρουσίασης της ιστορίας του νησιού της Σπιναλόγκας,**

Το Ψηφιακό διαδραστικό χρονολόγιο θα δημιουργηθεί με τον τρόπο που δημιουργούνται παρόμοιες πολυμεσικές εφαρμογές που εγκαθίστανται σε διάφορες πολυμεσικές συσκευές.

#### **Παραδοτέο 6: Μεταφράσεις για τις εφαρμογές – Πιλοτική λειτουργία - Εκπαίδευση - Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης - Hosting Plan – Φιλοξενία του Έργου**

##### **Μεταφράσεις**

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

##### **Εκπαίδευση**

Σημαντικό τμήμα των υπηρεσιών του Αναδόχου αφορά στην παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης στο Προσωπικό του φορέα το οποίο θα αποτελεί τους διαχειριστές της διαδικτυακής πύλης και των εφαρμογών σε κινητά. Η εκπαίδευση των χρηστών εντάσσεται στο πλαίσιο της υποχρέωσης του Αναδόχου για την ένταξη/αξιοποίηση του συστήματος σε λειτουργία. Στόχος της εκπαίδευσης σε αυτό το Έργο είναι η γρήγορη αφομοίωση των διαδικασιών για τη λειτουργία, τη συντήρηση, την επικαιροποίηση των δεδομένων καθώς και την επίλυση προβλημάτων.

Ο υποψήφιος ανάδοχος, θα πρέπει να παρουσιάσει στην προσφορά του ολοκληρωμένο προτεινόμενο πρόγραμμα κατάρτισης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων και γνωστικό αντικείμενο καθώς επίσης αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εκπαίδευσης ανά ομάδα εκπαιδευομένων και εκπαιδευτικό κύκλο.

**Ειδικότερα, οι στόχοι της εκπαίδευσης είναι οι εξής:**

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

**Η εκπαίδευση των στελεχών του φορέα θα αφορά κατ' ελάχιστο:**

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

**Σχέδιο εκπαίδευσης - Περιγραφή ενοτήτων εκπαίδευσης**

Η εκπαίδευση θα δομηθεί σε 3 ενότητες:

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

Αναλυτικότερα οι υπηρεσίες εκπαίδευσης κατ' ελάχιστον θα περιλαμβάνουν:

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

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

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

| A/A | Αντικείμενα εκπαίδευσης - Σεμινάρια                    | Διάρκεια Σεμιναρίου (ώρες) |
|-----|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1   | Διαχείριση CMS                                         | 3                          |
| 2   | Διαχείριση ψηφιακών εφαρμογών και υπηρεσίας αναζήτησης | 3                          |
|     | <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>                                          | <b>6</b>                   |
|     |                                                        |                            |



**Θεματική Ενότητα Γ: Λειτουργία των εφαρμογών για κινητές συσκευές και του δικτύου beacons**

| A/A | Αντικείμενα εκπαίδευσης - Σεμινάρια                       | Διάρκεια Σεμιναρίου (ώρες) |
|-----|-----------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1   | Εφαρμογή για κινητές συσκευές – διαχείριση και λειτουργία | 6                          |
| 2   | Διαχείριση δικτύου Beacons                                | 4                          |
|     | <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>                                             | <b>10</b>                  |

**Σύνολο 20 ώρες.**

**Πιλοτική λειτουργία**

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

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποστηρίξει την λειτουργία του συστήματος και τους χρήστες κάτω από πραγματικές συνθήκες λειτουργίας εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα τουλάχιστον ενός μήνα (πιλοτική λειτουργία). Κατά την περίοδο αυτή ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τους υπεύθυνους διαχείρισης της ιστοσελίδας, δίχως να είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία στις εγκαταστάσεις της ΕΦΑΛΑΣ.

Στη φάση της Πιλοτικής λειτουργίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει τις εξής υπηρεσίες:

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

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην τεχνική προσφορά του υποχρεούται να περιγράψει αναλυτικά την δομή και οργάνωση της παραπάνω υπηρεσίας.

**Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης για την πύλη και τα υποσυστήματα της, που περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

Το Χρονικό διάστημα (σε χρόνια) για εγγύηση καλής λειτουργίας (παροχή δωρεάν συντήρησης) ορίζεται τουλάχιστον σε **ένα (1) έτος** για το σύνολο του έργου από την ημερομηνία παραλαβής.

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

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας της πύλης και των υποσυστημάτων της.
- Εύρυθμη λειτουργία της πύλης σε βάση 24 x 7.
- Ο χρόνος απόκρισης μετά από κλήση και αναφορά προβλήματος από τον υπεύθυνο διαχείρισης πρέπει να είναι μικρότερος των 2 ωρών.
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs) πλήρης αποκατάσταση με κατάλληλη διορθωτική έκδοση (patch/fix). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον διαχειριστή, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα. Επιθυμητά ο χρόνος αποκατάστασης δεν πρέπει να ξεπερνά τις δύο (2) εργάσιμες ημέρες.

- Διαθεσιμότητα επιτόπιας παρέμβασης και υποστήριξης των εφαρμογών σε περίπτωση που γίνεται αδύνατη η επίλυση του προβλήματος απομακρυσμένα. Ο χρόνος της επιτόπιας παρέμβασης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των 24 ωρών από την αναγγελία του προβλήματος.
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών.
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού.
- Υπηρεσία Help Desk για όλους τους χρήστες του συστήματος, διαθέσιμη από τις 8:00 – 15:00 όλες τις εργάσιμες ημέρες, η οποία να είναι προσβάσιμη μέσω φαξ ή email που θα δηλώσει ο υποψήφιος Ανάδοχος.

### **Hosting Plan – Φιλοξενία του Έργου**

Οι Διαδικτυακές Πύλες (portals) θα φιλοξενηθούν σε εξωτερικό πάροχο - διακομιστή (server) όπως την δικτυακή υποδομή του Government Cloud της Κοινωνίας της Πληροφορίας Α.Ε. Το domain name θα δοθεί στον ανάδοχο από την ΕΦΑΛΑΣ. Οι εφαρμογές για κινητές συσκευές θα φιλοξενοούνται στα αντίστοιχα app stores.

### **Παραδοτέο 7: Δράσεις δημοσιότητας**

Στο πλαίσιο του έργου θα διενεργηθούν δράσεις προβολής και δημοσιότητας του έργου και όλων των δράσεων που θα υλοποιηθούν. Συγκεκριμένα θα υλοποιηθούν τα ακόλουθα:

#### **Έντυπο ενημερωτικό φυλλάδιο**

Θα σχεδιαστεί και υλοποιηθεί ένα τρίπτυχο ενημερωτικό φυλλάδιο που θα προβάλλει την διαδικτυακή πύλη και όλες τις εφαρμογές του έργου. Θα τυπωθούν 5.000 φυλλάδια (2.500 στην Ελληνική γλώσσα και 2.500 στην Αγγλική )

#### **Προμήθεια Πινακίδων ενημέρωσης**

Οι πινακίδες θα λειτουργήσουν συμπληρωματικά με το έντυπο και ψηφιακό υλικό πληροφόρησης – προβολής και σε συνδυασμό με αυτό θα προσφέρει στον επισκέπτη όλη την απαιτούμενη πληροφόρηση για την εξασφάλιση της ασφαλούς και έγκυρης περιήγησής του. Στόχος είναι να υπάρξει μια πιο συγκροτημένη αντιμετώπιση ώστε η διαδρομή πρόσβασης στην περιοχή να εμπλουτιστεί με λειτουργικά στοιχεία που ανταποκρίνονται στις ανάγκες του οποιουδήποτε περιηγητή και που θα του υπενθυμίζουν ότι βρίσκεται σε «φιλόξενα χέρια».

Εκτός από την Ελληνική γλώσσα, όλα τα κείμενα των πληροφοριακών πινακίδων θα υπάρχουν και στην Αγγλική γλώσσα. Το υλικό των πληροφοριακών πινακίδων θα κινείται στην προβολή του έργου και των δυνατοτήτων που δίνει η τεχνολογία και οι εφαρμογές που θα υλοποιηθούν. Οι πληροφορίες θα αποτυπώνουν με καθαρότητα, σαφήνεια και επιστημονική επάρκεια τις διαδρομές εγκατάστασης των ψηφιακών εφαρμογών από τους χρήστες και τις πλούσιες δυνατότητες ψηφιακής προβολής της Σπιναλόγκα.

Η σήμανση θα αποτελείται από κατάλληλες πληροφοριακές πινακίδες:

- Πληροφοριακή Πινακίδα (τεμάχια 9)

Στην συνέχεια περιγράφονται αναλυτικά το περιεχόμενο και ο τρόπος κατασκευής των πινακίδων.

Προμήθεια 9 πινακίδων 60X80 διαστάσεις.

Θα τοποθετηθούν ως ακολούθως:

- 2 επιτοίχιες στην Πλάκα
- 2 με πόδια στην Πλάκα
- 2 με πόδια στην Ελούντα

- 3 επιτοίχιες στον Άγιο Νικόλαο

Η πινακίδα θα είναι γενικού περιεχομένου και παρέχει πληροφορίες για το έργο και τις εφαρμογές που θα αναπτυχθούν. Τοποθετείται σε 3 επιλεγμένα σημεία που λειτουργούν σαν Πύλες Εισόδου στο νησί (Ελούντα, Πλάκα, Άγιος Νικόλαος).

#### **Ο τρόπος κατασκευής της πληροφοριακής πινακίδας**

Επί της πινακίδας θα επικολληθεί εκτύπωση σε αυτοκόλλητο βινύλιο που θα περιλαμβάνει:

- Απόσπασμα χάρτη με την περιοχή, κλίμακας περίπου 1:5.000 με το αντίστοιχο υπόμνημά του
- Σύντομο γενικό κείμενο 80 περίπου λέξεων που θα περιγράφει συνοπτικά τις εφαρμογές και τις διαδρομές εγκατάστασης των εφαρμογών.
- Όλα τα κείμενα τα οποία θα υπάρχουν στην πινακίδα θα είναι εκτός από την ελληνική και στην αγγλική γλώσσα.

#### **Απαραίτητες εργασίες για τη δημιουργία της πινακίδας.**

Οι αναγκαίες εργασίες για την δημιουργία της κάθε πινακίδας είναι:

- Ο γραφικός σχεδιασμός της πινακίδας
- Τα σκαναρίσματα των φωτογραφιών και των εικόνων
- Η επιμέρους επεξεργασία του χάρτη
- Το layout της πινακίδας
- Η εκτύπωση
- Η κατασκευή
- Η τοποθέτηση

Τα κείμενα των πινακίδων θα δοθούν από την ΕΦΑΛΑΣ και θα είναι αντικείμενο του υποέργου 1.

