



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛ

16.12.2020 12:53:11  
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦ  
ΨΗΦΙΑΚΑ  
ΤΥΠΟΓΡΑΜΜΕΝΟ  
ΑΠΟ  
ΜΑΤΛΑ  
ΣΤΑΜΑΤΑΚΗ

Εφορεία Αρχαιοτήτων  
Ταχ. Δ/ση:  
Τ.Κ:  
Πληροφορίες:  
Τηλ.:  
Fax.:  
e-mail:

ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
Ξανθουδίδου  
71202, Ηράκ  
Γεωργαλή Κ., Βλαχάκης Α.  
2810 279200  
2810 343574  
[efahra@culture.gr](mailto:efahra@culture.gr)

ΤΕΥΧΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΑΡ. 6/2020

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:

«Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού-σχεδιασμός και εγκατάσταση

λογισμικού και εφαρμογών»

στο πλαίσιο του έργου

«Καινοτόμες εφαρμογές ΤΠΕ και χρήση αναδυόμενων τεχνολογιών στο Αρχαιολογικό Μουσείο  
Μεσαράς με στόχο την Εξωστρέφεια και την ανάδειξη των Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων της  
Περιφέρειας Κρήτης»

ΜΕ ΚΩΔΙΚΟ ΟΠΣ 5031332

CPV: 72000000-5, 30200000-1

Κριτήριο Ανάθεσης: η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης  
σχέσης ποιότητας - τιμής

Προϋπολογισμός: 162.903,23 € μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Ημερομηνία Διενέργειας Διαγωνισμού: 29/01/2021

Καταληκτική Ημερομηνία Υποβολής Προσφορών: 25/01/2021

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

ΗΡΑΚΛΕΙΟ, 2020

## Περιεχόμενα

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ .....</b>                                                         | <b>2</b>  |
| <b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>                          | <b>6</b>  |
| 1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ.....                                              | 6         |
| 1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ.....                                      | 7         |
| 1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....  | 7         |
| 1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....                                                        | 10        |
| 1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ .....               | 12        |
| 1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....                                                            | 12        |
| 1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ .....                             | 14        |
| <b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ .....</b>                              | <b>15</b> |
| 2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....                                                     | 15        |
| 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης .....                                                 | 15        |
| 2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης .....                      | 15        |
| 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....                                                 | 16        |
| 2.1.4 Γλώσσα.....                                                                | 16        |
| 2.1.5 Εγγυήσεις.....                                                             | 18        |
| 2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ.....                       | 19        |
| 2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής.....                                                   | 19        |
| 2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής .....                                                   | 19        |
| 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....                                                     | 20        |
| 2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....                  | 25        |
| 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....                            | 26        |
| 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....                                   | 26        |
| 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης..... | 27        |
| 2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων.....                                         | 28        |
| 2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....                                  | 28        |
| 2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών .....                  | 28        |
| 2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα.....                                                    | 29        |
| 2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ .....                                                      | 36        |
| 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης .....                                                    | 36        |

|       |                                                                                                     |           |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.3.2 | Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών .....                                                            | 36        |
| 2.4   | ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....                                                             | 40        |
| 2.4.1 | Γενικοί όροι υποβολής προσφορών.....                                                                | 40        |
| 2.4.2 | Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών.....                                                           | 40        |
| 2.4.3 | Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....                             | 43        |
| 2.4.4 | Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών..... | 45        |
| 2.4.5 | Χρόνος ισχύος των προσφορών.....                                                                    | 46        |
| 2.4.6 | Λόγοι απόρριψης προσφορών.....                                                                      | 47        |
| 3.    | <b>ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....</b>                                          | <b>49</b> |
| 3.1   | ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....                                                           | 49        |
| 3.1.1 | Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....                                                             | 49        |
| 3.1.2 | Αξιολόγηση προσφορών .....                                                                          | 49        |
| 3.2   | ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....   | 51        |
| 3.3   | ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....                                                                  | 53        |
| 3.4   | ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ .....                                       | 54        |
| 3.5   | ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ.....                                                                           | 56        |
| 4.    | <b>ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>                                                            | <b>57</b> |
| 4.1   | ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ) .....                                                                      | 57        |
| 4.2   | ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....                                                      | 58        |
| 4.3   | ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....                                                                   | 58        |
| 4.4   | ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....                                                                                   | 58        |
| 4.5   | ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....                                                     | 59        |
| 4.6   | ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....                                                        | 59        |
| 5.    | <b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>                                                    | <b>60</b> |
| 5.1   | ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....                                                                               | 60        |
| 5.2   | ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ.....                                                   | 61        |
| 5.3   | ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....                              | 62        |
| 5.4   | ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....                                                                    | 62        |
| 6.    | <b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....</b>                                                                  | <b>63</b> |
| 6.1   | ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....                                                                     | 63        |
| 6.2   | ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....                                                                              | 63        |

|                                                                                                     |                                                      |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------|
| 6.3                                                                                                 | ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....         | 64         |
| 6.4                                                                                                 | ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....            | 65         |
| 6.5                                                                                                 | ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ.....                             | 65         |
| 6.6                                                                                                 | ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ- ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ..... | 65         |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>                                                                            |                                                      | <b>67</b>  |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....           |                                                      | 67         |
| <i>Αντικείμενο του Έργου.....</i>                                                                   |                                                      | <i>67</i>  |
| <i>Στόχοι του Έργου.....</i>                                                                        |                                                      | <i>68</i>  |
| <i>Αναμενόμενα αποτελέσματα.....</i>                                                                |                                                      | <i>71</i>  |
| Πολυκαναλική διάθεση.....                                                                           |                                                      | 73         |
| Προσβασιμότητα.....                                                                                 |                                                      | 73         |
| <i>Περιγραφή και Χωροθέτηση συστημάτων στο Μουσείο Μεσαράς.....</i>                                 |                                                      | <i>74</i>  |
| Αίθουσα Ι.....                                                                                      |                                                      | 74         |
| Αίθουσα ΙΙ.....                                                                                     |                                                      | 82         |
| Αίθουσα ΙΙΙ.....                                                                                    |                                                      | 86         |
| Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων.....                                                                      |                                                      | 89         |
| Διάδρομος επιστροφής προς τον προθάλαμο εισόδου.....                                                |                                                      | 90         |
| <i>Πακέτα Εργασίας .....</i>                                                                        |                                                      | <i>93</i>  |
| ΠΕ 1: Ανάπτυξη Διαδικτυακής Πύλης του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς.....                           |                                                      | 94         |
| ΠΕ 2:Ανάπτυξη Ψηφιακού Αποθετηρίου .....                                                            |                                                      | 102        |
| ΠΕ 3:Δημιουργία εφαρμογής τρισδιάστατης αναπαράστασης του Δίσκου της Φαιστού και σφραγισμάτων ..... |                                                      | 103        |
| ΠΕ 4: Ανάπτυξη εφαρμογών για φορητές συσκευές .....                                                 |                                                      | 104        |
| ΠΕ 5:Ανάπτυξη Ψηφιακού Διαδραστικού Χάρτη .....                                                     |                                                      | 107        |
| ΠΕ 6:Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης.....                                             |                                                      | 108        |
| ΠΕ 7:Ανάπτυξη συστημάτων παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου.....         |                                                      | 109        |
| ΠΕ 8: Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού .....                                                       |                                                      | 113        |
| ΠΕ 9: Εκπαίδευση προσωπικού και πιλοτική λειτουργία .....                                           |                                                      | 114        |
| <i>Χρονοδιάγραμμα Έργου.....</i>                                                                    |                                                      | <i>115</i> |
| ΠΕ1:Ανάπτυξη Διαδικτυακής Πύλης του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς.....                             |                                                      | 116        |
| ΠΕ 2: Ανάπτυξη Ψηφιακού Αποθετηρίου .....                                                           |                                                      | 116        |
| ΠΕ 3: Δημιουργία εφαρμογής τρισδιάστατης αναπαράστασης του Δίσκου της Φαιστού και σφραγισμάτων..... |                                                      | 116        |
| ΠΕ 4: Ανάπτυξη εφαρμογών για φορητές συσκευές .....                                                 |                                                      | 116        |
| ΠΕ 5: Ανάπτυξη Ψηφιακού Διαδραστικού Χάρτη .....                                                    |                                                      | 116        |

|                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ΠΕ 6: Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης.....                                      | 116 |
| ΠΕ 7: Ανάπτυξη συστημάτων παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου ..... | 116 |
| ΠΕ 8: Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού .....                                                 | 116 |
| ΠΕ 9: Εκπαίδευση προσωπικού και πιλοτική λειτουργία .....                                     | 116 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ.....                                                       | 117 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΕΕΕΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ).....                             | 1   |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΈΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....                                | 33  |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ .....                                          | 36  |
| ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....                                                | 36  |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....                                                           | 42  |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII: ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΑ ΟΔΗΓΙΑ 23 ΤΗΣ ΕΑΑΔΗΣΥ .....                                      | 42  |

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

|                                                                |                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Επωνυμία                                                       | ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ<br>ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ<br>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ<br>Εφορεία Αρχαιοτήτων Ηρακλείου |
| Ταχυδρομική διεύθυνση                                          | Ξανθουδίδου & Χατζηδάκη 1                                                                                                            |
| Πόλη                                                           | Ηράκλειο                                                                                                                             |
| Ταχυδρομικός Κωδικός                                           | 71202                                                                                                                                |
| Χώρα                                                           | Ελλάδα                                                                                                                               |
| Κωδικός NUTS                                                   | EL431                                                                                                                                |
| Τηλέφωνο                                                       | 2810288484                                                                                                                           |
| Φαξ                                                            | 2810343574                                                                                                                           |
| Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο                                        | <a href="mailto:efahra@culture.gr">efahra@culture.gr</a>                                                                             |
| Αρμόδιος για πληροφορίες                                       | Κ. Γεωργαλή                                                                                                                          |
| Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)                           | <a href="http://www.culture.gr">www.culture.gr</a>                                                                                   |
| Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL) <sup>1</sup> |                                                                                                                                      |

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ και ανήκει στην ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ.

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι ο πολιτισμός.

<sup>1</sup> Εφόσον υπάρχει και για συμβάσεις άνω των ορίων

- Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι ο Ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"

### Στοιχεία Επικοινωνίας

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.<sup>2</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 της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από : το site του ΥΠΠΟΑ (URL) [www.culture.gr](http://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.

#### Χρηματοδότηση της σύμβασης<sup>3</sup>

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η **ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ**, Κωδ. **ΣΑΕΠ 0021**.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αρ. ενάριθ. έργου 2019ΕΠ00210027).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο Υποέργο Νο. 2 με τίτλο: «**Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού-σχεδιασμός και εγκατάσταση λογισμικού και εφαρμογών**», της Πράξης: «**ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΠΕ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΟ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΜΕΣΑΡΑΣ ΜΕ ΣΤΟΧΟ ΤΗΝ ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ**» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «**ΚΡΗΤΗ 2014-2020**», με βάση την 1291/13-3-2019 (ΑΔΑ: Ψ98Ν4653Π4-ΒΛΘ) Απόφαση ένταξης της Πράξης, κι έχει λάβει κωδικό **MIS 5031332**. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από Εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

### 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της Σύμβασης (Διακήρυξης) είναι η ανάδειξη της ιστορίας και της πολιτιστικής κληρονομιάς της Μεσαράς αξιοποιώντας σύγχρονα τεχνολογικά μέσα με στόχο την αύξηση της επισκεψιμότητας της περιοχής και της προβολής του Μουσείου με τη χρήση σύγχρονων οπτικοακουστικών μέσων. Στο πλαίσιο του Έργου θα γίνει η προμήθεια του απαιτούμενου εξοπλισμού και θα αναπτυχθούν καινοτόμες ψηφιακές εφαρμογές με τη χρήση τεχνολογιών αιχμής, που θα πλαισιώσουν τη μόνιμη έκθεση του Αρχαιολογικού

<sup>2</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>3</sup> Άρθρο 53 παρ. 2 εδ. ζ ν. 4412/2016

Μουσείου Μεσαράς, όπως σχεδιάστηκαν και περιγράφονται στην εγκεκριμένη Μουσειολογική και Μουσειογραφική Μελέτη (Υ.Α. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΔΜ/ΤΑΜΣ/230937/149604/5134/3309/19-6-17 & ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΔΜΕΕΠ/ΤΑΜΣ/189479/134793/3789/2070/22-5-18).

Βάσει της εγκεκριμένης μελέτης, οι εφαρμογές αναπτύσσονται: α) στους τρεις κύριους εκθεσιακούς χώρους του Μουσείου, β) στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων και γ) στον εσωτερικό διάδρομο επιστροφής. Για τις παραπάνω εφαρμογές απαιτείται η δημιουργία λογισμικού συνολικής διαχείρισης συστημάτων και ενορχήστρωσης περιεχομένου προβολών. Δυο από τις εφαρμογές αναπτύσσονται οριζόντια (εκπαιδευτικά προγράμματα, ψηφιακή ξενάγηση), μια εφαρμογή αφορά στη συνολική προβολή του Μουσείου (διαδικτυακή πύλη) και μια αποτελεί εφαρμογή υποδομής (ψηφιακό αποθετήριο).

Συγκεκριμένα, οι ψηφιακές εφαρμογές θα ενσωματωθούν: α) στους τρεις κύριους εκθεσιακούς χώρους του Μουσείου, β) στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων και γ) στον εσωτερικό διάδρομο επιστροφής. Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθούν:

- Διαδραστικά συστήματα φιλικά στη χρήση
- Εκπαιδευτικά προγράμματα για φορητές συσκευές
- Ψηφιακή περιήγηση στο Μουσείο μέσω φορητών συσκευών
- Διαδικτυακή πύλη προβολής του Μουσείου
- Εφαρμογή υποδομής (ψηφιακό αποθετήριο)
- Συστήματα αναπαραγωγής οπτικοακουστικού περιεχομένου (από μικρή έως γιγάντια οθόνη/βιντεοπροβολή) με κατάλληλο λογισμικό επεξεργασίας περιεχομένου
- Λογισμικό συνολικής διαχείρισης συστημάτων

Οι παραπάνω εφαρμογές, θα εγκατασταθούν στους χώρους του Μουσείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι και συγκεκριμένα:

#### Αίθουσα Ι

- Διαδραστικό σύστημα τρισδιάστατης απεικόνισης του Δίσκου της Φαιστού με συνοδευτικό πληροφοριακό υλικό και προβολή μινωικών συμβόλων-σφραγίδων
- Σύστημα παρουσίασης οπτικοακουστικού περιεχομένου, υψηλής ανάλυσης, μεγάλων διαστάσεων στις μετόπες των κατασκευών με βιντεοπροβολείς
- Τέσσερα (4) συστήματα αναπαραγωγής οπτικοακουστικού περιεχομένου, υψηλής ανάλυσης, με οθόνες
- Δύο (2) διαδραστικά συστήματα εκπαιδευτικού σκοπού για τις παραγωγικές δραστηριότητες με οθόνη αφής

#### Αίθουσα ΙΙ

- Δύο (2) διαδραστικά συστήματα πληροφόρησης (Αρχαία Γόρτυνα και Κώδικας των Νόμων)
- Ένα (1) σύστημα παρουσίασης οπτικοακουστικού περιεχομένου, υψηλής ανάλυσης, μεγάλων διαστάσεων με βιντεοπροβολείς

#### Αίθουσα ΙΙΙ

- Δύο (2) διαδραστικά συστήματα πληροφόρησης για τη χριστιανική Γόρτυνα με οθόνη αφής

#### Διάδρομος Επιστροφής



- Διαδραστικό σύστημα με ψηφιακό χάρτη πολιτιστικών διαδρομών Μεσαράς με οθόνη αφής

#### Αίθουσα Πολλαπλών χρήσεων

- Ένα (1) σύστημα παρουσίασης οπτικοακουστικού περιεχομένου για «Βυζάντιο και Δύση», καθώς και για δράσεις δημοσιότητας / διαλέξεις στο ευρύ κοινό με βιντεοπροβολέα

#### Οριζόντιες εφαρμογές

- Δύο εκπαιδευτικά προγράμματα (κυνήγι θησαυρού) για τη Γραφή και τον Μύθο
- Ψηφιακή περιήγηση στο Μουσείο μέσω φορητών συσκευών
- Διαδικτυακή πύλη προβολής του Μουσείου
- Ψηφιακό αποθετήριο

Η εκτιμώμενη αξία της Σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **διακοσίων δύο χιλιάδων ευρώ (202.000,00 €)** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: εκατό εξήντα δύο χιλιάδες εννιακόσια τρία ευρώ και είκοσι τρία λεπτά **162.903,23€**, Φ.Π.Α. 24%: τριάντα εννέα χιλιάδες ενενήντα έξι ευρώ και εβδομήντα επτά λεπτά **39.096,77€**).

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες και ο προς προμήθεια εξοπλισμός, πρέπει να πληρούν επί ποινή αποκλεισμού, τα οριζόμενα λεπτομερώς ως προς τις προδιαγραφές και τις ποσότητες στο Παράρτημα Ι της παρούσας, όπως αναρτάται στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ.

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 διάρκεια υλοποίησης της Σύμβασης ορίζεται σε **είκοσι (20) μήνες και χωρίζεται σε 2 διακριτές φάσεις, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του Έργου (Παράρτημα Ι), ήτοι :**

**Α) Φάση Α - Πρώτη παράδοση δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης**

**Β) Φάση Β - Δεύτερη παράδοση είκοσι (20) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης**

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της παρούσας Διακήρυξης.

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

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στον ακόλουθο κωδικό του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): 72000000-5 «Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη» και ο υπό προμήθεια εξοπλισμός στον κωδικό 30200000-1: «Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες».

## 1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως<sup>4</sup>:

### Α. Τις διατάξεις:

- Του Π.Δ. 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία".
- Του Π.Δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες".
- Του Ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα".
- Του Ν. 2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15.
- Του Ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας».
- του Ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
- Του Ν.3861/2010 (ΦΕΚ 112/τ.Α'/13-7-2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση Νόμων & Πράξεων των Κυβερνητικών, Διοικητικών & Αυτοδιοικητικών Οργάνων στο Διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Του Ν.4013/2011 (ΦΕΚ 204 Α/15-9-2011) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων».
- Του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση».
- Της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές».
- Του Ν. 4314/2014 (ΦΕΚ 265/Α/23.12.2014): α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020.....» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Του Ν.4270/2014 (ΦΕΚ 143/τ.Α'/28-6-2014) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της οδηγίας 2011/85/ΕΕ)–δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1.
- Του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α'/2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).
- 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,

<sup>4</sup> Προσθήκες και εν γένει προσαρμογές άρθρων της διακήρυξης (πέραν των όσων ήδη προβλέπονται ρητά στο κείμενο και τις υποσημειώσεις της διακήρυξης), μπορούν να προστίθενται και να περιλαμβάνονται, μόνο εφόσον είναι απόλυτα συμβατές με την ισχύουσα νομοθεσία, στο πλαίσιο της ρήτρας ευελιξίας.

περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

#### **Β. Τις αποφάσεις:**

- Την με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης».
- Την με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)».
- Την υπ' αριθ. 137675/ΕΥΘΥ1016/19-12-2018 Υ.Α. (ΦΕΚ 5968/Β/2018) «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 - Έλεγχος 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.
- Την υπ' αρ. πρωτ. 2945/26-07-2018 (ΕΤΠΑ-29, ΟΠΣ 2413) Πρόσκληση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Ε.Π. Περιφέρειας Κρήτης 2014- 2020 για την υποβολή προτάσεων στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κρήτη 2014-2020» στον Άξονα Προτεραιότητας 1, ο οποίος συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) με τίτλο «Ενίσχυση εφαρμογών στον τομέα ηλεκτρονικού πολιτισμού και τουρισμού (τομέων της RIS3Crete)» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- Την υπ' αρ. 1291/13-3-2019 Απόφαση ένταξης της Πράξης «Καινοτόμες εφαρμογές ΤΠΕ και χρήση αναδυόμενων τεχνολογιών στο Αρχαιολογικό Μουσείο Μεσαράς με στόχο την Εξωστρέφεια και την ανάδειξη των Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων της Περιφέρειας Κρήτης.» με κωδικό ΟΠΣ 5031332 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κρήτη 2014-2020».
- Την υπ' αρ. πρωτ. 33470/21.03.2019 απόφαση του Υφυπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης που αφορά την έγκριση της ένταξης στο ΠΔΕ 2019, στη ΣΑΕΠ002/1 και την ύπαρξη των αναγκών πιστώσεων για την ενταγμένη Πράξη: «Καινοτόμες εφαρμογές ΤΠΕ και χρήση αναδυόμενων τεχνολογιών στο Αρχαιολογικό Μουσείο Μεσαράς με στόχο την Εξωστρέφεια και την ανάδειξη των Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων της Περιφέρειας Κρήτης.» με κωδικό Πράξης (ενάριθμο) Κ.Α. 2019ΕΠ00210027 (ΟΠΣ 5031332) της ΣΑΕΠ 002/1 της Περιφέρειας Κρήτης.
- Την ύπαρξη των αναγκών πιστώσεων από την Περιφέρεια Κρήτης σύμφωνα με το αρ.πρωτ. 4439/24-9-2019 έγγραφο.
- Την υπ' αρ. πρωτ.: 260829/17-10-2019 (ΑΔΑ: 6ΠΚΚ7ΛΚ-ΙΓΒ) Απόφαση Έγκρισης διάθεσης πίστωσης ποσού διακοσίων ενενήντα χιλιάδων ευρώ (290.000,00 €) σε βάρος των πιστώσεων του έργου με τίτλο «Καταγραφή και Τεκμηρίωση» του έργου «Καινοτόμες εφαρμογές ΤΠΕ και χρήση αναδυόμενων τεχνολογιών στο Αρχαιολογικό Μουσείο Μεσαράς με στόχο την

Εξωστρέφεια και την ανάδειξη των Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων της Περιφέρειας Κρήτης» με Κ.Α. 2019ΕΠ00210027 (ΟΠΣ 5031332) της ΣΑΕΠ0021 της Περιφέρειας Κρήτης ως εξής :

1ο ΥΠΟΕΡΓΟ : «ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ» ποσού 88.000,00 € (Με Φ.Π.Α.)

2ο ΥΠΟΕΡΓΟ : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ» ποσού 202.000,00 € (Με Φ.Π.Α.)

- Την υπ' αρ ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΕΦΑΗΡΑ/ΤΔΟΥ/181993/12418/4058/2052/21-4-2020 (ΑΔΑ: 6ΣΛΞ4653Π4-ΨΒ8) απόφαση της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ηρακλείου περί ορισμού επιτροπής διενέργειας Δημόσιων ανοικτών διαγωνισμών & διεθνή δημόσιων ανοικτών διαγωνισμών και αξιολόγησης αποτελεσμάτων των διαγωνισμών της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ηρακλείου, όπως ισχύει.
- Την υπ' αρ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΕΦΑΗΡΑ/ΤΑΕΜ/710830/504800/16420/880/15-12-2020 (ΑΔΑ: ΩΓΥΙ4653Π4-8Ν4) απόφαση διενέργειας ανοικτού δημόσιου ηλεκτρονικού διαγωνισμού.
- Την υπ' αρ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΕΦΑΗΡΑ/ΤΑΕΜ/694998/493479/16073/857/08-12-2020 θετική γνώμη της ΕΥΔ του ΕΠ Περιφέρειας Κρήτης για την "Έγκριση Διακήρυξης για το Υποέργο "ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ" Α/Α 2 της Πράξης 501332".

## 1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **25/01/2021, ημέρα Δευτέρα και ώρα 15:00<sup>5</sup>**

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr), την **29/01/2021, ημέρα Παρασκευή και ώρα 12:00**.

Η προθεσμία παραλαβής των προσφορών ανέρχεται κατ' ελάχιστον σε 35 ημέρες από την ημερομηνία αποστολής στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ερωπαϊκής Ένωσης της προκήρυξης της Σύμβασης.

## 1.6 Δημοσιότητα

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

<sup>5</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, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 19 περ. α του ν. 4605/2019.

Προκήρυξη<sup>6</sup> της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 14/12/2020 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

## **Β. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο <sup>7</sup>**

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)<sup>8</sup>.

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.<sup>9</sup>: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό : 104029.

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο <sup>101112</sup>, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016.

Συγκεκριμένα απεστάλη για δημοσίευση στις 16/12/2020 στις ημερήσιες περιφερειακές εφημερίδες με την επωνυμία «ΠΑΤΡΙΣ» και «ΝΕΑ ΚΡΗΤΗ», καθώς και στην εβδομαδιαία περιφερειακή εφημερίδα με την επωνυμία «ΑΝΤΙΛΑΛΟΣ ΤΗΣ ΜΕΣΑΡΑΣ».

Η προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) όπως προβλέπεται στην περίπτωση 16 της παραγράφου 4 του άρθρου 2 του Ν. 3861/2010, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/>.

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της Αναθέτουσας Αρχήςστη διεύθυνση (URL): <https://www.culture.gr>, στη διαδρομή: Αρχική ► Ενημέρωση ► Ανακοινώσεις – Διαγωνισμοί ► Διεθνείς Διαγωνισμοί([https://www.culture.gr/el/information/SitePages/international\\_competitions.aspx](https://www.culture.gr/el/information/SitePages/international_competitions.aspx)), στις 16/12/2020<sup>13</sup>.

<sup>6</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>7</sup> Άρθρο 66 Ν. 4412/2016. Η παρούσα διακήρυξη και οι προκηρύξεις δεν δημοσιεύονται πριν από την ημερομηνία δημοσίευσης στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ σύμφωνα με το άρθρο 65 του ν. 4412/2016. 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

<sup>8</sup> Σύμφωνα με τα άρθρα 38 και 66 του Ν. 4412/2016 και την ΥΑ 57654, όπως ισχύουν.

<sup>9</sup> Άρθρο 36 του ν. 4412/2016

<sup>10</sup> Η υποχρέωση δημοσίευσης της προκήρυξης σε δύο οικονομικές εφημερίδες ευρείας κυκλοφορίας που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ΠΔ 118/2007 / άρθρο 5 του Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α. έχει καταργηθεί από την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2018. Πρβλ άρθρο 377§1 περίπτ. (59 και 82) και άρθρο 379 §10 ν. 4412/2016

<sup>11</sup> Η υποχρέωση δημοσίευσης της προκήρυξης σε μία τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ΠΔ 118/2007/άρθρο 5 του ΕΚΠΟΤΑ, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2020, οπότε και καταργείται. Πρβλ. άρθρο 377§1 περίπτ (59 και 82) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016

<sup>12</sup> Η δημοσίευση σε νομαρχιακές και τοπικές εφημερίδες του Ν.3548/2007, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2020, οπότε και καταργείται, βλέπε άρθρο 377§1 περίπτ (35) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016

<sup>13</sup> Ειδικά για τις συγχρηματοδοτούμενες συμβάσεις στα πλαίσια των προγραμμάτων ΕΣΠΑ 2014-2020 η δημοσίευση της διακήρυξης στην ιστοσελίδα της Α.Α. αποτελεί προϋπόθεση επιλεξιμότητας των δαπανών της σύμβασης, Πρβλ άρθρο 36 της με αρ. 81896/ΕΥΘΥ712/31-07-2015 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού

### Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει τον Ανάδοχο. 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.