Διάρκεια Σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης

| A/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Πακέτα Εργασιών | M1-2 | M3-4 | M5-6 | M7-8 | M9-10 | M11-12 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|------|------|------|-------|--------|
| <b>ΥΠΟΕΡΓΟ 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |      |      |      |      |       |        |
| <b>Φάση Α</b><br>ΠΕ1: Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία υλικού<br>ΠΕ5: Εφαρμογή διαδραστικού χρονολογίου                                                                                                                                                                                                                                |                 |      |      |      |      |       |        |
| <b>Φάση Β</b><br>ΠΕ2: Διαδικτυακή Πλατφόρμα τεκμηρίωσης και προβολής της Σπιναλόγκα και λοιπές ψηφιακές εφαρμογές<br>ΠΕ3: Ψηφιακή διαδραστική ξενάγηση με την χρήση κινητών συσκευών<br>ΠΕ4: Ψηφιακή εκπαιδευτική εφαρμογή – παιχνίδι κινήγι Θησαυρού<br>ΠΕ6: Μεταφράσεις – Πιλοτική λειτουργία – Εκπαίδευση<br>ΠΕ7: Δράσεις δημοσιότητας |                 |      |      |      |      |       |        |

Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών

**Η έδρα της ΕΦΑ Λασιθίου και η νήσος Σπιναλόγκα**



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΕΕΕΣ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

| Α/Α            | ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ( %) | ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ | ΣΥΝΟΛΟ (€) |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|------------|
| <b>Α΄ ΦΑΣΗ</b> | Π 1: Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία υλικού<br>Π 5: Εφαρμογή διαδραστικού χρονολογίου                                                                                                                                                                                                                                                  | 40                                      |                |            |
| <b>Β΄ ΦΑΣΗ</b> | Π 2: Διαδικτυακή Πλατφόρμα τεκμηρίωσης και προβολής της Σπιναλόγκα και λοιπές ψηφιακές εφαρμογές<br>Π 3: Ψηφιακή διαδραστική ξενάγηση με την χρήση κινητών συσκευών<br>Π 4: Ψηφιακή εκπαιδευτική εφαρμογή – παιχνίδι κυνήγι Θησαυρού<br>Π 6: Μεταφράσεις για τις εφαρμογές – Πιλοτική λειτουργία – Εκπαίδευση<br>Π 7: Δράσεις δημοσιότητας | 60                                      |                |            |

**Χρόνος ισχύος των προσφορών:**

Συνολική τιμή χωρίς Φ.Π.Α (ολογράφως): .....

.....

Συνολική τιμή με Φ.Π.Α (ολογράφως): .....

.....

**Ο προσφέρων**

(Υπογραφή, Σφραγίδα της εταιρείας)

(Ονοματεπώνυμο, Ιδιότητα στην εταιρεία)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

### ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Ονομασία Τράπεζας: ...../ ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Κατάστημα:

Διεύθυνση (οδός – αριθμός, Τ.Κ., FAX)

Ημερομηνία έκδοσης .....

Προς: Εφορεία Αρχαιοτήτων Λασιθίου

### ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΡ..... ΕΥΡΩ.....

Σας γνωρίζουμε ότι εγγυώμεθα προς εσάς με την παρούσα, ανεκκλήτως και ανεπιφυλάκτως, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των

**Τεσσάρων χιλιάδων τετρακοσίων πενήντα ενός ευρώ και εξήντα λεπτών (4.451,60 €),**

για την Εταιρία ..... Οδός ..... αριθμ. .... Α.Φ.Μ ..... (ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας υπέρ των Εταιριών ή Κοινοπραξίας α)..... οδός .....αριθμός ..... β)..... οδός .....αριθμός ..... κ.τ.λ. ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον και υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητας τους ως μελών της ένωσης προμηθευτών) για τη συμμετοχή της στο διενεργούμενο διαγωνισμό σας με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών στις .....για το υποέργο 2 «Ψηφιακές εφαρμογές για τον αρχαιολογικό χώρο της Σπιναλόγκας» της πράξης: «Ψηφιακό Ταξίδι στη Σπιναλόγκα» σύμφωνα με την υπ' αριθμ. .... διακήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στον παραπάνω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω Εταιρείας (ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας υπέρ των Εταιριών ή Κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον και υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητας τους ως μελών της ένωσης προμηθευτών), καθ' όλο το χρόνο της εκ της προσφοράς δεσμεύσεώς της και μέχρι την υπογραφή της Σύμβασης και κατάθεση της εγγύησης καλής εκτέλεσης των όρων της, στην περίπτωση κατακύρωσης της υπηρεσίας σε αυτήν.

Το παραπάνω ποσό βρίσκεται στη διάθεσή σας, και θα καταβληθεί, ολικά ή μερικά, χωρίς οποιαδήποτε εκ μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς έρευνα του βασίμου ή μη της απαιτήσεως σας μέσα σε πέντε (5) μέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

Η παρούσα ισχύει μέχρι την .....

(ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για την Τράπεζα ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος κατά τριάντα (30) ημέρες του χρόνου ισχύος της προσφοράς, όπως σχετικά αναφέρεται στη Διακήρυξη).

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την υπηρεσία σας πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα Ν.Π.Δ.Δ., συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί για την Τράπεζά μας.

( Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

Ονομασία Τράπεζας:

...../ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ  
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-  
Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Κατάστημα: .....

Διεύθυνση (οδός – αριθμός, Τ.Κ., FAX)

Ημερομηνία έκδοσης .....

Προς: Εφορεία Αρχαιοτήτων Λασιθίου (ΕΦΑΛΑΣ)

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΑΡ..... ΕΥΡΩ.....

Σας γνωρίζουμε ότι εγγυώμεθα προς εσάς με την παρούσα, ανεκκλήτως και ανεπιφυλάκτως, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των

..... ευρώ (και ολογράφως)..... για την Εταιρία ..... Οδός .....  
αριθμ. .... Α.Φ.Μ ..... (ή σε περίπτωση Ένωσης ή

Κοινοπραξίας υπέρ των Εταιριών ή Κοινοπραξίας α)..... οδός .....αριθμός .....  
ΑΦΜ.....β)..... οδός .....αριθμός ..... ΑΦΜ.....κ.τ.λ. ατομικά για κάθε μία από  
αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον και υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητας τους ως μελών  
της ένωσης προμηθευτών) για την καλή εκτέλεση των όρων της Σύμβασης, που θα υπογράψει μαζί σας  
για το υποέργο 2 «Ψηφιακές εφαρμογές για τον αρχαιολογικό χώρο της Σπιναλόγκας» της  
πράξης «Ψηφιακό Ταξίδι στη Σπιναλόγκα» σύμφωνα με την υπ' αριθμό ..... διακήρυξή σας.

Το παραπάνω ποσό βρίσκεται στη διάθεσή σας, και θα καταβληθεί, ολικά ή μερικά, χωρίς οποιαδήποτε εκ  
μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς έρευνα του βασίμου ή μη της απαιτήσεως σας  
μέσα σε πέντε (5) μέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

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

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την υπηρεσία σας πριν  
από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο  
και τα Ν.Π.Δ.Δ., συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που  
έχει καθορισθεί για την Τράπεζά μας.

( Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ονομασία Τράπεζας:

...../ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ  
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-  
Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Κατάστημα: .....

Διεύθυνση (οδός – αριθμός, Τ.Κ., FAX)

Ημερομηνία έκδοσης .....

Προς: Εφορεία Αρχαιοτήτων Λασιθίου (ΕΦΑΛΑΣ)

### ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΡ..... ΕΥΡΩ.....

Σας γνωρίζουμε ότι εγγυώμεθα προς εσάς με την παρούσα, ανεκκλήτως και ανεπιφυλάκτως, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ..... ευρώ (και ολογράφως)..... για την Εταιρία ..... Οδός ..... αριθμ. .... Α.Φ.Μ ..... (ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας υπέρ των Εταιριών ή Κοινοπραξίας α)..... οδός .....αριθμός ..... ΑΦΜ.....β)..... οδός .....αριθμός ..... ΑΦΜ.....κ.τ.λ. ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον και υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης προμηθευτών) για την καλή λειτουργία των όρων της Σύμβασης, που θα υπογράψει μαζί σας για το έργο «**Ψηφιακές εφαρμογές για τον αρχαιολογικό χώρο της Σπιναλόγκας**» της πράξης: «**Ψηφιακό Ταξίδι στη Σπιναλόγκα**» σύμφωνα με την υπ' αριθμ. .... διακήρυξή σας.

Το παραπάνω ποσό βρίσκεται στη διάθεσή σας, και θα καταβληθεί, ολικά ή μερικά, χωρίς οποιαδήποτε εκ μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς έρευνα του βάσιμου ή μη της απαιτήσεώς σας μέσα σε πέντε (5) μέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

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

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την υπηρεσία σας πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα Ν.Π.Δ.Δ., συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Σχέδιο Σύμβασης (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

### ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

.....<sup>159</sup>

[Τόπος]...../...../.....  
Αριθ. πρωτ.....

**ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ.....[Ενδεικτικό σχέδιο συμφωνητικού που διαμορφώνεται από την αναθέτουσα αρχή]**

Στ.. ..... σήμερα ..... ημέρα ..... οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. ...., που εδρεύει..... με Αριθμό Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)..... και κωδικό ηλεκτρονικής τιμολόγησης<sup>160</sup> νομίμως εκπροσωπούμεν... από τ..... δυνάμει του (στο εξής η «Αναθέτουσα Αρχή»)

2.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 ..... (στο εξής ο «Ανάδοχος»)

Έχοντας υπόψιν:

1. την υπ' αριθμ ..... διακήρυξη (ΑΔΑΜ...) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συνέταξε η Αναθέτουσα Αρχή για την ανωτέρω εν θέματι σύμβαση προμήθειας.

2. Την υπ' αριθμ ... απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας (ΑΔΑΜ...), στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο και την αριθμ. πρωτ. .... ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή του παρόντος, η οποία κοινοποιήθηκε σε αυτόν την.....

3. Την από .....υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου περί μη οψιγενών μεταβολών, κατά την έννοια της περ. (2) της παρ. 3 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 [μνημονεύεται μόνο στην περίπτωση της στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης]

4. Την από .....υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου σύμφωνα με την κοινή απόφαση 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» [συμπληρώνεται μόνο σε συμβάσεις με εκτιμώμενη αξία άνω του 1.000.000 ευρώ]

3. Ότι αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας αποτελούν, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ.1 περιπτ. 42 του ν.4412/2016:

<sup>159</sup> Συμπληρώνονται στοιχεία αναθέτουσας αρχής

<sup>160</sup> Πρβλ. άρθρο 53 παρ. 2 περ. α του ν. 4412/2016

-η υπ' αριθ. .... διακήρυξη, με τα Παραρτήματα της

-οι υπ' αριθ. .... τεχνικές προδιαγραφές [εάν αποτελούν διακριτό έγγραφο και δεν έχουν ενσωματωθεί στο τεύχος της Διακήρυξης]

-..... (στο εξής «τα Έγγραφα της Σύμβασης»)<sup>161</sup>

-η προσφορά του Αναδόχου

4. Ότι ο ανάδοχος κατέθεσε την:

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

β) την υπ' αριθ. .... εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/ ....., ποσού ..... ευρώ για την προκαταβολή<sup>162</sup> του συμβατικού τιμήματος σύμφωνα με το άρθρο 4.1 της Διακήρυξης

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα :

#### Άρθρο 1 Αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι ....., σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης και των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

.....