#### 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>14</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>14</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>15</sup> είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. 6/2020 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]<sup>16</sup>
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. οι πίνακες συμμόρφωσης
6. το σχέδιο της σύμβασης<sup>17</sup>

#### 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>18</sup>.

<sup>15</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>16</sup> Για συμβάσεις άνω των ορίων

<sup>17</sup> Επισημαίνεται ότι, μετά την κατάργηση του άρθρου 2 παρ. 2 περ. ιθ του π.δ/τος 118/2007, το σχέδιο της σύμβασης αποτελεί προαιρετικό έγγραφο που δύναται να επισυνάπτεται στην παρούσα διακήρυξη, στο πλαίσιο της διακριτικής ευχέρειας της Α.Α.

<sup>18</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 μορφώττοι περιγράφονται στο σημείο αυτό ταυτόχρονα με τον τρόπο πρόσβασης των ενδιαφερομένων.

### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ. 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<sup>19</sup>. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

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

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

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

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών<sup>20</sup>.

### 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188)<sup>21</sup>. Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα μπορούν να συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.<sup>22</sup>

<sup>19</sup> Πρβλ την με αρ. 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.)» (άρθρο 14)

<sup>20</sup> Πρβλ. άρθρο 60 παρ. 3 & 67 παρ. 2 του ν. 4412/2016

<sup>21</sup> Επιτρέπεται η κατάθεση οιασδήποτε δημόσιου εγγράφου και δικαιολογητικού που αφορά αλλοδαπή Επιχείρηση με τη μορφή επικυρωμένης φωτοτυπίας προερχόμενης είτε από το νόμιμο επικυρωμένο έγγραφο από το αρμόδιο Προξενείο της χώρας του προσφέροντος, είτε από το πρωτότυπο έγγραφο με την σφραγίδα "Apostile" σύμφωνα με την συνθήκη της Χάγης της 05-10-61. Η επικύρωση αυτή πρέπει να έχει γίνει από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Π.Δ. και 53 του Κώδικα περί Δικηγόρων.

<sup>22</sup> Άρθρο 92, παρ.4 του ν. 4412/2016



Τα **αποδεικτικά έγγραφα** συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα μπορούν να συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.<sup>23</sup>

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

Κάθε μορφής επικοινωνία με την Αναθέτουσα Αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του Αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα<sup>24</sup>.

Σχετικά με την κατάργηση της υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων αντιγραφών εγγράφων σε διαγωνισμούς δημοσίων συμβάσεων διευκρινίζονται τα εξής:

#### 1. Απλά αντίγραφα δημοσίων εγγράφων

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτοτύπων ή των ακριβών αντιγράφων των δημοσίων εγγράφων, που έχουν εκδοθεί από τις υπηρεσίες και τους φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του Ν.4250/2014. Σημειωτέον ότι η παραπάνω ρύθμιση δεν καταλαμβάνει τα συμβολαιογραφικά έγγραφα (λ.χ. πληρεξούσια, ένορκες βεβαιώσεις κ.ο.κ.), για τα οποία συνεχίζει να υφίσταται η υποχρέωση υποβολής κεκυρωμένων αντιγράφων.

#### 2. Απλά αντίγραφα αλλοδαπών δημοσίων εγγράφων

Επίσης, γίνονται αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές, υπό την προϋπόθεση ότι τα τελευταία είναι νομίμως επικυρωμένα από την αρμόδια αρχή της χώρας αυτής, και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν 4194/2013). Σημειώνεται ότι δεν θίγονται και εξακολουθούν να ισχύουν, οι απαιτήσεις υποβολής δημοσίων εγγράφων με συγκεκριμένη επισημείωση (APOSTILLE), οι οποίες απορρέουν από διεθνείς συμβάσεις της χώρας (Σύμβαση της Χάγης) ή άλλες διακρατικές συμφωνίες.

#### 3. Απλά αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν 4194/2013), καθώς και ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014.

#### 4. Πρωτότυπα έγγραφα και επικυρωμένα αντίγραφα

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά και πρωτότυπα ή νομίμως επικυρωμένα αντίγραφα των δικαιολογητικών εγγράφων, εφόσον υποβληθούν από τους διαγωνιζόμενους. Ειδικότερα, όλα τα δημόσια έγγραφα που αφορούν αλλοδαπούς οικονομικούς φορείς και που θα κατατεθούν από τους προσφέροντες στην παρούσα διαδικασία, θα είναι νόμιμα επικυρωμένα, και η μετάφραση των εν λόγω εγγράφων μπορεί να

<sup>23</sup> Πρβλ. άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 14 του ν. 4497/2017 (Α 171).

<sup>24</sup> Με την επιφύλαξη της εν όλω ή εν μέρει σύνταξης των εγγράφων σε άλλη γλώσσα

γίνει είτε από τη μεταφραστική υπηρεσία του ΥΠ.ΕΞ., είτε από το αρμόδιο προξενείο, είτε από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Πολ.Δ. και 53 του Κώδικα περί Δικηγόρων, είτε από ορκωτό μεταφραστή της χώρας προέλευσης, αν υφίσταται στη χώρα αυτή τέτοια υπηρεσία.

Επιτρέπεται αντίστοιχα η κατάθεση οιοδήποτε δημόσιου εγγράφου και δικαιολογητικού που αφορά αλλοδαπή Επιχείρηση με τη μορφή επικυρωμένης φωτοτυπίας προερχόμενης είτε από το νόμιμο επικυρωμένο έγγραφο από το αρμόδιο Προξενείο της χώρας του προσφέροντος, είτε από το πρωτότυπο έγγραφο με την σφραγίδα "Apostile" σύμφωνα με την συνθήκη της Χάγης της 05-10-61. Η επικύρωση αυτή πρέπει να έχει γίνει από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Π.Δ. και 53 του Κώδικα περί Δικηγόρων.

### 2.1.5 Εγγυήσεις<sup>25</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>26</sup>, που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρπτωσης αυτής, το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών<sup>27</sup>, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλλει 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.

#### **Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών υπάρχουν στο Παράρτημα V της παρούσης.**

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

<sup>25</sup> Πρβλ. παρ.3, 4 και 5 άρθρου 72 ν. 4412/2016

<sup>26</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)

<sup>27</sup> Πρβλ. άρθρο 72 παρ. 4 περ. η του ν. 4412/2106, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 5 του ν. 4497/2017.

## 2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

### 2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 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>28</sup>

2. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή<sup>29</sup> για την υποβολή προσφοράς<sup>30</sup>.

3. Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.<sup>31</sup>

### 2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής<sup>32</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>33</sup>, ποσού

<sup>28</sup> Στον βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 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 Α.Α. 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>29</sup> Πρβλ. άρθρο 19 παρ. 2 ν. 4412/2016

<sup>30</sup> Όπου κρίνεται αναγκαίο, οι Α.Α. μπορούν να διευκρινίζουν στα έγγραφα της σύμβασης τον τρόπο με τον οποίο οι ενώσεις οικονομικών φορέων θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας ή τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας κατά τα άρθρα 75, 76 και 77, εφόσον αυτό δικαιολογείται από αντικειμενικούς λόγους και είναι σύμφωνο με την αρχή της αναλογικότητας (πρβλ. άρθρο 19 παρ. 2 ν. 4412/2016)

<sup>31</sup> Πρβλ. Άρθρο 19 παρ. 4 ν. 4412/2016

<sup>32</sup> Πρβλ παρ. 1 α), 3, 4, 5 του άρθρου 72 του ν.4412/2016

<sup>33</sup> Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων (Πρβλ. άρθρο 72 παρ. 1α ν. 4412/2016)

**τριών χιλιάδων διακοσίων πενήντα οκτώ ευρώ και έξι λεπτών (3.258,06€)**<sup>34</sup>.Υπόδειγμα εγγυητικής επιστολής συμμετοχής στο ΠαράρτημαV.

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 30/11/2021, αλλιώς η προσφορά απορρίπτεται. Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016<sup>35</sup>.

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.8,δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

### 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού<sup>36</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>37</sup> καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

<sup>34</sup> Η εγγύηση συμμετοχής δε μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ. (περ. α παρ. 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016).

<sup>35</sup> Πρβ. άρθρο 72 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την περ. 4 του άρθρου 107 του ν. 4497/2017 (Α' 171).

<sup>36</sup> Πρβλ άρθρα 73 και 74 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν με το αρ. 107 του ν. 4497/2017.

<sup>37</sup> Πρβλ. άρθρο 73 παρ. 1 εδ. α του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 6 του ν. 4497/2017.

Ειδικότερα, επισημαίνεται ότι:

α) για τις συμβάσεις άνω των ορίων, η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση” νοείται, δεδομένης της ως άνω νομοθετικής μεταβολής, ως “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος ΙΙΙ.Α. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις,

β) για τις συμβάσεις κάτω των ορίων, οι αναθέτουσες αρχές **πρέπει να προσαρμόζουν το σχετικό πεδίο του Μέρους ΙΙΙ.Α του ΤΕΥΔ και ειδικότερα, αντί της αναφοράς σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση”,** δεδομένης της ως άνω νομοθετικής μεταβολής, **να θέτουν τη φράση “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”,** η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο ΤΕΥΔ αφορά, ομοίως, μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις.

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),

β) 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 παράγραφο 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 στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,

γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (Α' 48),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ. 15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 3691/2008 (Α' 166),

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), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α' 215).

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.

Στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (ΙΚΕ), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στους διαχειριστές.

Στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και σε όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου<sup>38</sup>.

<sup>38</sup> Πρβλ. άρθρο 73 παρ. 1 τελευταία δύο εδάφια του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν με το άρθρο 107 περ. 7 του ν. 4497/2017



Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, η υποχρέωση των προηγούμενων εδαφίων αφορά στους νόμιμους εκπροσώπους τους.

**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.**<sup>39</sup>

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

1. Αποκλείεται από τη συμμετοχή σε διαδικασία σύναψης σύμβασης οποιοσδήποτε οικονομικός φορέας, εάν η αναθέτουσα αρχή: α) γνωρίζει ότι ο εν λόγω 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, β) 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, γ) γνωρίζει ή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι έχουν επιβληθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα, μέσα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής: αα) τρεις (3) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 2063/Δ1632/2011 (Β' 266), όπως εκάστοτε ισχύει, ως «υψηλής» ή «πολύ υψηλής» σοβαρότητας, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από τρεις (3) διενεργηθέντες ελέγχους, ή ββ) δύο (2) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που αφορούν την αδήλωτη εργασία, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από δύο (2) διενεργηθέντες ελέγχους. Οι υπό αα' και ββ' κυρώσεις πρέπει να έχουν αποκτήσει τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ.

2. Αν ο οικονομικός φορέας της προηγούμενης παραγράφου 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 προηγούμενης παραγράφου δεν θεωρείται ότι έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό ερώτημα του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ), του άρθρου 79, ή άλλου αντίστοιχου εντύπου ή δήλωσης με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του. Οι περ. α' και β' της προηγούμενης παραγράφου παύουν να εφαρμόζονται όταν ο οικονομικός φορέας εκπληρώσει τις ανωτέρω υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού διακανονισμού.

**2.2.3.3 α)** Κατ' εξαίρεση, δεν αποκλείονται για τους λόγους των ανωτέρω παραγράφων, εφόσον συντρέχουν οι πιο κάτω επιτακτικοί λόγοι δημόσιου συμφέροντος *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

<sup>39</sup> Πρβλ. παρ. 10 άρθρου 73 ν.4412/2016, η οποία προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 9 του ν. 4497/2017.

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 της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

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

- (α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016<sup>40</sup>,
- (β) εάν τελεί υπό πτώχευσή ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής **εκκαθάρισης** ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή 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>41</sup>,
- (γ) 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, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,
- (στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα 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 σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή του άρθρου 2.2.8.2 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 εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που

<sup>40</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, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 1 του ν. 4497/2017.

<sup>41</sup> Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή στο Τ.Ε.Υ.Δ. (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων), καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.8.2.



ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιαστικά 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 του σχετικού γεγονότος.**<sup>42</sup>

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα, ο οποίος βρίσκεται σε μια εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση β' της παρούσας παραγράφου, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεδειγμένα 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.

**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, 2.2.3.2.γ)<sup>43</sup> και 2.2.3.4 μπορεί να προσκομίζει στοιχεία προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. 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>44</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.

**2.2.3.8.** Οικονομικός φορέας, στον οποίο έχει επιβληθεί, με την κοινή υπουργική απόφαση του άρθρου 74 του ν. 4412/2016, η ποινή του αποκλεισμού αποκλείεται αυτοδίκαια και από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

<sup>42</sup> Πρβλ. παράγραφο 10 του άρθρου 73 ν.4412/2016, η οποία προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 9 του ν. 4497/2017.

<sup>43</sup> Πρβλ. παράγραφο 1 του άρθρου 74 ν.4412/2016, η οποία τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 10 του ν. 4497/2017.

<sup>44</sup> Πρβλ παρ. 7 άρθρου 73 ν. 4412/2016.

## Κριτήρια Επιλογής<sup>45</sup>

### 2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας<sup>46</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 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 <sup>47</sup> ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος.

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, εφόσον, κατά την κείμενη νομοθεσία, απαιτείται η εγγραφή τους για την υπό ανάθεση υπηρεσία.<sup>48</sup>

### 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια<sup>49</sup>

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

<sup>45</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 (Πρβλ. άρθρο 75 παρ. 1 του ν. 4412/2016). Επισημαίνεται, επίσης, ότι 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.