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

#### Άρθρο 2 Χρηματοδότηση της σύμβασης

[Το περιεχόμενο του άρθρου διαμορφώνεται ανάλογα με την πηγή χρηματοδότησης (Πρβλ. παρ. 2 περ. ζ του άρθρου 53 του ν.4412/16 όπως διαμορφώθηκε με το άρθρο 16 του ν. 4782/21)]

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι....., Κωδ. ΣΑ ..... Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α. : ..... σχετική πίστωση του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους ..... του Φορέα.

[Για τους φορείς της Γενικής Κυβέρνησης] Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. .... για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 20..... και με αρ. .... καταχώρηση στο βιβλίο ...

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάρθ. έργου ..... ) [κατά περίπτωση]

[Σε περίπτωση που η προκαλούμενη δαπάνη πρόκειται να βαρύνει αποκλειστικά και μόνον το επόμενο ή τα επόμενα οικονομικά έτη, αναφέρεται μόνο ο αριθμός της πολυετούς έγκρισης, κατά τα οριζόμενα στις διατάξεις της παρ. 4 του άρθρου 2 του π.δ 80/2016, σε συνδυασμό με τα άρθρα 67 και 68 του ν. 4270/2014 (Α` 143) ]

<sup>161</sup> Συμπληρώνονται από την αναθέτουσα αρχή και τα λοιπά σχετικά έγγραφα της σύμβασης

<sup>162</sup> Συμπληρώνεται κατά περίπτωση από την αναθέτουσα αρχή

[Αν η σύμβαση είναι συγχρηματοδοτούμενη, αναφέρονται επιπλέον & τα ακόλουθα :]

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο ..... της Πράξης : «.....» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «.....» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. .... του ..... και έχει λάβει κωδικό MIS ..... 163. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ταμείο ..... ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ

### Άρθρο 3 Διάρκεια σύμβασης

3.1. Δυνάμει του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται από την υπογραφή της και μέχρι .....

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

### Άρθρο 4 Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος εγγυάται και δεσμεύεται ανέκκλητα στην Αναθέτουσα Αρχή:

4.1. ότι, σύμφωνα με το άρθρο 4.3.1. της Διακήρυξης, τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' (και του ν. 4412/2016). Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους

4.2. ότι θα ενεργεί σύμφωνα με το Νόμο και με την παρούσα, ότι θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσει την ομαλή και προσηκούσα εκτέλεση της παρούσας σύμφωνα με τη Διακήρυξη και τα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης και ότι δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της παρούσας, σύμφωνα με τη ρήτρα ακεραιότητας που επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της. [\[εφόσον η Α.Α. συμπεριλάβει τέτοια ρήτρα στα έγγραφα της σύμβασης\]](#)

4.3. [Στο σημείο αυτό αναφέρονται όλοι οι ειδικοί όροι εκτέλεσης της σύμβασης κατ' εφαρμογή του άρθρου 130 του Ν.4412/2016, ή άλλοι όροι που επιβάλλονται στον ανάδοχο δυνάμει της νομοθεσίας που διέπει το αντικείμενο της εκτέλεσης της σύμβασης.....]

*[Στις συμβάσεις παροχής υπηρεσιών καθαρισμού ή/και φύλαξης, αναφέρονται τα εξής: «Ειδικά στις συμβάσεις καθαριότητας και φύλαξης στη σύμβαση που συνάπτει η εκάστοτε αναθέτουσα αρχή με τους εργολάβους περιλαμβάνονται τα στοιχεία α έως στ' της πρώτης παραγράφου του άρθρου 68 του ν. 3863/2010 (Α' 115) καθώς και ειδικός όρος για την εφαρμογή των διατάξεων της εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας και της νομοθεσίας περί υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου]*

<sup>163</sup> Συμπληρώνονται τα σχετικά κενά με βάση την Απόφαση Ένταξης της Πράξης.

## Άρθρο 5 Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

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

[άλλως αναφέρεται η αμοιβή του αναδόχου ανά τιμή μονάδας ...: Η αμοιβή του Αναδόχου ανέρχεται σε ποσό σε ευρώ ..... ήτοι στο ταυτάριθμο ποσό της προσφοράς του. Στην αμοιβή του Αναδόχου δεν συμπεριλαμβάνεται ΦΠΑ.]

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της Διακήρυξης και συγκεκριμένα: *[στο σημείο αυτό αναφέρονται οι ειδικοί όροι πληρωμής, ιδίως σε περίπτωση επιλογής εκ μέρους του αναδόχου εναλλακτικού τρόπου πληρωμής]*

.....

5.3. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση από τον Ανάδοχο των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 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<sup>164</sup>.

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

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

5.6. *[Η παράγραφος που ακολουθεί διαμορφώνεται αναλόγως από την αναθέτουσα αρχή, με βάση τις απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας. Ενδεικτικά μπορεί να αναφέρεται:]* Όλα τα δικαιολογητικά του χρηματικού εντάλματος (πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής κλπ.) ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία ελέγχου της αναθέτουσας αρχής. Για την έκδοση χρηματικού εντάλματος ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει το αντίστοιχο τιμολόγιο εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία έκδοσης πρωτοκόλλου ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής και η πληρωμή του θα πρέπει να λάβει χώρα σε επιπλέον τριάντα (30) ημέρες.

Σε περίπτωση που η πληρωμή του αναδόχου καθυστερήσει από την αναθέτουσα αρχή τριάντα (30) ημέρες από την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των αγαθών και την ολοκλήρωση των σχετικών διαδικασιών επαλήθευσης, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχει περιέλθει μέχρι και την ημερομηνία αυτή στην αναθέτουσα αρχή το τιμολόγιο ή άλλο ισοδύναμο παραστατικό πληρωμής, η αναθέτουσα αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποπαρ. Ζ5 της παρ. Ζ του ν. 4152/2013, (Α' 107/09-05-2013) «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των Ν.4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» καθίσταται υπερήμερη και οφείλει τόκους υπερημερίας, χωρίς να απαιτείται όχληση από τον ανάδοχο.<sup>165</sup> Σε περίπτωση καθυστέρησης υποβολής των οικείων δικαιολογητικών πληρωμής, η αναθέτουσα αρχή δεν καθίσταται υπερήμερος, ει μη μόνο από την ημέρα προσκόμισής τους.

## Άρθρο 6

<sup>164</sup> Η αναθέτουσα αρχή δύναται να αναφέρει συγκεκριμένα δικαιολογητικά στο σημείο αυτό, πρβλ. παρ. 6 του άρθρου 200 του ν. 4412/2016

<sup>165</sup> Πρβλ αριθμ. 2/16563/21-02-2019 διευκρινιστικό έγγραφο της Γενικής Δ/σης Δημοσιονομικής Πολιτικής (ΓΛΚ) του Υπουργείου Οικονομικών

### Αναπροσαρμογή τιμής

Η περίπτωση της αναπροσαρμογής τιμής των υπηρεσιών υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 6.7 της Διακήρυξης

### Άρθρο 7

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

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

Για τα επιμέρους στάδια παροχής υπηρεσιών ή υποβολής των παραδοτέων ορίζονται τμηματικές/ενδιάμεσες προθεσμίες ως εξής<sup>166</sup>:

α)..... β)..... κ.λ.π.

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

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

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

Ανεξάρτητα από την, στο ως άνω άρθρο 6.3.5. της Διακήρυξης, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την παρούσα έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την παρούσα σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 11.3 της παρούσας σύμβασης και των άρθρων 6.3.1. της Διακήρυξης και του άρθρου 219 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από την παρούσα σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

7.5. [Σε περίπτωση διαιρετών υπηρεσιών οι οποίες παρέχονται τμηματικά αναφέρεται ο τρόπος σταδιακής αποδέσμευσης των εγγυητικών επιστολών καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, όπου υπάρχει]

7.6. [Στις συμβάσεις παροχής υπηρεσιών καθαρισμού ή/και φύλαξης, αναφέρονται τα εξής: «Αν κατά την παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών η επιτροπή διαπιστώσει παραβάσεις των όρων του άρθρου 68 του ν. 3863/2010 (Α' 115) καθώς και του άρθρου 4 της παρούσας σύμβασης, τα δικαιώματα του Αναδόχου που απορρέουν από την παρούσα δεν ικανοποιούνται, καταβάλλονται, όμως, από την Αναθέτουσα Αρχή οι αποδοχές στους εργαζομένους και αποδίδονται οι ασφαλιστικές τους εισφορές».]

<sup>166</sup> Συμπληρώνεται από την αναθέτουσα αρχή εφόσον υπάρχουν.



## Άρθρο 8

### Απόρριψη υπηρεσιών-παραδοτέων –Αντικατάσταση

8.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της παρούσας σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4 της Διακήρυξης.

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

8.3. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις του όρου 9 της παρούσας σύμβασης.

## Άρθρο 9

### Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις

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

[Στις συμβάσεις καθαριότητας και φύλαξης προβλέπεται ότι (άρθρο 68 παρ. του ν. 3863/2010:... «7. Όταν οι ελεγκτικοί μηχανισμοί του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ) και του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ διαπιστώνουν παραβάσεις που αφορούν την αδήλωτη εργασία, την παράνομη απασχόληση αλλοδαπών ή παραβάσεις της εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας, ενημερώνουν εγγράφως την αναθέτουσα αρχή. Επίσης, ενημερώνουν εγγράφως την αναθέτουσα αρχή για τις πράξεις επιβολής προστίμου που αφορούν τις ανωτέρω διαπιστωθείσες παραβάσεις. Η πράξη επιβολής προστίμου στον εργολάβο για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που χαρακτηρίζονται από τις κείμενες διατάξεις ως «υψηλής» ή «πολύ υψηλής» σοβαρότητας για δεύτερη φορά κατά τη διάρκεια λειτουργίας της σύμβασης οδηγεί υποχρεωτικά στην καταγγελία της σύμβασης από την αναθέτουσα αρχή και στην κήρυξη του εργολάβου έκπτωτου.»]

9.2. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της Διακήρυξης.

9.3 [Στο σημείο αυτού περιγράφονται αναλυτικά τυχόν άλλες ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για πλημμελή εκτέλεση των συμβατικών υποχρεώσεων, εφόσον προβλέπονται στη Διακήρυξη].

## Άρθρο 10 Υπεργολαβία

10.1.Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με το άρθρο 4.4.1. της Διακήρυξης, δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες έναντι της Αναθέτουσας Αρχής λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του Αναδόχου.