<sup>46</sup> Πρβλ άρθρο 75 παρ. 2 ν. 4412/2016

<sup>47</sup> Πρβλ. άρθρο 75 παρ 2 ν.4412/2016

<sup>48</sup> Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016

<sup>49</sup> Πρβλ 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 (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή του Τ.Ε.Υ.Δ. (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων), σύμφωνα με το άρθρο 2.2.8.1, καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.8.2. 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

Ως ελάχιστη προϋπόθεση ποιοτικής επιλογής απαιτείται ο μέσος γενικός ετήσιος κύκλος εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (2017, 2018, 2019) να είναι τουλάχιστον **200.000,00 €** (διακόσιες χιλιάδες ευρώ). Ήτοι το συνολικό άθροισμα του μέσου γενικού ετήσιου κύκλου εργασιών των τελευταίων χρήσεων να είναι τουλάχιστον **600.000,00€** (εξακόσιες χιλιάδες ευρώ). Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε το συνολικό άθροισμα του μέσου γενικού ετήσιου κύκλου εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται, θα πρέπει να είναι το ανώτερο τιθέμενο όριο κατ' ελάχιστο. Εάν ο διαγωνιζόμενος είναι Ένωση φυσικών ή νομικών προσώπων ή Κοινοπραξία, η ειδική τεχνική, επαγγελματική ικανότητα και 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>50</sup>

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

**α) κατά τη διάρκεια των πέντε (5) τελευταίων ετών (2015-2019) να έχουν εκτελέσει τουλάχιστον ένα (1) αντίστοιχο με το προκήρυσσόμενο έργο, με επιτυχία.**

**Αντίστοιχο έργο** θεωρείται ένα έργο που αφορά στον σχεδιασμό και εγκατάσταση διαδραστικών εφαρμογών/ συστημάτων σε μουσείο ή άλλο εκθεσιακό χώρο/ χώρο πολιτισμού, με προϋπολογισμό τουλάχιστον 50% του προϋπολογισμού του παρόντος έργου.

**Δύνανται οι υποψήφιοι Ανάδοχοι να καλύπτουν τη συγκεκριμένη απαίτηση με περισσότερα του ενός**

---

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 ΩΒΥ70ΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα την Ενότητα ΙΙΙ, όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

<sup>50</sup> Πρβλ άρθρο 75 παρ. 4 ν. 4412/2016. Όσον αφορά την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, οι Α.Α. μπορούν να επιβάλλουν απαιτήσεις που να εξασφαλίζουν ότι οι οικονομικοί φορείς διαθέτουν τους αναγκαίους ανθρώπινους και τεχνικούς πόρους και την εμπειρία για να εκτελέσουν τη σύμβαση σε κατάλληλο επίπεδο ποιότητας. Οι Α.Α. μπορεί να απαιτούν ειδικότερα από τους οικονομικούς φορείς, να διαθέτουν ικανοποιητικό επίπεδο εμπειρίας, αποδεικνυόμενο με κατάλληλες συστάσεις από συμβάσεις που έχουν εκτελεστεί κατά το παρελθόν. Μια Α.Α. μπορεί να θεωρεί ότι ένας οικονομικός φορέας δεν διαθέτει τις απαιτούμενες επαγγελματικές ικανότητες εάν διαπιστώσει ότι αυτός έχει συγκρουόμενα συμφέροντα που ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά την εκτέλεση της σύμβασης.

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 (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή του Τ.Ε.Υ.Δ. (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων), καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.8.2. Επισημαίνεται, περαιτέρω, ότι μπορούν (χωρίς αυτό να είναι υποχρεωτικό) να διαμορφώσουν το παρόν άρθρο είτε απαιτώντας, ως προς τα κριτήρια που επιλέγουν, ελάχιστα επίπεδα τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας, τα οποία πρέπει να καλύπτουν οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς με αναφορά σε συγκεκριμένα μεγέθη (π.χ. τουλάχιστον ..... συναφείς παραδόσεις τα 3 τελευταία έτη) κατά τρόπο αντικειμενικό, διαφανή χωρίς να εισάγουν διακρίσεις σε βάρος των συμμετεχόντων 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 ΩΒΥ70ΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα την Ενότητα ΙV παρ. 1, όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

έργα που έχουν υλοποιήσει, τα οποία όμως αθροίζουν Π/Υ ίσο ή μεγαλύτερο του 50% του Π/Υ του παρόντος έργου.

**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 διαθέτει ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρει επιτυχώς εις πέρας τις απαιτήσεις του Έργου, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας.** Ειδικότερα απαιτείται κατ' ελάχιστον και επί ποινή αποκλεισμού η ομάδα έργου να αποτελείται από:

- Έναν (1) Υπεύθυνο Έργου (Project Manager), κάτοχο πτυχίου ΠΕ Πληροφορικής ή άλλου συναφούς τίτλου σπουδών, με αντίστοιχο μεταπτυχιακό τίτλο, με επαγγελματική εμπειρία στη Διαχείριση τουλάχιστον πέντε (5) έργων που περιλαμβάνουν σχεδίαση διαδραστικών εφαρμογών και εγκαταστάσεις διαδραστικών συστημάτων σε μουσεία, εκθεσιακούς χώρους και εν γένει χώρους πολιτισμού.
- Δύο (2) ΠΕ ή ΤΕ Πληροφορικής (με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης: ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή άλλης ισότιμης αναγνωρισμένης σχολής του εξωτερικού στον τομέα της Πληροφορικής) με εμπειρία στην υλοποίηση τουλάχιστον τριών (3) εκπαιδευτικών διαδραστικών εφαρμογών ή πολυμεσικών εφαρμογών πληροφόρησης.
- Έναν (1) ΠΕ ή ΤΕ Πληροφορικής (με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης: ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή άλλης ισότιμης αναγνωρισμένης σχολής του εξωτερικού στον τομέα της Πληροφορικής), με εμπειρία στην υλοποίηση τουλάχιστον τριών (3) εφαρμογών επαυξημένης πραγματικότητας.
- Έναν ΠΕ πτυχιούχο Αρχαιολογίας με μεταπτυχιακή εξειδίκευση και τίτλο στη Μουσειολογία, με εμπειρία στην υλοποίηση τουλάχιστον τριών (3) έργων εφαρμογών προβολής Πολιτιστικής Κληρονομιάς.
- Έναν (1) Γραφίστα με εμπειρία στην υλοποίηση τουλάχιστον πέντε (5) έργων σχεδίασης εφαρμογών προβολής πολιτιστικού αποθέματος.
- Έναν (1) Σχεδιαστή πολυμέσων με ειδικότητα στο 3d animation και στις εφαρμογές επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας.

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

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης Σύμβασης οφείλουν επί ποινή αποκλεισμού να διαθέτουν πιστοποίηση 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.

Στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων η παρούσα προϋπόθεση ισχύει για όλα τα μέλη αυτών.

### 2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν όσον αφορά στα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική (της παραγράφου

2.2.6.), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με τη 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.

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

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

Η εκτέλεση των κάτωθι εργασιών γίνεται υποχρεωτικά από τον προσφέροντα ή, αν η προσφορά υποβάλλεται από ένωση οικονομικών φορέων, από έναν από τους συμμετέχοντες στην ένωση αυτή.

Διευκρινίζεται, ότι στην περίπτωση που γίνεται επίκληση των δυνατοτήτων τρίτων, ο τρίτος οικονομικός φορέας υποχρεούται να υποβάλει δικό του διακριτό ΕΕΕΣ κατά το στάδιο της υποβολής της προσφοράς.

## 2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

### 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 και 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα III, το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ<sup>51</sup> 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>52</sup>.

Το ΕΕΕΣ μπορεί να υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.<sup>53</sup>

Σε όλες τις περιπτώσεις, όπου περισσότερα από ένα φυσικά πρόσωπα είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου ενός οικονομικού φορέα ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης

<sup>51</sup> Το ΕΕΕΣ περιλαμβάνει τα ακόλουθα Μέρη: Μέρος I Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή, Μέρος II Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα, Μέρος III Κριτήρια αποκλεισμού, Μέρος IV Κριτήρια Επιλογής, ..., Μέρος VI Τελικές δηλώσεις.

<sup>52</sup> Στην ηλεκτρονική διεύθυνση [http://www.eprocurement.gov.gr/webcenter/files/anakinoseis/eees\\_odigies.pdf](http://www.eprocurement.gov.gr/webcenter/files/anakinoseis/eees_odigies.pdf), αναρτώνται οδηγίες για την ηλεκτρονική συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και συμβουλές σχετικά με τη χρήση της υπηρεσίας eΕΕΕΣ.

<sup>53</sup> Πρβλ άρθρο 79<sup>Α</sup> παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 6 του ν. 4605/2019 (52 Α').



αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό, υποβάλλεται ένα Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα<sup>54</sup> ως προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 2.2.3.1 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.<sup>55</sup>

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.<sup>56</sup>

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

### 2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα<sup>57</sup>

**Α.** Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.7, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παρούσας και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 105 παρ. 3 περ. γ του ν. 4412/2016<sup>58</sup>.

Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση αυτών στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.7 της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται στην υποβολή των δικαιολογητικών που αποδεικνύουν 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>59</sup>.

Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού των παραγράφων 2.2.3.1, 2.2.3.2 και 2.2.3.4<sup>60</sup> της παρούσας Διακήρυξης.

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

<sup>54</sup> Πρβλ. άρθρο 79Α ν. 4412/2016, το οποίο προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 13 του ν. 4497/2017

<sup>55</sup> Επισημαίνεται ότι η ανωτέρω δυνατότητα εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του οικονομικού φορέα. Εξακολουθεί να υφίσταται η δυνατότητα να υπογράφεται το ΕΕΕΣ από το σύνολο των φυσικών προσώπων που αναφέρονται στα τελευταία δύο εδάφια του άρθρου 73 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν με το άρθρο 107 περ. 7 του ν. 4497/2017.

<sup>56</sup> Πρβλ. άρθρο 79Α ν. 4412/2016, το οποίο προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 13 του ν. 4497/2017

<sup>57</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 στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.8 της παρούσας. Εάν, για παράδειγμα, δεν απαιτήσει ελάχιστα επίπεδα χρηματοοικονομικής επάρκειας των οικονομικών φορέων, τότε δεν θα ζητήσει ούτε τα αποδεικτικά μέσα της παρ. Β.3 της παρούσας

<sup>58</sup> Πρβλ άρθρο 104 παρ. 1 ν. 4412/2016

<sup>59</sup> Πρβλ άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016

<sup>60</sup> Η αναφορά στην παρ. 2.2.3.4 προβλέπεται εφόσον η Α.Α. ορίσει στη Διακήρυξη έναν, περισσότερους ή όλους τους λόγους αποκλεισμού της εν λόγω παραγράφου. Συμπληρώνεται αναλόγως (πρβλ παρ. 1 άρθρο 78 ν. 4412/2016



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).

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>61</sup>.

**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>62</sup>. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνήσιου της υπογραφής τους.

**Β.1.** Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά<sup>63</sup>:

**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

<sup>61</sup> Πρβλ άρθρο 79 παρ. 6 ν. 4412/2016.

<sup>62</sup> Πρβλ παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν. 4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7, περ. α, υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.

<sup>63</sup> Σχετικά με την κατάργηση της υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων αντιγράφων εγγράφων σε διαγωνισμούς δημοσίων συμβάσεων διευκρινίζονται τα εξής:

**1. Απλά αντίγραφα δημοσίων εγγράφων:**

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτοτύπων ή των ακριβών αντιγράφων των δημοσίων εγγράφων, που έχουν εκδοθεί από τις υπηρεσίες και τους φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014. Σημειώτεον ότι η παραπάνω ρύθμιση δεν καταλαμβάνει τα συμβολαιογραφικά έγγραφα (λ.χ. πληρεξούσια, ένορκες βεβαιώσεις κ.ο.κ.), για τα οποία συνεχίζει να υφίσταται η υποχρέωση υποβολής κεκυρωμένων αντιγράφων.

**2. Απλά αντίγραφα αλλοδαπών δημοσίων εγγράφων:**

Επίσης, γίνονται αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά είναι νομίμως επικυρωμένα από την αρμόδια αρχή της χώρας αυτής, και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν4194/2013). Σημειώνεται ότι δεν θίγονται και εξακολουθούν να ισχύουν, οι απαιτήσεις υποβολής δημοσίων εγγράφων με συγκεκριμένη επισημείωση (ΑΠΟΣΤΙΛΛΕ), οι οποίες απορρέουν από διεθνείς συμβάσεις της χώρας (Σύμβαση της Χάγης) ή άλλες διακρατικές συμφωνίες (βλ. και σημείο 6.2.)

**3. Απλά αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων:**

υποβολή του<sup>64</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 τις παραγράφους 2.2.3.2<sup>65</sup> και 2.2.3.4<sup>66</sup> περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι σε 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>67</sup>.

Ειδικά για τις περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.2 α., πέραν του ως άνω πιστοποιητικού, υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα, τα πιστοποιητικά ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης, εκδίδονται από το αρμόδιο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα. Το πιστοποιητικό ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με δικαστική απόφαση εκδίδεται από το οικείο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα, το δε πιστοποιητικό ότι δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων εκδίδεται από το Γ.Ε.Μ.Η., σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, ως κάθε φορά ισχύουν. Τα φυσικά πρόσωπα (ατομικές επιχειρήσεις) δεν προσκομίζουν πιστοποιητικό περί μη θέσεως σε εκκαθάριση.

---

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν 4194/2013), καθώς και ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014.

#### 4. Πρωτότυπα έγγραφα και επικυρωμένα αντίγραφα

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά και πρωτότυπα ή νομίμως επικυρωμένα αντίγραφα των δικαιολογητικών εγγράφων, εφόσον υποβληθούν από τους διαγωνιζόμενους.