Δεν επιτρέπεται η ανάθεση της εκτέλεσης της σύμβασης των πιο κάτω τμημάτων της σύμβασης/των πιο κάτω υπηρεσιών-καθηκόντων .....<sup>167</sup>

10.2. Ο Ανάδοχος με το από ..... έγγραφό του, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα, και σύμφωνα με το άρθρο 4.4.2. της Διακήρυξης, ενημέρωσε την Αναθέτουσα Αρχή για την επωνυμία/όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση της παρούσας σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της παρούσας σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της παρούσας σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή και οφείλει να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία<sup>168</sup>.

[Στις συμβάσεις καθαριότητας και φύλαξης προβλέπεται ότι πέραν της ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για την ανάθεση μέρους αυτής σε υπεργολάβο, ο ανάδοχος και ο υπεργολάβος ευθύνονται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον, έναντι των εργαζομένων για την καταβολή των πάσης φύσεως αποδοχών και ασφαλιστικών εισφορών]

10.3.Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 της Διακήρυξης και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της Διακήρυξης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης. Επιπλέον, η Αναθέτουσα Αρχή, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ποσοστού που ορίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης.

10.4. Ο υπεργολάβος λαμβάνει γνώση της συνημμένης στην παρούσα ρήτρα ακεραιότητας και δεσμεύεται να τηρήσει τις υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται σε αυτή. Η ως άνω δέσμευση περιέρχεται στην αναθέτουσα αρχή με ευθύνη του αναδόχου. [\[εφόσον η Α.Α. συμπεριλάβει τέτοια ρήτρα στα έγγραφα της σύμβασης\]](#)

<sup>167</sup> Το εδάφιο β' συμπληρώνεται μόνον στη περίπτωση συμβάσεων για τις οποίες υπάρχει επιφύλαξη, σύμφωνα με τις τυχόν απαιτήσεις της διακήρυξης για την εκτέλεση ορισμένων κρίσιμων καθηκόντων απευθείας από τον ίδιο τον προσφέροντα ή, αν η προσφορά υποβάλλεται από ένωση οικονομικών φορέων, όπως αναφέρεται στην παρ. 2 του άρθρου 19 του ν. 4412/2016, από έναν από τους συμμετέχοντες στην ένωση αυτή, κατά το άρθρο 78 παρ. 2 του ν. 4412/2016

<sup>168</sup> 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, προβλέπονται στο σημείο αυτό όροι σχετικά με τη διαδικασία και τις προϋποθέσεις αντικατάστασής του

10.5..... 169

### Άρθρο 11

#### Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

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

Ειδικότερα .....[στο σημείο αυτό περιλαμβάνονται οι σαφείς ρήτρες τροποποίησης της σύμβασης που περιλαμβάνονται στη Διακήρυξη ή άλλο περιγραφικό έγγραφο]

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

### Άρθρο 12

#### Ανωτέρα Βία

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

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

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

### Άρθρο 13

#### Ολοκλήρωση συμβατικού αντικειμένου

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει ολοκληρωθεί, όταν παραληφθούν οριστικά, ποσοτικά και ποιοτικά οι υπηρεσίες, όταν αποπληρωθεί το συμβατικό τίμημα και εκπληρωθούν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές ή νόμιμες υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμευθούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

### Άρθρο 14

#### Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

[Στις συμβάσεις παροχής υπηρεσιών καθαρισμού ή/και φύλαξης, αναφέρονται περαιτέρω τα εξής: «Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εάν η επιτροπή παρακολούθησης της εκτέλεσης της παρούσας διαπιστώσει παραβάσεις των όρων του άρθρου 68 του ν. 3863/2010 (Α' 115)»]

<sup>169</sup> Στο σημείο αυτό αναφέρεται η τυχόν δυνατότητα πληρωμής απευθείας του υπεργολάβου με παραπομπή στο αντίστοιχο άρθρο πληρωμής στο οποίο θα πρέπει να καθορίζονται τα ειδικότερα μέτρα ή οι μηχανισμοί που επιτρέπουν στον κύριο ανάδοχο να εγείρει αντιρρήσεις ως προς αδικαιολόγητες πληρωμές, καθώς και οι ειδικότερες ρυθμίσεις που αφορούν αυτόν τον τρόπο πληρωμής

## Άρθρο 15 Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

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

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

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

## Άρθρο 16

Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/2019 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)<sup>170</sup> [Η διατύπωση που ακολουθεί είναι ενδεικτική. Ο όρος προσαρμόζεται ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης και τις ανάγκες της αναθέτουσας αρχής]

Τα αντισυμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων / General Data Protection Regulation – GDPR) και του Ν. 4624/2019. Ειδικότερα:

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

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

Η Αναθέτουσα Αρχή αποθηκεύει και επεξεργάζεται τα στοιχεία προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου που είναι αναγκαία για την εκτέλεση της σύμβασης, την εκπλήρωση των μεταξύ τους συναλλαγών και την εν γένει συμμόρφωσή της με νόμιμη υποχρέωση, σε έγχαρτο αρχείο και σε ηλεκτρονική βάση με υψηλά χαρακτηριστικά ασφαλείας με πρόσβαση αυστηρώς και μόνο σε εξουσιοδοτημένα πρόσωπα ή παρόχους υπηρεσιών στους οποίους αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών για λογαριασμό της και οι οποίοι διενεργούν πράξεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων.

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

<sup>170</sup> Αφορά σε φυσικά πρόσωπα

επιβάλλεται από τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης, σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, ή στατιστικούς σκοπούς.

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

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

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

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

Τα στοιχεία επικοινωνίας με τον υπεύθυνο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής είναι τα ακόλουθα (email ..... /τηλ.....).

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

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

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

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

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

ε) λαμβάνει υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, στον βαθμό που αυτό είναι δυνατό, για την εκπλήρωση της υποχρέωσης του υπευθύνου επεξεργασίας να απαντά σε αιτήματα για άσκηση των προβλεπόμενων στο κεφάλαιο ΙΙΙ δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων,

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

ζ) κατ' επιλογή του υπευθύνου επεξεργασίας (αναθέτουσα αρχή), διαγράφει ή επιστρέφει όλα τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα στον υπεύθυνο επεξεργασίας μετά το πέρας της παροχής



υπηρεσιών επεξεργασίας και διαγράφει τα υφιστάμενα αντίγραφα, εκτός εάν το δίκαιο της Ένωσης ή του κράτους μέλους απαιτεί την αποθήκευση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,

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

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

Άρθρο 17  
Λοιποί όροι

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

Αφού συντάχθηκε η παρούσα σύμβαση σε δύο αντίτυπα, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε ως ακολούθως από τα συμβαλλόμενα μέρη.

#### ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

.....

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ**

.....

**ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ**

### Οδηγίες συμπλήρωσης πινάκων συμμόρφωσης

---

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

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

Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «Επιθυμητή» τότε αποτελεί προδιαγραφή που υπερκαλύπτει το ελάχιστο απαιτούμενο και Προσφορές που υπερκαλύπτουν τις ελάχιστες προδιαγραφές συνεκτιμούνται, επί τω βελτίω σύμφωνα με τη συναφή ομάδα κριτηρίων στην οποία εντάσσεται.

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

Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί 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 η απάντηση σε όλα τα σημεία των ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.

Η αρμόδια Επιτροπή θα αξιολογήσει τα παρεχόμενα από τους υποψήφιους Αναδόχους στοιχεία κατά την αξιολόγηση των Τεχνικών Προσφορών.

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

## ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΟΡΦΩΣΗΣ

| Κριτήριο αξιολόγησης |                                            | Προδιαγραφή                                                                                                                                                                           | Απαίτηση            | Απάντηση | Παραπομπή τεκμηρίωσης |
|----------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|-----------------------|
| Κ.1.1                | Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία υλικού |                                                                                                                                                                                       |                     |          |                       |
|                      | 1                                          | Να αναφερθούν εργασίες ψηφιακής τεκμηρίωσης του υλικού:<br>(Κατηγοριοποίηση και απογραφή σημείου ανά κατηγορία, Σύνταξη ευρετηρίου και ονοματολογία υλικού, Δημιουργία μεταδεδομένων) | NAI                 |          |                       |
|                      | 2                                          | Μεταδεδομένα σημείου ενδιαφέροντος - Αναφορά των ψηφιακών μεταδεδομένων των σημείων ενδιαφέροντος                                                                                     | NAI                 |          |                       |
|                      | 3                                          | Ψηφιοποίηση για τεκμήρια ποικίλων τύπων και μορφών όπως κείμενα, βιβλία, έγγραφα, φωτογραφίες, βίντεο, ηχητικά ντοκουμέντα, κειμήλια, ιστορικά τεκμήρια κλπ                           | NAI (αριθμός 1067)  |          |                       |
|                      | 4                                          | Δυνατότητα προσθήκης και άλλων πεδίων-μεταδεδομένων χωρίς να απαιτούνται εξειδικευμένες τεχνικές γνώσεις                                                                              | NAI                 |          |                       |
|                      | 5                                          | Μεταφράσεις σε 4 γλώσσες Όλα τα μεταδεδομένα να μεταφραστούν από τα Ελληνικά σε τέσσερις γλώσσες (Αγγλικά, Γαλλικά, Ρώσικα και Γερμανικά)                                             | NAI                 |          |                       |
|                      | 6                                          | Ηχητικά κλιπ (συνεντεύξεις έως δύο (2) λεπτά)                                                                                                                                         | NAI<br>(αριθμός 10) |          |                       |
|                      | 7                                          | Η ηχητική καταγραφή πρέπει να γίνει με σύγχρονο εξοπλισμό που πρέπει να περιγραφεί.                                                                                                   | NAI                 |          |                       |
|                      | 8                                          | Τα ηχητικά αρχεία πρέπει να ακολουθούν τα μορφότυπα: Waveform Format, >48khz, 16bit, encoding mp3 >256 kbps                                                                           | NAI                 |          |                       |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--|--|
| 9  | Ψηφιακές φωτογραφίες ανά σημείο                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ΝΑΙ κατ' ελάχιστον 3 φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης |  |  |
| 10 | Σύνολο ψηφιακών φωτογραφιών: 1000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ΝΑΙ<br>Σύνολο: 1000                              |  |  |
| 11 | Η λήψη φωτογραφιών να γίνει με κατ' ελάχιστο:<br>επαγγελματικό φωτογραφικό εξοπλισμό<br>Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση >18Mpx                                                                                                                                                                                                                                                                               | ΝΑΙ                                              |  |  |
| 12 | Τα παραγόμενα ψηφιακά αρχεία των Ψηφιακών φωτογραφιών να χωρίζονται σε δύο κατηγορίες:<br>α) τα ψηφιακά κύρια αντίγραφα (master files) να είναι τύπου RAW (αυθεντικά δεδομένα από τον αισθητήρα) και<br>β) τα αρχεία προβολής (access files) που είναι ψηφιακά αντίγραφα από το πρωτότυπο σε χαμηλότερη ανάλυση και έχουν στόχο να είναι πιο εύχρηστα λόγω της μορφής τους και του μικρότερου όγκου τους. | ΝΑΙ                                              |  |  |
| 13 | Αναλύσεις ψηφιακών αρχείων<br>Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση >18Mpx Μορφή Jpeg2000/ tiff/raw<br>Εικόνα διάθεσης στο διαδίκτυο 72-300 ppi/ 24 bit βάθος χρώματος για τις έγχρωμες και 8 bit για τις ασπρόμαυρες / Εικόνα προεπισκόπησης 72 – 150/200 pixels                                                                                                                                                  | ΝΑΙ                                              |  |  |
| 14 | Φωτογραφίες 360 - εικονικά πανοράματα:<br>Για κάθε επιλεγμένο σημείο πρέπει να δημιουργηθεί μια (1) φωτογραφία 360 μοιρών (σφαιρική εικόνα) – εικονικό πανόραμα. Το εικονικό πανόραμα να ληφθεί από το έδαφος ή εναερίως.<br>Φωτογράφιση σε υψηλή ανάλυση >12Mpx                                                                                                                                          | ΝΑΙ<br>(αριθμός σημείων 20)                      |  |  |