<sup>64</sup> Πρβλ. παρ. 12 άρθρου 80 του ν. 4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7 περ. α, υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.

<sup>65</sup> Λαμβανομένου υπόψη του σύντομου, σε πολλές περιπτώσεις, χρόνου ισχύος των πιστοποιητικών φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας που εκδίδονται από τους ημεδαπούς φορείς, οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να αποκτούν εγκαίρως πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 104 του ν. 4412/2016, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα του άρθρου 22 από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του υποσυστήματος.

<sup>66</sup> Εφόσον η αναθέτουσα αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού.

<sup>67</sup> Πρβλ. παρ. 12 άρθρου 80 του ν. 4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7 περ. α υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019

Η μη αναστολή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του οικονομικού φορέα, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς αποδεικνύεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων<sup>68</sup>.

**γ)** Για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες από την υποβολή του<sup>69</sup> από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. Μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του ανωτέρω πιστοποιητικού, αυτό αντικαθίσταται από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού<sup>70</sup>.

Αν το κράτος – μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη – μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερόμενου 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 περι. 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.

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

**ε)** για την παράγραφο 2.2.3.9. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

**Β.2.** Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος 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 ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της

<sup>68</sup> Με εκτύπωση της καρτέλας “Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης”, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet.

<sup>69</sup> Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν. 4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7, περ. α, υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.

<sup>70</sup> Πρβλ. άρθρο 376 παρ. 17 του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 46 περ. α' του ν. 4605/2019

χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικείμενου της υπό ανάθεση σύμβασης.<sup>71</sup>

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο.

**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>72</sup> εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.**

**Β.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν ΦΕΚ με τους δημοσιευμένους ισολογισμούς των τριών τελευταίων οικονομικών χρήσεων (2017, 2018, 2019)<sup>73</sup>, εφόσον ο διαγωνιζόμενος υποχρεούται στην κατάρτιση και δημοσίευσή τους.

Στην περίπτωση κατά την οποία ο ισολογισμός του 2019 δεν έχει δημοσιευθεί, οι διαγωνιζόμενοι υποβάλουν, επικυρωμένο φωτοαντίγραφο θεωρημένου από την Εφορία ισοζυγίου μηνός Δεκεμβρίου 2019. Το ισοζύγιο αυτό πρέπει να συνοδεύεται από κατάσταση στην οποία θα εμφανίζεται ο Συνολικός Κύκλος Εργασιών για τη χρήση 2019 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 (2017, 2018, 2019) κατ' ανώτατο όριο.

Σε περίπτωση υποβολής κοινής προσφοράς, τα παραπάνω δικαιολογητικά και δηλώσεις πρέπει να κατατεθούν για καθένα 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>74</sup>

**Β.4.** Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.6, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν

<sup>71</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>72</sup> Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7 α σημείο αδ' του ν. 4605/2019.

<sup>73</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.

<sup>74</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).

**Α) κατάλογο** στον οποίο αναφέρεται η εκτέλεση τουλάχιστον ενός αντίστοιχου με το προκηρυσσόμενο Έργο, που αφορά στον σχεδιασμό και εγκατάσταση διαδραστικών εφαρμογών/ συστημάτων σε μουσείο ή άλλο εκθεσιακό χώρο/ χώρο πολιτισμού, με προϋπολογισμό τουλάχιστον 50% του προϋπολογισμού του παρόντος έργου και εκτελέστηκε κατά την τελευταία πενταετία -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., μονό την υπογραφέισα Σύμβαση.

Δύναται οι υποψήφιοι Ανάδοχοι να καλύπτουν τη συγκεκριμένη απαίτηση με περισσότερα του ενός έργα που έχουν υλοποιήσει, τα οποία όμως αθροίζουν Π/Υ ίσο ή μεγαλύτερο του 50% του Π/Υ του παρόντος έργου.

Ο προσωρινός Ανάδοχος υποβάλλει τα παρακάτω:

| Α/Α | ΠΕΛΑΤΗΣ | ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ | ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ (από - έως) | ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ | ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ/ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ | ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ |
|-----|---------|-------------------------|--------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|     |         |                         |                                      |                |                                                              |                                |
|     |         |                         |                                      |                |                                                              |                                |

Αν οι παραλήπτες των έργων είναι φορείς του δημοσίου τομέα, οι παροχές των σχετικών υπηρεσιών αποδεικνύονται με έγγραφο που έχει εκδοθεί ή θεωρηθεί από την κατά περίπτωση Αναθέτουσα Αρχή. Εάν πρόκειται για ιδιωτικούς φορείς, με βεβαίωση καλής εκτέλεσής του αποδέκτη ή –εφόσον αυτό δεν είναι δυνατόν- με απλή δήλωση του οικονομικού φορέα. Σε κάθε περίπτωση, απαιτείται έγγραφο που αναφέρεται σε επιτυχή ολοκλήρωση του έργου και όχι π.χ. μόνο την υπογραφέισα Σύμβαση<sup>75</sup>.

Και

**Β) βιογραφικά σημειώματα** των μελών της Ομάδας Έργου, με αναφορά στους απαιτούμενους τίτλους σπουδών καθώς και στην απαιτούμενη επαγγελματική εμπειρία. Για την απόδειξη της εμπειρίας σε έργα συναφή με το προκηρυσσόμενο υποβάλλεται συμπληρωμένος ο παρακάτω πίνακας:

| Τίτλος έργου | Ημερομηνίες εκπόνησης (έναρξη | Αποδέκτης / Φορέας ανάθεσης | Συνοπτική περιγραφή έργου | Αρμοδιότητες - Καθήκοντα |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|

<sup>75</sup>Συμπληρώνεται από την Α.Α. με ένα ή περισσότερα από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Μέρος ΙΙ του Παραρτήματος ΧΙΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας που έχει θέσει η αναθέτουσα αρχή στο άρθρο 2.2.6.



|  |               |  |  |  |
|--|---------------|--|--|--|
|  | - ολοκλήρωση) |  |  |  |
|  |               |  |  |  |
|  |               |  |  |  |

**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 πρότυπα από επίσημα αναγνωρισμένα διεθνή ή ευρωπαϊκά ινστιτούτα<sup>76</sup>.

**B.6.** 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 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>77</sup>. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κ.λπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου, εφόσον αυτή προκύπτει από πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής (πχ γενικό πιστοποιητικό του ΓΕΜΗ), αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, κ.λπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

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

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

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

<sup>76</sup>Εφόσον η Α.Α. έχει απαιτήσει τη συμμόρφωση των οικονομικών φορέων με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας ή/ και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7, τότε μόνο συμπληρώνεται η παρούσα παράγραφος, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 82 ν.4412/2016, άλλως διαγράφεται.

<sup>77</sup> Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν. 4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7, περ. α, υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.



**Β.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.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.<sup>78</sup>

## 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

### 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης<sup>79</sup>

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής:

| Κριτήρια Αξιολόγησης           |                                                                                                               |      |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Εξοπλισμός                     |                                                                                                               |      |
| Κ.1                            | Συμφωνία των προσφερόμενων ειδών με τις τεχνικές απαιτήσεις της διακήρυξης                                    | 10%  |
| Κ.2                            | Εγγύηση τεχνολογικού εξοπλισμού και ποιότητα διαδικασιών τεχνικής υποστήριξης και συντήρησης                  | 20%  |
| ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ |                                                                                                               | 30 % |
| Τεχνική Λύση                   |                                                                                                               |      |
| Κ.3                            | Συμφωνία του προσφερόμενου λογισμικού και διαδραστικών συστημάτων με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης | 15%  |
| Κ.4                            | Ευχρηστία, φιλικότητα, πολυκαναλικότητα των λύσεων                                                            | 15%  |
| Κ.5                            | Επεκτασιμότητα, παραμετρικότητα, διαλειτουργικότητα, βιωσιμότητα                                              | 10%  |

<sup>78</sup> Πρβλ. άρθρο 78 παρ. 1/ 80 παρ. 1 ν. 4412/2016. Η ως άνω δέσμευση θα μπορούσε να προκύπτει από ιδιωτικό συμφωνητικό μεταξύ προσφέροντος και τρίτου, στις ικανότητες του οποίου στηρίζεται, ή από οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο μέσο

|                                                              |                                                                     |             |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>K.6</b>                                                   | <b>Προσβασιμότητα των λύσεων</b>                                    | <b>10%</b>  |
| <b>K.7</b>                                                   | <b>Εγγύηση καλής λειτουργίας εφαρμογών και τεχνικής υποστήριξης</b> | <b>10%</b>  |
| <b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ</b>                        |                                                                     | <b>60 %</b> |
| <b>Μεθοδολογία Οργάνωσης, Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου</b> |                                                                     |             |
| <b>K.8</b>                                                   | <b>Οργάνωση Υλοποίησης Έργου</b>                                    | <b>5 %</b>  |
| <b>K.9</b>                                                   | <b>Υπηρεσίες εκπαίδευσης</b>                                        | <b>5%</b>   |
| <b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ</b>                        |                                                                     | <b>10 %</b> |
| <b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ</b>                |                                                                     | <b>100%</b> |

#### **K.1 Συμφωνία των προσφερόμενων ειδών με τις τεχνικές απαιτήσεις της διακήρυξης**

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθούν οι τεχνικές προδιαγραφές του προσφερόμενου εξοπλισμού του υποψήφιου Αναδόχου, πλέον των απαιτούμενων όπως αναλύονται στα Παραρτήματα Ι & ΙΙ της παρούσας.

Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί στον προσφερόμενο εξοπλισμό που θα υπερκαλύπτει τις προδιαγραφές της παρούσας Διακήρυξης.

#### **K.2 Εγγύηση τεχνολογικού εξοπλισμού και ποιότητα διαδικασιών τεχνικής υποστήριξης και συντήρησης**

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η προσφερόμενη εγγύηση εξοπλισμού, πλέον της απαιτούμενης όπως αναφέρεται στα Παραρτήματα Ι & ΙΙ της παρούσας.

Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί στην προσφερόμενη εγγύηση που θα υπερκαλύπτει τις απαιτήσεις της παρούσας διακήρυξης. Επίσης, στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η ποιότητα του μηχανισμού απόκρισης, καθώς και ο προσφερόμενος χρόνος απόκρισης, σε βλάβες που τυχόν υποστεί ο εξοπλισμός κατά τη διάρκεια της προσφερόμενης εγγύησης. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να συμπεριλάβουν στην προσφορά τους οποιοδήποτε στοιχείο που κατά την κρίση τους τεκμηριώνει τις δυνατότητές τους για παροχή υψηλού επιπέδου συντήρησης / αναβάθμισης / εξυπηρέτησης (service) του εξοπλισμού κατά τον προσφερόμενο χρόνο εγγύησης εξοπλισμού (π.χ. Πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015).

#### **K.3 Συμφωνία του προσφερόμενου λογισμικού και διαδραστικών συστημάτων με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης**

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η συμφωνία του προσφερόμενου λογισμικού και διαδραστικών συστημάτων με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης.

Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις που υπερκαλύπτουν τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης με την πληρέστερη τεκμηρίωση.

#### **Κ.4 Ευχρηστία, φιλικότητα, πολυκαναλικότητα των λύσεων**

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η ευχρηστία, η φιλικότητα και η πολυκαναλικότητα των προσφερόμενων τεχνικών λύσεων του υποψήφιου Αναδόχου. Για το σκοπό αυτό ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην αξιολόγηση των δειγμάτων των διαδραστικών εφαρμογών/ συστημάτων (όπως απαιτούνται στην παράγραφο 2.4.3.2).

Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε δείγματα που ανταποκρίνονται σε απαιτήσεις ευχρηστίας και φιλικότητας πλέον των απαιτούμενων καθώς και σε τεχνικές λύσεις με χρήση μεθοδολογιών αξιολόγησης και βελτιστοποίησης ευχρηστίας.

#### **Κ.5 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 προσφέρουν άλλες δυνατότητες χρήσης περιεχομένου και στατιστικών χρήσης.

#### **Κ.6 Προσβασιμότητα των λύσεων**

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η προσβασιμότητα των προσφερόμενων τεχνικών λύσεων του υποψήφιου Αναδόχου, πλέον των απαιτούμενων.

Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις με επιπλέον λειτουργικότητες/δυνατότητες για ομάδες ΑμεΑ και σε τεχνικές λύσεις που θα καταρτίσουν ένα πλήρες σχέδιο αξιολόγησης της προσβασιμότητας των υπηρεσιών του Έργου.

#### **Κ.7 Εγγύηση καλής λειτουργίας εφαρμογών και τεχνικής υποστήριξης.**

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η προσφερόμενη διάρκεια εγγύησης καλής λειτουργίας εφαρμογών και η τεχνική υποστήριξη.

Οι υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας θα πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών οι οποίες να συμπεριλαμβάνουν: (1) Αναλυτικό πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης, που υποβάλλεται με την έναρξη της σχετικής περιόδου, (2) Αναλυτική καταγραφή πεπραγμένων συντήρησης (τακτικών/ έκτακτων ενεργειών), (3) Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε εξοπλισμό και έτοιμο λογισμικό καθώς και εφαρμογές που έχει υλοποιήσει ο ίδιος ο Ανάδοχος, (4) Αποκατάσταση και τεκμηρίωση των σφαλμάτων λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών, (5) Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του έτοιμου λογισμικού, (6) Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού.

Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές προσφορές με παροχή μεγαλύτερης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας των εφαρμογών ή/ και μικρότερου χρόνου απόκρισης, για την αποκατάσταση τυχόν ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού (bugs), πέραν της δίμηνης δοκιμαστικής λειτουργίας. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να συμπεριλάβουν στην προσφορά τους οποιοδήποτε στοιχείο που κατά

την κρίση τους τεκμηριώνει τις δυνατότητές τους για παροχή υψηλού επιπέδου τεχνικής υποστήριξης και εξυπηρέτησης κατά τον προσφερόμενο χρόνο εγγύησης των εφαρμογών.