|       |    |                                                                                                                                                                                                                                            |                          |  |  |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--|--|
|       | 15 | Spherical videos HD - εικονικά πανοράματα:<br>Για κάθε επιλεγμένο σημείο πρέπει να δημιουργηθεί μια (1) βίντεο 360 μοιρών (σφαιρικό βίντεο) –. Το εικονικό πανόραμα να ληφθεί από το έδαφος ή εναερίως). Βιντεοσκόπηση σε υψηλή ανάλυση 4K | NAI (αριθμός σημείων 12) |  |  |
|       | 16 | Τρισδιάστατα μοντέλα από 5 επιλεγμένα σημεία στον χώρο. Περιγραφή διαδικασίας και εξαγωγής των μοντέλων.                                                                                                                                   | NAI αριθμός σημείων 5)   |  |  |
|       | 17 | Σημεία με Επαυξημένη πραγματικότητα (Augmented Reality markup Language – Location based)                                                                                                                                                   | NAI (αριθμός σημείων 25) |  |  |
|       | 18 | Εναέρια βιντεοσκόπηση (έως δέκα (10) λεπτά):<br>βιντεοσκόπηση να είναι ανάλυσης κατ' ελάχιστο 4K (ultra HD) high efficiency Video Codec (HEVC), H.265. Το βίντεο να επεξεργασθεί καταλλήλως.                                               | NAI (αριθμός βίντεο 1)   |  |  |
|       | 19 | Εισαγωγή και χρήση υλικού των 25 σημείων ενδιαφέροντος του νησιού που θα διατεθεί με ευθύνη του Δήμου από άλλα χρηματοδοτούμενα προγράμματα                                                                                                | NAI                      |  |  |
|       | 20 | Το υλικό να παραδοθεί στον δικαιούχο σε ασφαλή αποθηκευτικό μέσο το οποίο θα είναι προσβάσιμο από κάθε δήμο μέσω δικτύου                                                                                                                   | NAI                      |  |  |
| K.1.2 |    | Διαδικτυακή Πλατφόρμα τεκμηρίωσης και προβολής της Σπιναλόγκα και λουπές ψηφιακές εφαρμογές                                                                                                                                                |                          |  |  |
|       |    | Η διαδικτυακή πύλη                                                                                                                                                                                                                         |                          |  |  |
|       |    | Γενικά χαρακτηριστικά διαδικτυακής πύλης                                                                                                                                                                                                   |                          |  |  |
|       | 1  | Ελκυστικό γραφικό περιβάλλον εναρμονισμένο με την αισθητική και το περιεχόμενο μίας πύλης.                                                                                                                                                 | NAI                      |  |  |
|       | 2  | Εύχρηστους και κατανοητούς μηχανισμούς πλοήγησης για την περιήγηση του χρήστη στις σελίδες.                                                                                                                                                | NAI                      |  |  |
|       | 3  | Χάρτη σελίδων που θα δείχνει την θεματική οργάνωση του δικτυακού τόπου.                                                                                                                                                                    | NAI                      |  |  |

|    |                                                                                                                                                            |     |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 4  | Υποστήριξη τουλάχιστον τεσσάρων γλωσσών (Ελληνικά, Αγγλικά, Γερμανικά, Ρώσικα, Γαλλικά)                                                                    | NAI |  |  |
| 5  | Πρόβλεψη για την υποστήριξη και άλλων γλωσσών αργότερα.                                                                                                    | NAI |  |  |
| 6  | Η διαδικτυακή πύλη πρέπει να είναι προσβάσιμη σε όλους τους χρήστες, συμπεριλαμβανομένων και των ατόμων με ειδικές ανάγκες.                                | NAI |  |  |
| 7  | Όλες οι σελίδες θα πρέπει να έχουν τις κατάλληλες μετα-ιδιότητες (metadata attributes), έτσι ώστε να μπορούν να δεικτοδοτηθούν από τις μηχανές αναζήτησης. | NAI |  |  |
| 8  | Αδιάλειπτη λειτουργία που θα εξασφαλίζει την συνεχή (24x7) και χωρίς προβλήματα, πρόσβαση των χρηστών στις παρεχόμενες υπηρεσίες.                          | NAI |  |  |
| 9  | Αξιοπιστία και απόδοση.                                                                                                                                    | NAI |  |  |
| 10 | Διασφάλιση συστήματος πρόσβασης από τρίτους.                                                                                                               | NAI |  |  |
| 11 | Επεκτασιμότητα: το σύστημα θα μπορεί να υποστηρίξει ενδεχόμενη διεύρυνση παρεχόμενων υπηρεσιών και επέκταση της δικτυακής υποδομής.                        | NAI |  |  |
| 12 | Παρουσίαση περιεχομένου σε πραγματικό χρόνο.                                                                                                               | NAI |  |  |
| 13 | Συνεχή ενημέρωση του περιεχομένου της δικτυακής πύλης και των άλλων συνδεδεμένων συστημάτων.                                                               | NAI |  |  |
| 14 | Ανεξαρτησία από το λειτουργικό σύστημα.                                                                                                                    | NAI |  |  |
| 15 | Ενιαία διαχείριση περιεχομένου (Content Management) σε όλα τα συνδεδεμένα συστήματα (ιστοσελίδες, εφαρμογή κινητών, οθόνες αφής).                          | NAI |  |  |
| 16 | Δυνατότητα συνεισφοράς περιεχομένου μέσω σχολιασμού από τους χρήστες (user contributed content) με τη μορφή σχολίων, φωτογραφιών, video.                   | NAI |  |  |
| 17 | Επεκτασιμότητα μέσω μηχανισμού plug-in ή modules, ώστε να επιτρέπεται η περαιτέρω ανάπτυξη της διαδικτυακής πύλης.                                         | NAI |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                            |     |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 18 | Δυνατότητα υπηρεσιών newsletters, rss feeds.                                                                                                                                                                               | NAI |  |  |
| 19 | Διασύνδεση με κοινωνικά δίκτυα (facebook, twitter κ.λπ.)                                                                                                                                                                   | NAI |  |  |
| 20 | Υπηρεσίες γεωαναφοράς στα σημεία ενδιαφέροντος (πολιτιστικά, περιβαλλοντικά, τουριστικά, κ.α.).                                                                                                                            | NAI |  |  |
|    | Περιεχόμενο και λειτουργίες εφαρμογής διαδικτυακής πύλης                                                                                                                                                                   |     |  |  |
| 21 | Η διαδικτυακή πύλη να δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη να δει, να ψάξει, να ακούσει και να διαβάσει όλα εκείνα που αφορούν τα σημεία ενδιαφέροντος και το πολιτιστικό, τουριστικό και περιβαλλοντικό απόθεμα της Σπιναλόγκα | NAI |  |  |
| 22 | Να αναφερθεί η μεθοδολογία - διαδικασίες που θα διασφαλίσουν την επιτυχή έκβαση του έργου                                                                                                                                  | NAI |  |  |
| 23 | Το υλικό της διαδικτυακής πύλης να παρουσιάζεται σε διακριτές ενότητες                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 24 | Η πλοήγηση στο περιεχόμενο της διαδικτυακής πύλης να δομείται σε κατηγορίες υλικού, και να προβάλλονται με την επιλογή τους και πάνω σε χάρτη με διακριτό σημείο κάθε φορά                                                 | NAI |  |  |
| 25 | Να αναφερθεί η θεματική κατηγοριοποίηση των σημείων ενδιαφέροντος                                                                                                                                                          | NAI |  |  |
|    | Διαδραστικός χάρτης διαδρομών στην Σπιναλόγκα                                                                                                                                                                              |     |  |  |
| 26 | Ο χάρτης να κάνει χρήση του υποβάθρου του διαδραστικού χάρτη εντοπισμού. Να παρέχει επιπλέον πληροφόρηση των θεματικών διαδρομών ανά είδους.                                                                               | NAI |  |  |
| 27 | Ο χρήστης να μπορεί να έχει δυνατότητες αναζήτησης βάση τοποθεσίας (location based services) και δημιουργίας ψηφιακών θεματικών τουριστικών και πολιτιστικών διαδρομών βάση του προφίλ του.                                | NAI |  |  |
| 28 | Δυνατότητα ενεργοποίησης της λειτουργίας GPS στην έξυπνη συσκευή του χρήστη, τη στιγμή που αυτός πλοηγείται στο χάρτη, προσδιορίζοντας επακριβώς τις συντεταγμένες της θέσης του πάνω στο χάρτη                            | NAI |  |  |

|  |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                     |     |  |  |
|--|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|  | Τεχνικά χαρακτηριστικά διαδικτυακής πύλης |                                                                                                                                                                                                                                                     |     |  |  |
|  |                                           | Αρχιτεκτονική                                                                                                                                                                                                                                       |     |  |  |
|  | 29                                        | Η αρχιτεκτονική υλοποίηση του πληροφοριακού συστήματος να ακολουθεί το λογικό μοντέλο του 3-tier                                                                                                                                                    | NAI |  |  |
|  | 30                                        | Η λογική διάρθρωση του λογισμικού να προσδίδει ευελιξία στο σύστημα επιτρέποντας την υλοποίηση διαφόρων σεναρίων φυσικής εγκατάστασης και λειτουργίας, οδηγώντας σε ένα σύστημα καλά δομημένο, σταθερό, ανοιχτό, εύκολα συντηρήσιμο και επεκτάσιμο. | NAI |  |  |
|  |                                           | Διαλειτουργικότητα:                                                                                                                                                                                                                                 |     |  |  |
|  | 31                                        | Διασυνδεσιμότητα των εφαρμογών και των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν για το έργο (Διαδικτυακή πύλη, εφαρμογή κινητών συσκευών App, οθόνες αφής).                                                                                                     | NAI |  |  |
|  | 32                                        | Διασυνδεσιμότητα με την ανάλογες εφαρμογές (βάσεις δεδομένων) για άντληση δεδομένων σημείων ενδιαφέροντος που θα υλοποιηθούν ή υπάρχουν στους δήμους.                                                                                               | NAI |  |  |
|  | 33                                        | Να αναφερθούν τα χρησιμοποιούμενα πρότυπα για την διασφάλιση της διαλειτουργικότητας που θα εξασφαλίζουν αξιοπιστία, ταχύτητα και επεκτασιμότητα                                                                                                    | NAI |  |  |
|  | 34                                        | Το οπτικοακουστικό υλικό (φωτογραφίες, βίντεο, ηχητικά κλιπ κ.α.) θα πρέπει να έχει και απευθείας σύνδεσμο ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από άλλους δικτυακούς τόπους.                                                                           | NAI |  |  |
|  |                                           | Πολυκαναλική Διάθεση:                                                                                                                                                                                                                               |     |  |  |
|  | 35                                        | Το πληροφοριακό σύστημα να διαθέτει υπηρεσίες στο διαδίκτυο μέσω κινητών συσκευών (smartphones, tablets), υπολογιστών, οθονών αφής που θα εγκατασταθούν σε επιλεγμένα σημεία του νησιού.                                                            | NAI |  |  |
|  | 36                                        | Οι υπηρεσίες να παρέχονται μέσω διαδικτύου και να σχεδιαστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι εφικτή η χρήση τους από πληθώρα φορητών μέσων μέσω φυλλομετρητή.                                                                                        | NAI |  |  |
|  | 37                                        | Το περιεχόμενο των εφαρμογών θα πρέπει να ενημερώνεται αυτόματα σύμφωνα με το περιεχόμενο του πληροφοριακού συστήματος, χωρίς να απαιτείται ανθρώπινη παρέμβαση.                                                                                    | NAI |  |  |

|    |  |                                                                                                                                                                                                                                                     |     |  |  |
|----|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|    |  | Ανοιχτά πρότυπα - ανοιχτά δεδομένα                                                                                                                                                                                                                  |     |  |  |
| 38 |  | Το πληροφοριακό σύστημα να βασίζεται σε πρότυπα που διατίθενται δωρεάν. Να αναφερθούν τα χρησιμοποιούμενα πρότυπα                                                                                                                                   | NAI |  |  |
| 39 |  | Η ανάπτυξη λογισμικού να γίνει με χρήση ανοιχτών προτύπων ώστε να δύναται να παραχωρείται το δικαίωμα αντιγραφής, τροποποίησης και αναδιανομής του λογισμικού χωρίς περιορισμούς.                                                                   | NAI |  |  |
| 40 |  | Διάθεση υλικού με άδεια Ανοιχτού Περιεχομένου Creative Commons “Αναφορά Δημιουργού - Παρόμοια Διανομή 4.0 Διεθνές (CC BY-SA 4.0), όπου αυτό είναι επιτρεπτό από τους εμπλεκόμενους φορείς των σημείων ενδιαφέροντος                                 | NAI |  |  |
| 41 |  | Έλεγχος - επιβεβαίωση υλικού αν υπόκειται σε εκκαθαρισμένα πνευματικά δικαιώματα σε δεδομένα και περιεχόμενο                                                                                                                                        | NAI |  |  |
| 42 |  | Απόθεση δεδομένων και περιεχομένου σε σταθερό URI, χωρίς τεχνικούς περιορισμούς, με δυνατότητα περαιτέρω χρήσης.                                                                                                                                    | NAI |  |  |
|    |  | Ασφάλεια πληροφοριακού συστήματος:                                                                                                                                                                                                                  |     |  |  |
| 43 |  | Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να διέπεται από τις αρχές της Ασφάλειας πληροφοριών (Ακεραιότητα, Διαθεσιμότητα, Εμπιστευτικότητα)                                                                                                                | NAI |  |  |
| 44 |  | Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να διέπεται από τις αρχές της Προστασίας προσωπικών δεδομένων. Ικανοποίηση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου ΓΚΠΔ – GDPR) | NAI |  |  |
| 45 |  | Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να διέπεται από τις αρχές της Προστασίας δεδομένων στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες (Οδηγία 2009/136/ΕΚ)                                                                                                               | NAI |  |  |
| 46 |  | Το πληροφοριακό σύστημα, θα πρέπει να υποστηρίζει σύστημα ασφάλειας που θα λαμβάνει υπόψη ομάδες χρηστών με διαφορετικά/διαβαθμισμένα δικαιώματα                                                                                                    | NAI |  |  |
|    |  | Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου:                                                                                                                                                                                                                   |     |  |  |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 47 | Να αναφερθεί και να περιγραφεί η ολοκληρωμένη λύση για το σχεδιασμό, οργάνωση, διαχείριση, επισκόπηση, ανάρτηση και ενημέρωση διαδικτυακού τόπου, που να εξασφαλίζει τη συχνή ανανέωση και δυναμική παρουσίαση του περιεχομένου.                                                                                                                              | NAI |  |  |
| 48 | Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων                                                                                                                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| 49 | Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού.                                                                                                                                                                          | NAI |  |  |
| 50 | Αρχιτεκτονική N-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, αλλά και στη συντήρησή του.                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 51 | Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων ανοικτού λογισμικού (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου. Επιπλέον, πρέπει να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα. | NAI |  |  |
| 52 | Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των λειτουργικών χαρακτηριστικών και την ευκολία εκμάθησής τους.                                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |
| 53 | Ύπαρξη πλήρους περιβάλλοντος ασφαλούς τροποποίησης και επέκτασης των εφαρμογών                                                                                                                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| 54 | Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση της διαδικτυακής πύλης.                                                                                                                                                                                                                                              | NAI |  |  |
| 55 | Όπου απαιτείται είσοδος χρήστη με κωδικούς θα πρέπει να γίνεται άπαξ για το σύνολο των νέων εφαρμογών και να μην χρειάζεται σε καμιά περίπτωση επανεισαγωγή του κωδικού (Single Sign On).                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 56 | Η μορφοποίηση του περιεχομένου θα πρέπει να γίνεται μέσα από ενσωματωμένο editor (WYSIWYG) και να υποστηρίζονται διευρυμένες λειτουργίες (εισαγωγή εικόνων, πινάκων, στοιχείων φορμών, κλπ.).                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 57 | Θα πρέπει να υποστηρίζεται η διαχείριση πολλαπλών εκδόσεων για κάθε κατηγορία περιεχομένου.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NAI |  |  |
| 58 | Δυνατότητα διαχείρισης κατηγοριών περιεχομένου που αφορούν σε εκδηλώσεις - ανακοινώσεις. Η διαχείριση τους θα πρέπει να γίνεται από ένα κεντρικό σημείο με δυνατότητα εισαγωγής ή τροποποίησης/διαγραφής των υπαρχόντων, ενώ θα υποστηρίζεται διάθεση αυτών μέσω τεχνολογίας RSS feed.                                                                                           | NAI |  |  |
| 59 | Πλήρης υποστήριξη των τεχνικών χαρακτηριστικών που απαιτείται να ενσωματώνονται στο CMS, ώστε να υποστηρίζεται η αποτελεσματική υλοποίηση ενεργειών Search Engine Optimization. Τέτοια χαρακτηριστικά είναι κατ' ελάχιστον τα εξής:<br><br>Title Tag customization<br>Static, Keyword-rich URL's<br>Meta Tag customization<br>Headings customization<br>404 Error friendly pages | NAI |  |  |
| 60 | Εκτύπωση σελίδας/κειμένου. Όταν τυπώνεται μία σελίδα, θα πρέπει να εκτυπώνονται μόνο το περιεχόμενο αυτής, χωρίς το υπόλοιπο εικαστικό Layout της σελίδας.                                                                                                                                                                                                                       | NAI |  |  |
| 61 | Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα για διαχείριση (δημιουργία - κατάργηση) των εσωτερικών συνδέσμων (hyperlinks).                                                                                                                                                                                                                                                               | NAI |  |  |
| 62 | Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης δυναμικών σελίδων.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NAI |  |  |
| 63 | Θα πρέπει να υποστηρίζεται η δημιουργία και διαχείριση καταλόγων δεδομένων, με δυναμικό και ευέλικτο τρόπο.                                                                                                                                                                                                                                                                      | NAI |  |  |
| 64 | Θα πρέπει να υποστηρίζεται λειτουργία αναβαθμισμένης αναζήτησης.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 65 | <p>Διαχείριση μέσω Web</p> <p>Όλη η διαχείριση της πύλης θα πρέπει να γίνεται με την χρήση ενός web περιβάλλοντος, έτσι ώστε η διαχείριση τόσο του περιεχομένου, όσο και των λειτουργιών της πύλης να μπορεί να διεξαχθεί από οπουδήποτε και οποτεδήποτε.</p>                                                                                                                                                                                                                                      | NAI |  |  |
| 66 | <p>Η διαχείριση των σελίδων θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνει:</p> <p>Δενδρική απεικόνιση της δομής της Διαδικτυακής πύλης</p> <p>Εύκολη και γρήγορη τροποποίηση της δομής της (menu, sub-menu)</p> <p>Περιεχόμενο σε απεριόριστο αριθμό γλωσσών</p> <p>Ανεξάρτητη δομή σελίδων ή κατοπτρική δομή μεταξύ γλωσσών</p> <p>Εύχρηστο HTML Editor του τύπου WYSIWYG (What You See Is What You Get)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δυνατότητα προεπισκόπησης της σελίδας</li> </ul> | NAI |  |  |
| 67 | <p>Διαχείριση εικαστικών προτύπων (look &amp; feel)</p> <p>Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης διαφορετικών εικαστικών θεμάτων, για την κάλυψη των διαφορετικών αναγκών απεικόνισης του περιεχομένου.</p> <p>Επιπλέον, το CMS θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία και διαχείριση περισσότερων του ενός εικαστικών θεμάτων, προκειμένου να μπορεί να αλλάζει γρήγορα και εύκολα το look &amp; feel της πύλης, όποτε αυτό κριθεί απαραίτητο.</p>                             | NAI |  |  |
| 68 | <p>Διεπαφή Χρήστη (User Interface)</p> <p>Η διεπαφή χρήστη του ιστότοπου θα αναπτυχθεί εξ' ολοκλήρου σε τεχνολογίες HTML/CSS/JavaScript. Ειδικότερα σημειώνεται ότι θα αναπτυχθεί με χρήση τεχνικών που στηρίζονται στην αρχή του progressive enhancement.</p>                                                                                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 69 | <p>Διαχείριση αρχείων</p> <p>Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργεί και να διαχειρίζεται φακέλους αρχείων και να «ανεβάζει» τα αρχεία που χρησιμοποιούνται μέσα στο website (έγγραφα, εικόνες, ήχο, video κ.λπ.). Η διαχείριση των αρχείων θα πρέπει να υποστηρίζει λειτουργία preview για τις εικόνες.</p>                                                                                                                                                       | NAI |  |  |