### Κ.8 Οργάνωση Υλοποίησης Έργου

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η μεθοδολογία υλοποίησης του έργου και η οργάνωση των παραδοτέων σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, λαμβάνοντας υπόψη τα προβλεπόμενα στη Διακήρυξη για τμηματική παράδοση των πακέτων εργασίας, καλείται να διασφαλίσει την παράδοση αυτών σε χρόνο ίσο ή μικρότερο από τον προβλεπόμενο. Για την τεκμηρίωση αυτού του κριτηρίου, να προσκομιστεί από πλευράς του υποψηφίου Αναδόχου αναλυτικό χρονοδιάγραμμα, από το οποίο θα προκύπτουν οι χρόνοι παράδοσης, η λογική αλληλουχία της εξέλιξης των εργασιών και η εφικτότητα του χρονοδιαγράμματος και εντός των φάσεων παράδοσης.

Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές προσφορές που θα καταρτίσουν ένα εφικτό, ρεαλιστικό και τεκμηριωμένο σχέδιο οργάνωσης του έργου.

### Κ.9 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθούν οι προσφερόμενες υπηρεσίες εκπαίδευσης.

Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές προσφορές με καλύτερες (ποσοτικά και ποιοτικά) υπηρεσίες εκπαίδευσης.

## 2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών<sup>80</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 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς<sup>81</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:

$$B_1 = \sigma_1 \times \lambda_1 + \sigma_2 \times \lambda_2 + \dots + \sigma_v \times \lambda_v$$

$B_i$  η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς  $i$

<sup>80</sup> Πρβλ άρθρο 86 παρ. 11, 13 και 16 ν. 4412/2016

<sup>81</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.

Σν ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου αξιολόγησης ν  
Λν η βαθμολογία του κριτηρίου αξιολόγησης ν

Ηκατάταξη των προσφορών (τεχνικών και οικονομικών) για την τελική επιλογή της συμφερότερης είναι με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Pi_i = 85 \times (B_i/B_{\max}) + 15 \times (K_{\min}/K_i)$$

όπου:

B<sub>max</sub> η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά  
K<sub>min</sub> η χαμηλότερη οικονομική Προσφορά από όλες τις προσφορές  
K<sub>i</sub> το συνολικό κόστος της οικονομικής Προσφοράς i  
Λ<sub>i</sub> τελική βαθμολογία η οποία στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

Επικρατέστερη είναι η Προσφορά με το μεγαλύτερο Π<sub>i</sub>.

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

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

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραιτήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής<sup>82</sup>.

### 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη (άρθρο 1.5), στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 και την Υπουργική Απόφαση αριθμ.

<sup>82</sup> Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016

56902/215/19.05.2017 (ΦΕΚ Β'/Β' 1924/02.06.2017) του ΥΠ.ΟΙΚ.ΑΝ. με θέμα «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*»<sup>83</sup>.

Για τη συμμετοχή στον διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται από εγκεκριμένο πιστοποιητικό το οποίο χορηγήθηκε από έναν εγκεκριμένο 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 τις διατάξεις της Υ.Α. 56902/215 «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*» (ΦΕΚ Β 1924/02.06.2017) και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της ίδιας Υ.Α.

Επισημαίνεται ότι, οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράψουν τα δικαιολογητικά που υποβάλλουν με την προσφορά τους, με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλο πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η αίτηση συμμετοχής συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι στην χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για την συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Η υπεύθυνη δήλωση του προηγούμενου εδαφίου φέρει την υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.<sup>84</sup>

**2.4.2.2.** Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς και οποιαδήποτε ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω του συστήματος βεβαιώνεται αυτόματα από το σύστημα με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 9 της ως άνω Υπουργικής Απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή θα ρυθμίσει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με σχετική ανακοίνωσή της<sup>85</sup>.

**2.4.2.3.** Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα:

(α) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής –Τεχνική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνονται τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά και η τεχνική προσφορά σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά.

<sup>83</sup> Συσχέτιση με άρθρο (Γλώσσα) και. (Επικοινωνία) της διακήρυξης (ιδίως εφόσον κατ' επιλογή της Α.Α. εφαρμόζονται οι παρ. 1 και 5 του άρθρου 22 του ν. 4412/2016)

<sup>84</sup> Πρβλ. άρθρο 92 παρ. 7 του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 8, υποπαρ. β του ν. 4605/2019 και τροποποιήθηκε με το άρθρο 56 παρ. 2 και 3 ν. 4609/2019.

<sup>85</sup> Πρβλ άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016



Από τον προσφέροντα σημαίνονται με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα<sup>86</sup>, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/16. 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 μονάδος, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

**2.4.2.4.** Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά συμπληρώνοντας τις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος. Στην συνέχεια το σύστημα παράγει τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία τα οποία υπογράφονται ηλεκτρονικά και υποβάλλονται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ηλεκτρονικού αρχείου pdf (το οποίο θα υπογραφεί ηλεκτρονικά) πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf.

**2.4.2.5.** Ο χρήστης - οικονομικός φορέας υποβάλλει τους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Συστήματος, όπως περιγράφεται παρακάτω:

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του οικονομικού φορέα στη διαδικασία υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείων τύπου .pdf και εφόσον έχουν συνταχθεί/παραχθεί από τον ίδιο, φέρουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής, με την επιφύλαξη των αναφερθέντων στην τελευταία υποπαράγραφο της παραγράφου 2.4.2.1 του παρόντος για τους αλλοδαπούς οικονομικούς φορείς.

Από το Σύστημα εκδίδεται ηλεκτρονική απόδειξη υποβολής προσφοράς, η οποία αποστέλλεται στον οικονομικό φορέα με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Στις περιπτώσεις που με την προσφορά υποβάλλονται ιδιωτικά έγγραφα, αυτά γίνονται αποδεκτά είτε κατά τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του Ν. 4250/2014 (Α' 94), είτε και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή μετά την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης<sup>87</sup>.

Εντός **τριών (3) εργασίμων ημερών** από την ηλεκτρονική υποβολή των ως άνω στοιχείων και δικαιολογητικών προσκομίζονται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε σφραγισμένο φάκελο, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999 «Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 1 παρ. 2 του ν. 4250/2014. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι, ενδεικτικά, η εγγυητική επιστολή

<sup>86</sup> Πρβλ άρθρο 15, παρ. 1.2 της προαναφερθείσας υπουργικής απόφασης με αριθμ. 56902/215/2017

<sup>87</sup> Πρβλ. άρθρο 92 παρ. 8 του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 8 περ. β' του ν. 4605/2019 και τροποποιήθηκε με το άρθρο 56 παρ. 4 του ν. 4605/2019. Σε περίπτωση που, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, κρίνεται σκόπιμο από την Α.Α. να προσκομιστούν στοιχεία πρόσφορα να αποδείξουν την οικονομική προσφορά, ιδίως όταν αυτή περιλαμβάνει ανάλυση κόστους, περιγράφεται στο περιεχόμενο του υποφακέλου οικονομικής προσφοράς και ο τρόπος υποβολής τους.

συμμετοχής, τα πρωτότυπα έγγραφα τα οποία έχουν εκδοθεί από ιδιωτικούς φορείς και δεν φέρουν επικύρωση από δικηγόρο, καθώς και τα έγγραφα που φέρουν τη Σφραγίδα της Χάγης (Apostille). Δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή στοιχεία και δικαιολογητικά τα οποία φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή, τα ΦΕΚ, τα τεχνικά φυλλάδια και όσα προβλέπεται από το ν. 4250/2014 ότι οι φορείς υποχρεούνται να αποδέχονται σε αντίγραφα των πρωτοτύπων.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες και υποψήφιους σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά την διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν σε έντυπη μορφή και σε εύλογη προθεσμία όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά και στοιχεία που έχουν υποβάλει ηλεκτρονικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας<sup>88</sup>.

## 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<sup>89</sup>: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τα άρθρα 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΕΕΕΣ το οποίο έχει αναρτηθεί, σε μορφή αρχείων τύπου XML και PDF, στη διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης (Παράρτημα ΙΙΙ).

Το εν λόγω πρότυπο υποβάλλεται σύμφωνα με τις οδηγίες που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Η «Κατευθυντήρια Οδηγία 23 της ΕΑΑΔΗΣΥ». Το Ε.Ε.Ε.Σ. μπορεί να υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών (παρ. 4 του αρ. 79 Α του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 6 του αρ. 43 του ν. 4605/2019 (Α'52).

Στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων που διενεργούνται με ηλεκτρονικά μέσα, σύμφωνα με τα άρθρα 22 και 36 του ν. 4412/2016, οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράφουν τα δικαιολογητικά του παρόντος με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλο πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η προσφορά συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση, στην οποία δηλώνεται ότι, στη χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής ή ότι, στη χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων.

Στις περιπτώσεις που με την αίτηση συμμετοχής ή την προσφορά υποβάλλονται ιδιωτικά έγγραφα, αυτά γίνονται αποδεκτά είτε κατά τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του ν. 4250/2014 (Α' 94) είτε και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

<sup>88</sup> Σε περίπτωση που, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, κρίνεται σκόπιμο από την Α.Α. να προσκομιστούν στοιχεία πρόσφορα να αποδείξουν την οικονομική προσφορά, ιδίως όταν αυτή περιλαμβάνει ανάλυση κόστους, περιγράφεται στο περιεχόμενο του υποφακέλου οικονομικής προσφοράς και ο τρόπος υποβολής τους

<sup>89</sup> Βλ. άρθρο 93 περ. α του ν. 4412/2016

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής προσκομίζεται σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή. Επισημαίνεται ότι η εν λόγω υποχρέωση δεν ισχύει για τις εγγυήσεις ηλεκτρονικής έκδοσης (π.χ. εγγυήσεις του Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.).

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

#### 2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την Αναθέτουσα Αρχή με το Παράρτημα Ι «Τεχνικές Προδιαγραφές» 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, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα καθώς και τα βιογραφικά της ομάδας έργου.

Στην Τεχνική Προσφορά θα περιλαμβάνονται συμπληρωμένοι οι Πίνακες Συμμόρφωσης σύμφωνα με τα υποδείγματα του Παραρτήματος ΙΙ. Οι Πίνακες Συμμόρφωσης περιέχουν τα ελάχιστα αναγκαία τεχνικά χαρακτηριστικά και ως εκ τούτου αποτελούν απaráβατους όρους συμμόρφωσης των τεχνικών προδιαγραφών. Οποιαδήποτε μη συμμόρφωση με αυτούς συνεπάγεται απόρριψη της προσφοράς.

Η Τεχνική Προσφορά περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία (τεχνικές περιγραφές, φυλλάδια, τεχνικά έντυπα εγχειρίδια χρήσης, κ.λπ.) των εφαρμογών και του προσφερόμενου εξοπλισμού, τα οποία θα προσδιορίζουν κατά τρόπο σαφή και μονοσήμαντο, τις ποιοτικές, λειτουργικές και λοιπές τεχνικές ιδιότητες των ανωτέρω, καθώς και τη διαδικασία εκπαίδευσης του προσωπικού του φορέα λειτουργίας στη χρήση των παραδοτέων.

Τα στοιχεία αυτά βαθμολογούνται σύμφωνα με τα Κριτήρια του άρθρου 2.3.1 της παρούσας.

Επιπλέον ο υποψήφιος Ανάδοχος μέσα στην τεχνική του προσφορά οφείλει να υποβάλλει (επί ποινή αποκλεισμού):

Α. Δείγματα - φυλλάδια διαδραστικών συστημάτων και ψηφιακών εφαρμογών που έχει υλοποιήσει για αντίστοιχα έργα (portfolio).

Β. Τα κάτωθι **δέκα (10) screenshots** για τα παρακάτω παραδοτέα – εφαρμογές της παρούσας Διακήρυξης καθώς και **τρία (3) demo σε μορφή βίντεο**, τα οποία θα αποσταλούν με DVD ή άλλο αποθηκευτικό μέσο με τον φάκελο της τεχνικής του προσφοράς, προκειμένου να αποδείξει τη σχετική εμπειρία και τεχνογνωσία του και τα οποία και θα αξιολογηθούν από τα Κριτήρια του άρθρου 2.3.1 της παρούσας.

Ειδικότερα τα δείγματα αυτά θα αφορούν:

- **Παραδοτέο 1:** Διαδικτυακή Πύλη του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς
  - Τέσσερα (4) screenshots από την εφαρμογή.  
Ένα screenshot θα πρέπει οπωσδήποτε να απεικονίζει την αρχική σελίδα -τόσο σε έκδοση υπολογιστή όσο και φορητών συσκευών (tablet, smartphone).