|       |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |
|-------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|       | 70                                                         | Πολυγλωσσικό περιεχόμενο<br>Το CMS θα πρέπει να επιτρέπει τη γρήγορη και εύκολη δημιουργία πολλαπλών γλωσσικών εκδόσεων της πύλης, χρησιμοποιώντας τη ίδια δομή. Θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία απεριόριστων γλωσσικών εκδόσεων.                                                                                                                                                                                                               | NAI |  |  |
|       | 71                                                         | Χρήση από σύγχρονες κινητές συσκευές (smartphones, tablets)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
|       | 72                                                         | Χρήση από ΑμεΑ: W3C Web Accessibility Initiative (WAI) Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0, level AAA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NAI |  |  |
| K.1.3 | Ψηφιακή διαδραστική ξενάγηση με την χρήση κινητών συσκευών |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |
|       | Η εφαρμογή κινητών συσκευών (App)                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |
|       | 1                                                          | Μέσω των κινητών τους συσκευών οι επισκέπτες να έχουν πλήρη πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό (φωτογραφίες, βίντεο) που αξιοποιείται και δημιουργεί αφορμές για διάλογο κατά την διάρκεια της ξενάγησης. Η εφαρμογή για φορητές συσκευές (Android, iOS) να αξιοποιεί λειτουργίες και εργαλεία του πληροφοριακού συστήματος που περιεγράφηκαν στην προηγούμενη ενότητα, κατάλληλα προσαρμοσμένες στις απαιτήσεις των συσκευών αυτών (smartphones, tablets κ.α.) | NAI |  |  |
|       | 2                                                          | Οι κύριες λειτουργίες της εφαρμογής θα πρέπει να είναι διαθέσιμες με ή χωρίς τη σύνδεση σε δίκτυο internet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
|       | 3                                                          | Η εφαρμογή να είναι διαθέσιμη δωρεάν μέσω του εκάστοτε market (google play/apple store).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NAI |  |  |
|       | 4                                                          | Η εφαρμογή να περιέχει πληροφορίες για τα σημεία ενδιαφέροντος της Σπιναλόγκα τόσο από τουριστική σκοπιά όσο και από πολιτιστική και περιβαλλοντική, τα οποία θα απεικονίζονται πάνω σε διαδραστικό χάρτη μέσω Google Maps.                                                                                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
|       | Γενικά Χαρακτηριστικά Εφαρμογής (App)                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |
|       | 5                                                          | Να είναι σε όλες γλώσσες υπάρχουν και στην διαδικτυακή πύλη                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NAI |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                          |     |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 6  | Να είναι ικανή να εντοπίζει αυτόματα τη θέση του χρήστη στο χάρτη και να του εμφανίζει σημεία ενδιαφέροντος (π.χ. κτίρια, αντικείμενα κλπ) σε μια γεωγραφική ακτίνα που θα μπορεί να ορίζεται από τον ίδιο.              | NAI |  |  |
| 7  | Τα σημεία ενδιαφέροντος να παρουσιάζονται σε θεματικές κατηγορίες, π.χ. με διαφορετικό χρώμα ή σχήμα. και να είναι εφικτό ο χρήστης να επιλέξει κάποιο από αυτά τα σημεία, ώστε να του παρασχεθούν επιπλέον πληροφορίες. | NAI |  |  |
| 8  | Να είναι ικανή να εμφανίζει στο χάρτη τη συντομότερη διαδρομή από το γεωγραφικό σημείο που ο χρήστης βρίσκεται προς οποιοδήποτε σημείο ενδιαφέροντος επιλέγει.                                                           | NAI |  |  |
| 9  | Ο χάρτης να είναι διαδραστικός και να επιτρέπει την κύλιση προς οποιαδήποτε κατεύθυνση καθώς και να υποστηρίζει λειτουργίες μεγέθυνσης, σμίκρυνσης κ.ά..                                                                 | NAI |  |  |
| 10 | Ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα να αφήνει σχόλια και να προτείνει αλλαγές- βελτιώσεις στις διαδρομές ή στο περιεχόμενο του σημείου ενδιαφέροντος, μέσω της ίδιας εφαρμογής που θα χρησιμοποιεί η διαδικτυακή πύλη.       | NAI |  |  |
| 11 | Τα σχόλια χρηστών μέσω της πύλης ή μέσω της εφαρμογής να είναι ενιαία ανά σημείο ενδιαφέροντος.                                                                                                                          | NAI |  |  |
| 12 | Το πληροφοριακό υλικό θα λαμβάνεται από την διαδικτυακή πύλη, αυτοματοποιημένα.                                                                                                                                          | NAI |  |  |
| 13 | Όλο το πληροφοριακό υλικό (κείμενα – φωτογραφίες κ.α.) που θα περιέχεται στην διαδικτυακή πύλη και στην εφαρμογή για κινητά, να είναι πλήρως συγχρονισμένα                                                               | NAI |  |  |
| 14 | Ενιαίο γραφικό περιβάλλον διεπαφής χρήστη (GUI) με χρήση καρτελών (tabs)                                                                                                                                                 | NAI |  |  |
| 15 | Η εφαρμογή θα σχεδιαστεί δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην ταχύτητα απόκρισης και στην βελτιστοποίηση της κατανάλωσης πόρων από την πλευρά της συσκευής                                                                     | NAI |  |  |
| 16 | Η εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη στη διαδικτυακή πύλη ώστε οι χρήστες να μπορούν εύκολα να την φορτώσουν και εγκαταστήσουν στη συσκευή τους                                                                                 | NAI |  |  |
| 17 | Η εφαρμογή να αποτελείται από εργαλεία τα οποία να δίνουν τη δυνατότητα περιήγησης και αναζήτησης στο χάρτη μέσω εστίασης και μετακίνησης μέχρι το επίπεδο δρόμου                                                        | NAI |  |  |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 18 | Τα γεωγραφικά υπόβαθρα της υπηρεσίας να παρέχονται δωρεάν και να είναι ευρείας χρήσεως.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
|    | Περιεχόμενο και λειτουργίες εφαρμογής (App)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |  |  |
| 19 | Η εφαρμογή να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τις παρακάτω κυρίες κατηγορίες (Προβολή Θέσης, Χάρτης του νησιού: (region map), Γνωρίστε το νησί, Αξιοθέατα & Σημεία Ενδιαφέροντος, Διαδρομές (Routes), Χρήσιμες Πληροφορίες - (Tourist - Emergency – Weather Info))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NAI |  |  |
| 20 | Να μπορούν να προστεθούν επιμέρους λειτουργίες ή/και να τροποποιηθούν οι προαναφερόμενες πριν την παράδοση της εφαρμογής                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
| 21 | Κάθε σημείο ενδιαφέροντος να βασίζεται σε πληροφορία θέσης (γεωχωρικά στοιχεία) καθώς και σε πληροφορίες. Η προβολή της πληροφορίας για οποιοδήποτε σημείο ενδιαφέροντος θα συνοδεύεται από περιγραφική πληροφορία 100 λέξεων (+/-25%), από 1 έως 3 λήψεις (φωτογραφίες) ή/και άλλες πληροφορίες κατά περίπτωση (π.χ. στοιχεία επικοινωνίας, ώρες λειτουργίας κ.τ.λ.).<br><br>Για κάθε σημείο ενδιαφέροντος μπορούν να παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ακόλουθες πληροφορίες:<br><br>1. Τίτλος<br>2. Σύντομη περιγραφή<br>3. Αναλυτική περιγραφή (π.χ. κείμενα, links)<br>4. Βασική φωτογραφία<br>5. Φωτογραφίες<br>6. Θέση στον Χάρτη | NAI |  |  |
|    | Τεχνικά χαρακτηριστικά εφαρμογής (App)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |  |  |
| 23 | GPS / internet για τον εντοπισμό των συντεταγμένων του χρήστη και των αντίστοιχων συντεταγμένων για τα αξιοθέατα (coarse network based location, fine gps location).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| 24 | RSS: μέσω RSS και ενός συστήματος ανάγνωσης rss, τα νέα θα μπορούν να εμφανίζονται στη συσκευή του χρήστη.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NAI |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                             |                           |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|--|
| 25 | Χάρτες (η άδεια χρήσης θα πρέπει να περιλαμβάνεται)                                                                                                                                         | NAI                       |  |  |
| 26 | Phone calls: read phone state and identify, Directly call phone numbers                                                                                                                     | NAI                       |  |  |
| 27 | Η εφαρμογή να είναι συμβατή και να λειτουργεί με απόλυτη συμβατότητα και ευχρηστία και σε υπολογιστή-ταμπλέτα (tablet pc) με λειτουργικό σύστημα android, IOS                               | NAI                       |  |  |
| 28 | Ο τρόπος ανάπτυξης της εφαρμογής να παρέχει τη δυνατότητα αναβαθμίσεων στα νέα, ενώ με την χρήση του Android update θα μπορούν να πραγματοποιηθούν επιπλέον αλλαγές.                        | NAI                       |  |  |
| 29 | Η εφαρμογή να προσφέρεται δωρεάν στους χρήστες.                                                                                                                                             | NAI                       |  |  |
| 30 | Να διατηρεί ένα σχετικά μικρό μέγεθος, έτσι ώστε να μην προκαλεί καθυστερήσεις στη συσκευή και γενικότερα να μην την επιβαρύνει σε χρήση CPU και RAM                                        | NAI                       |  |  |
| 31 | Να διαθέτει αυτόματο έλεγχο ενημερώσεων και ειδοποίησης του χρήστη προκειμένου να προβεί σε διαδικασία update/ αναβάθμιση                                                                   | NAI                       |  |  |
|    | Σήμανση με τεχνολογία beacon                                                                                                                                                                |                           |  |  |
| 32 | Προμήθεια και εγκατάσταση δεκα εννέα (25) θέσεων σήμανσης με τη χρήση της τεχνολογίας Beacon                                                                                                | NAI (25 συσκευές beacons) |  |  |
| 33 | Δυνατότητα συσκευών να επικοινωνήσουν ασύρματα, μέσω Bluetooth χαμηλής κατανάλωσης, αμφίδρομα με άλλες συσκευές (πχ Smartphone).                                                            | NAI                       |  |  |
| 34 | Δυνατότητα να μεταδίδουν μικροσκοπικά ραδιοσήματα τα οποία μπορούν να λάβουν και να ερμηνεύσουν τα smartphones, ξεκλειδώνοντας την αναγνώριση μέσω μικρο-εντοπισμού και βάσει περιεχομένου. | NAI                       |  |  |
| 35 | Δυνατότητα να λειτουργεί με ή χωρίς σύνδεση στο διαδίκτυο                                                                                                                                   | NAI                       |  |  |
| 36 | Το μέγιστο εύρος του σήματος εκπομπής να εξαρτάται από τη ρύθμιση ισχύος μετάδοσης                                                                                                          | NAI                       |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                   |                    |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--|--|
| 37 | Να αναφερθεί η προεπιλεγμένη ισχύς εκπομπής σε dBm                                                                                                                                                | NAI                |  |  |
| 38 | Να αναφερθεί το εύρος απόστασης της εκπομπής του σήματος                                                                                                                                          | NAI                |  |  |
| 39 | Το επίπεδο ισχύος μετάδοσης να μπορεί να ρυθμιστεί από τον χρήστη με χρήση σχετικής εφαρμογής                                                                                                     | NAI                |  |  |
|    | Περιήγηση με τη χρήση QR codes                                                                                                                                                                    |                    |  |  |
| 40 | Προμήθεια και εγκατάσταση δεκαεννέα (25) θέσεων σήμανσης με τη χρήση της τεχνολογίας QR code                                                                                                      | NAI (25 QR codes)  |  |  |
| 41 | Εκτυπωμένος γραμμωτός κώδικας όπου περιέχει ένα κείμενο που αποτελεί σύνδεσμο στην σχετική σελίδα της διαδικτυακής πύλης                                                                          | NAI                |  |  |
| 42 | Με την τεχνολογία responsive design ο χρήστης να λαμβάνει ψηφιακό περιεχόμενο και πληροφόρηση για το επιθυμητό σημείο                                                                             | NAI                |  |  |
| 43 | Γραμμωτός κώδικας (barcode) δύο διαστάσεων                                                                                                                                                        | NAI                |  |  |
| 44 | Να εκτυπωθούν σε αυτοκόλλητα ανεξίτηλα τύπου στένσιλ διαστάσεων κατ' ελάχιστο 10x10 εκ.                                                                                                           | NAI                |  |  |
|    | Εφαρμογή προβολής σημείων σε επαυξημένη πραγματικότητα (AR-Augmented Reality)                                                                                                                     |                    |  |  |
| 45 | 25 σημεία με τεχνολογία της επαυξημένης πραγματικότητας (Augmented Reality)                                                                                                                       | NAI<br>(25 σημεία) |  |  |
| 46 | Ζωντανή προβολή ενός φυσικού περιβάλλοντος του οποίου όμως η πραγματικότητα είναι επαυξημένη με τη προβολή πληροφοριών αλλά και εικονικών προσώπων ή χώρων σχεδιασμένων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή | NAI                |  |  |
| 47 | Οι προβολές δεδομένων είναι δυνατές είτε από τις οθόνες κινητών συσκευών είτε από ειδικά γυαλιά προβολής Augmented Reality                                                                        | NAI                |  |  |

|       |                                                          |                                                                                                                                                                                                                         |     |  |  |
|-------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|       | 48                                                       | Χρήση augmented reality εφαρμογή με sdk αρχείο, που θα κατεβαίνει στην φορητή συσκευή                                                                                                                                   | NAI |  |  |
|       | 49                                                       | Το ψηφιακό περιεχόμενο που θα επαυξάνει τον πραγματικό χώρο θα είναι αποθηκευμένο στο app                                                                                                                               | NAI |  |  |
|       | 50                                                       | Το περιεχόμενο να μεταφέρεται στην εφαρμογή όταν αυτή το ζητήσει μέσω ασυρμάτων δικτύων IP (WiFi, 4G) και να μπορεί να αποθηκεύεται προσωρινά στην συσκευή (caching) έτσι ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμο αν ζητηθεί ξανά | NAI |  |  |
|       | 51                                                       | Χρήση κάμερας κινητού σε προκαθορισμένες εικόνες στόχου (Markers/Image Targets)                                                                                                                                         | NAI |  |  |
|       | 52                                                       | Προσωποποιημένη πληροφόρηση ανάλογα με τα ενδιαφέροντα – προφίλ του επισκέπτη                                                                                                                                           | NAI |  |  |
|       | 53                                                       | Γλώσσα: Ελληνικά και Αγγλικά                                                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
|       | 54                                                       | Επικοινωνία εφαρμογής με beacons και QR Codes                                                                                                                                                                           | NAI |  |  |
|       | 55                                                       | Συνοδευτική ηχητική ξενάγηση                                                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
| Κ.1.4 | Ψηφιακή εκπαιδευτική εφαρμογή – παιχνίδι κυνήγι Θησαυρού |                                                                                                                                                                                                                         |     |  |  |
|       | 1                                                        | Πλατφόρμες ανάπτυξης iOS και Android                                                                                                                                                                                    | NAI |  |  |
|       | 2                                                        | Εισαγωγή πολυμεσικού υλικού (κείμενα, φωτογραφίες, βίντεο, εικονικά πανοράματα, ηχητικά ντοκουμέντα)                                                                                                                    | NAI |  |  |
|       | 3                                                        | Ηλικιακό φάσμα (ηλικίες 7-12, 13-17) εκπαιδευτικής εφαρμογής                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
|       | 4                                                        | Ελκυστικό γραφικό περιβάλλον – κοινή γραφιστική ταυτότητα με διαδικτυακή πύλη                                                                                                                                           | NAI |  |  |
|       | 5                                                        | Προσαρμοστικότητα σε όλες τις οθόνες                                                                                                                                                                                    | NAI |  |  |

|       |                                                                                                                     |                                                                                                      |     |  |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|       | 6                                                                                                                   | Δυνατότητα εμπλουτισμού και ανεξαρτητοποίησης της εφαρμογής                                          | NAI |  |  |
|       | 7                                                                                                                   | Βασισμένο σε μια CMS εφαρμογή                                                                        | NAI |  |  |
|       | 8                                                                                                                   | Επικοινωνία με τα social media                                                                       | NAI |  |  |
|       | 9                                                                                                                   | Γεωοεντοπισμός (Google maps)                                                                         | NAI |  |  |
| K.1.5 | Εφαρμογή διαδραστικού χρονολογίου                                                                                   |                                                                                                      |     |  |  |
|       | 1                                                                                                                   | Web based εφαρμογή                                                                                   | NAI |  |  |
|       | 2                                                                                                                   | Χρονολογική παρουσίαση των γεγονότων και των σημείων ενδιαφέροντος                                   | NAI |  |  |
|       | 3                                                                                                                   | Εισαγωγή πολυμεσικού υλικού (κείμενα, φωτογραφίες, βίντεο, εικονικά πανοράματα, ηχητικά ντοκουμέντα) | NAI |  |  |
|       | 4                                                                                                                   | Δυνατότητα εμπλουτισμού και ανεξαρτητοποίησης της εφαρμογής                                          | NAI |  |  |
|       | 5                                                                                                                   | Ελκυστικό γραφικό περιβάλλον – κοινή γραφιστική ταυτότητα με διαδικτυακή πύλη                        | NAI |  |  |
|       | 6                                                                                                                   | Προσαρμοστικότητα σε όλες τις οθόνες                                                                 | NAI |  |  |
|       | Μεταφράσεις - Εκπαίδευση προσωπικού – πιλοτική λειτουργία - Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης - Φιλοξενία του Έργου |                                                                                                      |     |  |  |
| K.1.6 | Υπηρεσίες Μετάφρασης                                                                                                |                                                                                                      |     |  |  |
|       |                                                                                                                     | Γλώσσες μετάφρασης: Αγγλικά, Ρώσικα, Γερμανικά και Γαλλικά                                           | NAI |  |  |
|       |                                                                                                                     | Περιγραφή μεταφραστικής διαδικασίας                                                                  | NAI |  |  |



|       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                  |  |  |
|-------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--|--|
|       |   | Μετάφραση ορολογιών – Θησαυρός όρων                                                                                                                                                                                                                                                      | NAI                                              |  |  |
| K.1.7 |   | Υπηρεσίες Εκπαίδευσης                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |  |  |
|       | 1 | ώρες εκπαίδευσης στη λειτουργία του συστήματος                                                                                                                                                                                                                                           | NAI (20 ώρες)                                    |  |  |
|       | 2 | Κατάρτιση και εκπαίδευση των υπαλλήλων, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος (διαχειριστές, χρήστες)                                                                                                                                                                           | NAI                                              |  |  |
|       | 3 | Ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς έναν ικανό πυρήνα υπαλλήλων του Φορέα Υλοποίησης του Έργου και των συνεργαζόμενων φορέων, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά το πέρας του Έργου τη διαχείριση και την υποστήριξη όλων των λειτουργικών Ενοτήτων του έργου σε συνεργασία με τον ανάδοχο. | NAI                                              |  |  |
|       | 4 | Επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των χρηστών και διαχειριστών του συστήματος και τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους στα νέα εργαλεία.                                                                                                            | NAI                                              |  |  |
|       | 5 | Παράδοση οδηγιών χρήσης (εγχειριδίων) για όλες τις επιμέρους διαδικασίες που περιλαμβάνονται στην εκπαίδευση                                                                                                                                                                             | NAI                                              |  |  |
|       | 6 | Να καταγραφθεί το Σχέδιο εκπαίδευσης - Περιγραφή ενοτήτων εκπαίδευσης                                                                                                                                                                                                                    | NAI                                              |  |  |
| K.1.8 |   | Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                  |  |  |
|       | 1 | Να αναφερθεί το χρονικό διάστημα της προσφερόμενης περιόδου πιλοτικής λειτουργίας σε μήνες                                                                                                                                                                                               | NAI<br>(τουλάχιστον<br>δεκαπέντε (15)<br>ημερών) |  |  |
|       | 2 | Να αναφερθούν οι προσφερόμενες υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας.                                                                                                                                                                                                                          | NAI                                              |  |  |
|       | 3 | Να αναφερθεί αναλυτικά το πρόγραμμα πιλοτικής λειτουργίας                                                                                                                                                                                                                                | NAI                                              |  |  |

|        |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                          |  |  |
|--------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Κ.1.9  |   | Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                          |  |  |
|        | 1 | Να αναφερθούν οι προσφερόμενες υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης σε έτη                                                                                                                                                                                                                                                                   | ΝΑΙ<br>(τουλάχιστον σε<br>ένα (1) έτος )                                                 |  |  |
|        | 2 | Να αναφερθούν οι προσφερόμενες υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης                                                                                                                                                                                                                                                                          | ΝΑΙ                                                                                      |  |  |
| Κ.1.10 |   | Δράσεις δημοσιότητας                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                          |  |  |
|        | 1 | Ενημερωτικό φυλλάδιο<br>Θα σχεδιαστεί και θα εκτυπωθεί έντυπο ενημερωτικό φυλλάδιο που θα προβάλλει την διαδικτυακή πύλη και όλες τις εφαρμογές του έργου. Το έντυπο φυλλάδιο θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά:<br>τρίπτυχο (διάστασης Α4)<br>Έγχρωμη εκτύπωση διπλής όψευς<br>Δίγλωσσο (ελληνικά, αγγλικά)                                 | ΝΑΙ<br>5.000 Αντίτυπα<br>(2.500 στην<br>Ελληνική<br>γλώσσα και<br>2.500 στην<br>Αγγλική) |  |  |
|        | 2 | Προμήθεια πινακίδων ενημέρωσης<br>60X80 διαστάσεις<br>Ελληνικά – αγγλικά<br>Εκτύπωση σε αυτοκόλλητο βινύλιο<br>Απόσπασμα χάρτη με την περιοχή, κλίμακας περίπου 1:5.000 με το αντίστοιχο υπόμνημά του<br>Σύντομο γενικό κείμενο 80 περίπου λέξεων που θα περιγράφει συνοπτικά τις εφαρμογές και τις διαδρομές εγκατάστασης των εφαρμογών. | ΝΑΙ (ποσότητα 9)                                                                         |  |  |

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII:ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΑ ΟΔΗΓΙΑ 23 ΤΗΣ ΕΑΑΔΗΣΥ

---