- **Παραδοτέο 3:** Εφαρμογή τρισδιάστατης αναπαράστασης του Δίσκου της Φαιστού και σφραγισμάτων
  - Τρία (3) screenshots από την εφαρμογή.
- **Παραδοτέο 4:** Ψηφιακός ξεναγός για φορητές συσκευές
  - Τρία (3) screenshots από την εφαρμογή.
- **Παραδοτέο 5:** Εκπαιδευτική εφαρμογή για φορητές συσκευές
  - Τρία (3) screenshots από την εφαρμογή.
- **Παραδοτέο 6:** Ψηφιακός Διαδραστικός Χάρτης
  - Δύο (2) screenshots από την εφαρμογή.
  - Βίντεο demo ενός (1) λεπτού.  
Ο υποψήφιος ανάδοχος θα δημιουργήσει video διάρκειας κατ' ελάχιστον 1 λεπτού στο οποίο θα παρουσιάζεται η χρήση εφαρμογής διαδραστικού χάρτη σε οθόνη αφής μεγάλων διαστάσεων.
- **Παραδοτέο 7:** Διαδραστικό σύστημα πληροφόρησης **«Παραγωγικές δραστηριότητες – Η βάση της μινωικής οικονομίας»**
  - Δύο (2) screenshots από την εφαρμογή
  - Βίντεο demo ενός (1) λεπτού.  
Ο υποψήφιος ανάδοχος θα δημιουργήσει video διάρκειας κατ' ελάχιστον 1 λεπτού στο οποίο θα παρουσιάζεται η χρήση του διαδραστικού συστήματος σε οθόνη αφής.
- **Παραδοτέο 8:** Πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου προβολών
  - Βίντεο demo ενός (1) λεπτού.  
Ο υποψήφιος ανάδοχος θα δημιουργήσει video διάρκειας κατ' ελάχιστον 1 λεπτού στο οποίο θα παρουσιάζεται η χρήση της εφαρμογής διαχείρισης περιεχομένου προβολών και επίδειξη συγχρονισμού σε πραγματικό χρόνο με τουλάχιστον δύο συνδεδεμένες ψηφιακές παρουσιάσεις/προβολές.

Τέλος, οι υποψήφιοι Ανάδοχοι υποχρεούνται **επί ποινή αποκλεισμού** να επισκεφτούν τον χώρο του Μουσείου προτού υποβάλλουν την τεχνική τους προσφορά ώστε να αποκτήσουν ίδια αντίληψη του χώρου και των αναγκών αυτού σε σχέση με τα Πακέτα Εργασίας 3, 4 και 5. Ο κάθε οικονομικός φορέας στην Τεχνική του Προσφορά θα πρέπει να υποβάλλει **υπεύθυνη δήλωση σχετικά με την επίσκεψη** στο χώρο του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς, όπου θα δηλώνει ότι έλαβε πλήρη γνώση όλων των συνθηκών εκτέλεσης του έργου.

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα IV της διακήρυξης:

Η τιμή της παρεχόμενης υπηρεσίας δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.<sup>90</sup>

[Αν στο ηλεκτρονικό σύστημα δεν μπορεί να αποτυπωθεί αναλυτικά η οικονομική προσφορά, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελο “οικονομική προσφορά” την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (σύμφωνα με το υπόδειγμα που υπάρχει στο Παράρτημα IV της παρούσας διακήρυξης<sup>91</sup>) σε μορφή pdf.]

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.<sup>92</sup>

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

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

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

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την Αναθέτουσα Αρχή<sup>93</sup> στο Παράρτημα I 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>94</sup>

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δέκα (10) μηνών από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού. **Ο χρόνος ισχύος των προσφορών δηλώνεται από τους υποψηφίους στο σχετικό πεδίο του εντύπου Οικονομικής προσφοράς.**

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.

<sup>90</sup> Πρβλ παρ. 5 περ. α' του άρθρου 95 του ν. 4412/2016. Εδώ θα πρέπει να καθορίζεται με σαφήνεια η σχετική μονάδα π.χ. ανθρωποώρες κ.α.

<sup>91</sup> Εφόσον παρέχεται από τη διακήρυξη.

<sup>92</sup> Βλ παρ. 5 περ. α' του άρθρου 95 του ν. 4412/2016

<sup>93</sup> Βλ παρ. 4 του άρθρου 26 του ν. 4412/2016

<sup>94</sup> Πρβλ άρθρο 97 ν. 4412/2016



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 δε 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 είτε να παρατείνουν την προσφορά τους είτε όχι<sup>95</sup>.

#### 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών<sup>96</sup>

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

α) η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω 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-δείγματα), 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>97</sup>

β) η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή σφάλματα, εφόσον αυτά δεν επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση ή εφόσον επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση, δεν έχουν αποκατασταθεί κατά την αποσαφήνιση και την συμπλήρωσή της σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την Αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας και το άρθρο 102 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

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

ζ) η οποία είναι υπό αίρεση,

η) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

<sup>95</sup> Πρβλ. άρθρο 97, παρ. 4 του ν. 4412/2016, τροποποιήθηκε με το άρθρο 33, παρ. 3, του ν. 4608/2019

<sup>96</sup> Άρθρο 91 του ν. 4412/2016

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



θ) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσης διακήρυξης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης.

### 3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

#### 3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

##### 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών<sup>98</sup>

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

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» την **29/01/2021 και ώρα 12:00**<sup>99</sup>.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή.

Με την αποσφράγιση των ως άνω φακέλων, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 3.1.2 της παρούσας, κάθε προσφέρων αποκτά πρόσβαση στις λοιπές προσφορές και τα υποβληθέντα δικαιολογητικά τους, με την επιφύλαξη των πτυχών εκείνων της κάθε προσφοράς, που έχουν χαρακτηριστεί ως εμπιστευτικές.

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να καλέσει τους οικονομικούς φορείς να συμπληρώσουν ή να διευκρινίσουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά που έχουν υποβληθεί, ή να διευκρινίσουν το περιεχόμενο της τεχνικής ή οικονομικής προσφοράς τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

Ειδικότερα:

α) το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο καταχωρεί όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα υποβληθέντα αυτών δικαιολογητικά και τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτών σε πρακτικό, το οποίο υπογράφεται από τα μέλη του οργάνου<sup>100</sup>.

β) Στη συνέχεια το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση μόνο των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η

<sup>98</sup> Βλ. ιδίως παρ. 6 του άρθρου 100 και ΥΑ 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)» (άρθρο 16)

<sup>99</sup> Προτείνεται οι αναθέτουσες αρχές να ορίζουν την ημερομηνία ηλεκτρονικής αποσφράγισης των προσφορών μετά την παρέλευση τριών εργασίμων ημερών από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, προκειμένου να έχει προσκομιστεί από τους συμμετέχοντες και η πρωτότυπη εγγύηση συμμετοχής, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 2.4.3.1 της παρούσας.

<sup>100</sup> Πρβλ και το άρθρο 72 παρ. 5 του ν. 4412/2016 "Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους"

αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα σχετικώς προβλεπόμενα στον ν. 4412/2016<sup>101</sup> και τους όρους της παρούσας, ενώ συντάσσεται πρακτικό για την απόρριψη όσων τεχνικών προσφορών δεν πληρούν τους όρους και τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών και την αποδοχή και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών, με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης του άρθρου 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Για την αξιολόγηση των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών μπορεί να συντάσσεται ενιαίο πρακτικό, το οποίο κοινοποιείται από το ως άνω όργανο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», στην Αναθέτουσα Αρχή<sup>102</sup> προς έγκριση.

**Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά») επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, στους προσφέροντες, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών των ως άνω σταδίων<sup>103</sup>. Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 3.4 της παρούσας.**

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

δ) Η Επιτροπή Αξιολόγησης προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών 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 να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προσφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων η ανάθεση γίνεται<sup>104</sup> στην προσφορά με τη μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς.

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

**Τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου («Οικονομική Προσφορά») επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, στους προσφέροντες μαζί με αντίγραφο των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών του ως άνω**

<sup>101</sup> Πρβλ. παρ. 13 του άρθρου 86 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 33 του ν. 4608/2019.

<sup>102</sup> μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της αναθέτουσας αρχής στο σύστημα ΕΣΗΔΗΣ

<sup>103</sup> Πρβλ. εδάφιο α της παρ. 4 του άρθρου 100, όπως αντικαταστάθηκε με την παρ. 4 του άρθρου 33 του ν. 4608/2019.

<sup>104</sup> Βλ. άρθρο 90 παρ. 2 και 4 του ν. 4412/2016

**σταδίου<sup>105</sup>. Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 3.4 της παρούσας.**

Σε κάθε περίπτωση, ανεξαρτήτως ποσού και διαδικασίας, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, εκδίδεται μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των σταδίων, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς.<sup>106</sup>

### **3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού Αναδόχου<sup>107</sup> - Δικαιολογητικά προσωρινού Αναδόχου**

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η Αναθέτουσα Αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση μέσω του συστήματος στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό Ανάδοχο»), και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών<sup>108</sup> από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης<sup>109</sup> και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του ν. 4250/2014 (Α' 74) 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.

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται από τον προσφέροντα («προσωρινό Ανάδοχο»), ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος, σε μορφή αρχείων pdf και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής τους, κατά τις διατάξεις του ν. 4250/2014 (Α' 94). Ειδικά τα αποδεικτικά τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία πρέπει να έχει συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών<sup>110</sup>. Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή.

Με την παραλαβή των ως άνω δικαιολογητικών, το σύστημα εκδίδει επιβεβαίωση της παραλαβής τους και αποστέλλει ενημερωτικό ηλεκτρονικό μήνυμα σ' αυτόν στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, και ο προσωρινός Ανάδοχος υποβάλει εντός της προθεσμίας της παρ. 5.3.1 του παρόντος, αίτημα προς το αρμόδιο όργανο αξιολόγησης για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί την χορήγηση των δικαιολογητικών,

<sup>105</sup> Πρβλ. εδάφιο α της παρ. 4 του άρθρου 100, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 4, περ. α του άρθρου 33 του ν. 4608/2019.

<sup>106</sup> Πρβλ. άρθρο 100 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 33, παρ. 4, περ. β του άρθρου 33 του ν. 4608/2019.

<sup>107</sup> Βλ. άρθρο 103 του ν. 4412/2016

<sup>108</sup> Πρβλ. άρθρο 103 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43, παρ. 12, περ. α του ν. 4605/2019.

<sup>109</sup> Πρβλ. άρθρο 103 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 19 του ν. 4497/2017.

<sup>110</sup> Σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 12 περ. ε και παρ. 13 του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκαν με το άρθρο 43 παρ. 7, περ. α, υποπερ. αδ και αε. του ν. 4605/2019.

η Αναθέτουσα Αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές<sup>111</sup>.

Το παρόν εφαρμόζεται και στις περιπτώσεις που η Αναθέτουσα Αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του άρθρου 79 παρ. 5 εδαφ. α' του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.<sup>112</sup>

Όσοι δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά<sup>113</sup> λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

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, είναι ψευδή ή ανακριβή, 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 αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και **προσήκουσας ενημέρωσης της Αναθέτουσας Αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός Ανάδοχος είχε δηλώσει με** το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά τη δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών προσωρινού Αναδόχου (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του<sup>114</sup>.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίζει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής 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 κατά τα οριζόμενα ανωτέρω<sup>115</sup> και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας είτε για την κήρυξη του προσωρινού Αναδόχου ως εκπτώτου.

<sup>111</sup> Πρβλ. άρθρο 103 παρ. 2 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 12 περ. β' του ν. 4605/2019.

<sup>112</sup> Πρβλ. ομοίως ως ανωτέρω, άρθρο 103 παρ. 2 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 12 περ. β' του ν. 4605/2019.

<sup>113</sup> Πρβλ. άρθρο 103 παρ. 7 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 12 περ. δ' του ν. 4605/2019.

<sup>114</sup> Βλ. άρθρο 104 παρ. 2 και 3

<sup>115</sup> Πρβ. άρθρο 103 παρ. 6 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 12 περ. γ' του ν. 4605/2019.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης.

### 3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

Η Αναθέτουσα Αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα που δεν έχει αποκλειστεί οριστικά<sup>116</sup>, εκτός από τον προσωρινό Ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η Αναθέτουσα Αρχή δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά. Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη σύμβασης επέρχονται εφόσον συντρέξουν σωρευτικά τα εξής:

α) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης ανατολής κατά την απόφαση της Α.Ε.Π.Π. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,

και

β) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό Ανάδοχο, εφόσον ο τελευταίος υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 79<sup>Α</sup>, στην οποία θα δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 και μόνον στην περίπτωση τουπροσυμβατικούελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης<sup>117</sup>. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη σύμβαση.

Η Αναθέτουσα Αρχή προσκαλεί τον Ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού,θέτοντάς του προθεσμία που δε μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες<sup>118</sup> από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Το συμφωνητικό έχει αποδεικτικό χαρακτήρα.

Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά<sup>119</sup>.

<sup>116</sup> Πρβλ. άρθρο 105 παρ. 2 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 13 περ. β' του ν. 4605/2019.

<sup>117</sup> Πρβλ. άρθρο 105 παρ. 3 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 13 περ. γ' του ν. 4605/2019. Επισημαίνεται ότι η απόφαση κατακύρωσης κοινοποιείται στον προσωρινό ανάδοχο: α) στην περίπτωση που απαιτείται υποβολή υπεύθυνης δήλωσης, μετά τον έλεγχο αυτής και τη διαπίστωση της ορθότητάς της από την Επιτροπή διαγωνισμού, και β) στην περίπτωση που δεν απαιτείται η υποβολή της ανωτέρω υπεύθυνης δήλωσης, μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου των δικαιολογητικών του προσωρινού αναδόχου και την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης προδικαστικής προσφυγής.

<sup>118</sup> Πρβλ. άρθρο 105 παρ. 4 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 27 του ν. 4497/2017.

<sup>119</sup> Πρβλ. άρθρο 105 παρ. 5 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 13 σημείο δ' του ν. 4605/2019.



### 3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία

Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη σύμβαση και έχει ή είχε υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της Αναθέτουσας Αρχής κατά παράβαση της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της εσωτερικής νομοθεσίας, δικαιούται να ασκήσει προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ κατά της σχετικής πράξης ή παράλειψης της Αναθέτουσας Αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του. Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της Αναθέτουσας Αρχής<sup>120</sup> η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

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

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

γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα.

Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

Σε περίπτωση παράλειψης, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης<sup>121</sup>.

Η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται ηλεκτρονικά<sup>122</sup> μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού, επιλέγοντας κατά περίπτωση την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» και επισυνάπτοντας το σχετικό έγγραφο σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PortableDocumentFormat (PDF), το οποίο φέρει εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών<sup>123</sup>

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Δημοσίου, κατά τα ειδικά οριζόμενα στο άρθρο 363 του ν. 4412/2016 στο άρθρο 19 παρ. 1.1 και στο άρθρο 7 της Υ.Α.με αριθμ. 56902/215/19.05.2017 του ΥΠ.ΟΙΚ.ΑΝ. με θέμα "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ)" (ΦΕΚ Β'/1924/02.06.2017).

Το παράβολο επιστρέφεται στον προσφεύγοντα, σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του ή σε περίπτωση που, πριν την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, η Αναθέτουσα Αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια.

<sup>120</sup> Πρβλ. άρθρο 360 του ν. 4412/2016

<sup>121</sup> Πρβλ. άρθρο 361 του ν. 4412/2016

<sup>122</sup> Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 362 ν.4412/2016 και το άρθρο 19 της ΥΑ αριθμ. 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)».

<sup>123</sup> Σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 8 της ΥΑ 56902/215 "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)".

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 προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016. Κατ' εξαίρεση, δεν κωλύεται η σύναψη της σύμβασης εάν υποβλήθηκε μόνο μία (1) προσφορά και δεν υπάρχουν ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι.<sup>124</sup>

Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, εκτός αν ζητηθούν προσωρινά μέτρα προστασίας κατά το άρθρο 366 του ν.4412/2016.

Οι αναθέτουσες αρχές μέσω της λειτουργίας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ:

- κοινοποιούν την προσφυγή σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. α του πρώτου εδαφίου της παρ.1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016 και την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.
- διαβιβάζουν στην Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) τα προβλεπόμενα στην περ. β του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016, σύμφωνα και με την παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.

Η ΑΕΠΠ αποφαινεται αιτιολογημένα επί της βασιμότητας των προβαλλόμενων πραγματικών και νομικών ισχυρισμών της προσφυγής και των ισχυρισμών της Αναθέτουσας Αρχής και, σε περίπτωση παρέμβασης, των ισχυρισμών του παρεμβαίνοντος και δέχεται (εν όλω ή εν μέρει) ή απορρίπτει την προσφυγή με απόφασή της, η οποία εκδίδεται μέσα σε αποκλειστική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την ημέρα εξέτασης της προσφυγής. Η Αρχή επιλαμβάνεται αποκλειστικά επί θεμάτων που τίγονται με την προσφυγή και δεν μπορεί να ελέγξει παρεμπιπτόντως όρους της διακήρυξης ή ζητήματα που αφορούν τη διενέργεια της διαδικασίας.<sup>125</sup>

Σε περίπτωση συμπληρωματικής αιτιολογίας επί της προσβαλλόμενης πράξης, αυτή υποβάλλεται έως και δέκα (10) ημέρες πριν τη συζήτηση της προσφυγής και κοινοποιείται αυθημερόν στον προσφεύγοντα μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ ή αν αυτό δεν είναι εφικτό με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσο. Υπομνήματα επί των απόψεων και της συμπληρωματικής αιτιολογίας της Αναθέτουσας Αρχής κατατίθενται μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ έως πέντε (5) ημέρες πριν από τη συζήτηση της προσφυγής.<sup>126</sup>

Οι χρήστες - οικονομικοί φορείς ενημερώνονται για την αποδοχή ή την απόρριψη της προσφυγής από την ΑΕΠΠ.<sup>127</sup>

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

<sup>124</sup> Πρβ. άρθρο 364, παρ. 2 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 41, περ. β) του ν. 4605/2019.

<sup>125</sup> Η διαδικασία εξέτασης της προδικαστικής προσφυγής ορίζεται στο άρθρο 367 του ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί από το άρθρο 43 παρ. 43 του ν. 4605/2019.

<sup>126</sup> Πρβλ. άρθρο 365 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 42 του ν. 4605/2019.

<sup>127</sup> Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 του ΠΔ 39/4.5.2017 – Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών

Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου<sup>128</sup>. 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.

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης.

Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής<sup>129</sup>. Για την άσκηση της αιτήσεως αναστολής κατατίθεται παράβολο, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

Η άσκηση αίτησης αναστολής κωλύει τη σύναψη της σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά<sup>130</sup>.

Τέλος, είναι δυνατή η άσκηση προδικαστικής προσφυγής στην ΑΕΠΠ, για την κήρυξη ακυρότητας της συναφθείσας σύμβασης, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 368 έως και 371 του 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 του αρμόδιου οργάνου, 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.

<sup>128</sup> Πρβλ. Άρθρο 372 παρ. 1 έως 3 του ν. 4412/2016.

<sup>129</sup> Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 45 του ν. 4605/2019.

<sup>130</sup> Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 4 τελευταίο εδάφιο του ν. 4412/2016

## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

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

#### Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα V 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.<sup>131</sup>

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης αποδεσμεύεται τμηματικά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του μέρους του τμήματος των υπηρεσιών που παραλήφθηκε οριστικά μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της ως άνω εγγύησης γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

#### Εγγύηση καλής λειτουργίας

Μετά την παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης και προκειμένου να επιστραφεί η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης του άρθρου 3 της παρούσας, ο Ανάδοχος καταθέτει εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας και συντήρησης ποσού τριών χιλιάδων διακοσίων πενήντα ευρώ (3.250,00€) η οποία κατατίθεται στην Αναθέτουσα Αρχή ως εγγύηση καλής λειτουργίας και συντήρησης του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης. Η εγγυητική αυτή επιστολή έχει ημερομηνία έναρξης ισχύος της την ημερομηνία σύνταξης των πρωτοκόλλων οριστικής παραλαβής και διάρκειας ισχύος για περίοδο τουλάχιστον **δύο (2) ετών** ή σύμφωνα με την προσφορά του Αναδόχου (αν ανέφερε μεγαλύτερη διάρκεια), και καλύπτει την εγγύηση για καλή λειτουργία, συντήρηση, αποκατάσταση ζημιών κλπ με ευθύνη του Αναδόχου.

<sup>131</sup> Εδάφιο πέμπτο περίπτωσης (β) παραγράφου 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016.

## 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

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο Ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο [Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016](#).

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.

## 4.4 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>132</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 2.2.8.2 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 ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

<sup>132</sup> Πρβλ παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016

#### 4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της<sup>133</sup>

---

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της καθ' ύλην αρμόδιας υπηρεσίας ή άλλως της υπηρεσίας, η οποία ορίζεται με απόφαση της Α.Α.<sup>134</sup>

#### 4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης<sup>135</sup>

---

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.

---

<sup>133</sup> Πρβλ. άρθρο 132 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43, παρ. 21 του ν. 4605/2019

<sup>134</sup> Πρβλ άρθρο 216 παρ. 1 του ν. 4412/2016

<sup>135</sup> Πρβλ. Άρθρο 133 του ν. 4412/2016 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης



## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

**5.1.1.** Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με έναν από τους ακόλουθους τρόπους:

1. Εξόφληση του 100% της συμβατικής αξίας με την οριστική παραλαβή του συνόλου των παρεχόμενων υπηρεσιών.
2. 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 αυτής (πακέτα εργασίας 4,5,8), ο Ανάδοχος θα λάβει την αμοιβή που προκύπτει από την υποβληθείσα οικονομική προσφορά και έως του 65% της συνολικής αμοιβής του
  - Β) Ενώ με την δεύτερη τμηματική παράδοση αυτής (πακέτα εργασίας 1,2,3,6,7,9) και την οριστική παραλαβή του έργου, ο ανάδοχος θα λάβει το υπόλοιπο της αμοιβής του που προκύπτει από την υποβληθείσα οικονομική προσφορά.

Οι υποψήφιοι θα πρέπει να δηλώνουν σαφώς στην οικονομική προσφορά τους ποιον τρόπο πληρωμής επιλέγουν. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει σαφής δήλωση, επιλέγεται ο πρώτος τρόπος.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016<sup>136</sup>, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

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

α) 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 επιβάλλεται<sup>137</sup>

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, 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 της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016<sup>138</sup>.

<sup>136</sup> Πρβλ. άρθρο 200 παρ. 5 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 36 του ν. 4497/2017.

<sup>137</sup> Πρβλ. άρθρο 4 παρ. 3 έβδομο εδάφιο του ν. 4013/2011, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 44 του ν. 4605/2019.

<sup>138</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 του Υπουργού Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και Οικονομικών της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

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>139</sup>.

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 για τις υπηρεσίες (εφόσον πρόκειται για νομικό πρόσωπο και 20% εφόσον πρόκειται για φυσικό πρόσωπο) και 4% για τις προμήθειες.

## 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

**5.2.1.** Ο Ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος<sup>140</sup> από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, εάν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της Αναθέτουσας Αρχής, που είναι σύμφωνες με την σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις και εάν υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.

Στην περίπτωση αυτή του κοινοποιείται ειδική όχληση, η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί αυτός, θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση παρέλθει χωρίς να συμμορφωθεί, κηρύσσεται αιτιολογημένα έκπτωτος μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την άπρακτη πάροδο της ως άνω προθεσμίας συμμόρφωσης.

Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλεται, μετά από κλήση του για παροχή εξηγήσεων, ολική κατάρπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

**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. Ποινικές ρήτρες δύναται να επιβάλλονται και για πλημμελή εκτέλεση των όρων της σύμβασης<sup>141</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>139</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)".

<sup>140</sup> Άρθρο 203 του ν. 4412/2016.

<sup>141</sup> Πρβλ. άρθρο 218 του ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 25, υποπαρ. α του ν. 4605/2019.

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>142</sup>

Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

### 5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016<sup>143</sup>. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

<sup>142</sup> Πρβλ. άρθρο 205 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 23 του ν. 4605/2019

<sup>143</sup> Πρβλ. άρθρο 205Α του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 24 περ. α' του ν. 4605/2019.

## 6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

### 6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

**6.1.1.** Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο (Προϊσταμένη της ΕΦΑΗ) 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.

**6.1.3.** Για την προσήκουσα και έγκαιρη παραλαβή των υπηρεσιών τηρείται από τον Ανάδοχο ημερολόγιο στο οποίο καταγράφονται η τμηματική εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, η καθημερινή απασχόληση του προσωπικού σε αριθμό και ειδικότητα, έκτακτα συμβάντα και άλλα στοιχεία που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης. Το ημερολόγιο συνυπογράφεται από τον επόπτη της σύμβασης, που μπορεί να σημειώσει επί αυτού παρατηρήσεις για την τήρηση των όρων της σύμβασης και φυλάσσεται στον χώρο εκτέλεσης της υπηρεσίας ή όταν αυτό δεν είναι εφικτό προσκομίζεται από τον Ανάδοχο στη έδρα της υπηρεσίας, εφόσον τούτο ζητηθεί. Οι καταγραφές του αποτελούν στοιχείο για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης από την επιτροπή παραλαβής.

### 6.2 Διάρκεια σύμβασης<sup>144</sup>

**6.2.1.** Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε είκοσι (20) μήνες.

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

Η πρώτη φάση θα είναι τον 12ο μήνα από την υπογραφή της Σύμβασης και θα περιλαμβάνει τα πακέτα εργασίας: 4,5,8.

Η δεύτερη και τελευταία φάση θα είναι τον 20ο μήνα από την υπογραφή της Σύμβασης και θα περιλαμβάνει τα πακέτα εργασίας: 1,2,3,6,7,9 καθώς και την οριστική παραλαβή του Έργου.

<sup>144</sup> Άρθρο 217 του ν. 4412/2016.

**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>145</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>146</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<sup>147</sup> και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

### **6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης<sup>148</sup>**

**6.3.1** Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 221, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στα Παραρτήματα Ι & ΙΙ της παρούσας.

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

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

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

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

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

<sup>145</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>146</sup> Πρβλ. άρθρο 203 (παρ.1γ, 2 και 4) του ν. 4412/2016

<sup>147</sup> Όπως αυτό τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 25 του ν.4605/2019

<sup>148</sup> Πρβλ. άρθρο 219 του ν.4412/2016, όπως αυτό αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43, παρ. 26 του ν.4605.



**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 1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφεται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 11 περ. δ' του άρθρου 221<sup>149</sup> του ν. 4412/2016.<sup>150</sup>

#### **6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση<sup>151</sup>**

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών αυτών με άλλες, 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 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>152</sup>**

Δεν προβλέπεται.

#### **6.6 Καταγγελία της σύμβασης- Υποκατάσταση Αναδόχου**

**6.6.1** Στην περίπτωση που, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο Ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να

<sup>149</sup> Πρβλ.παρ. 27 περ. β του άρθρου 43 του ν.4605/2019, καθώς και παρ. 7 του άρθρου 33 του ν.4608/2019, με τις οποίες τροποποιήθηκε η παρ.11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016.

<sup>150</sup> Πρβλ και παρ. 5 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.

<sup>151</sup> Άρθρο 220 του ν. 4412/2016.

<sup>152</sup> Άρθρο 53 παρ. 10 του ν. 4412/2016.



καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ, περί αμφοτεροβαρών συμβάσεων.

**6.6.2** Εάν ο Ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή 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 εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται, ομοίως, να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ.

**6.6.3** Σε αμφότερες τις ως άνω περιπτώσεις καταγγελίας της σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά, μειοδότη/ες της διαδικασίας ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν την παροχή των υπηρεσιών του εκπτώτου Αναδόχου, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρητή ρήτρα υποκατάστασης)<sup>153</sup>.

## Η Προϊσταμένη της Εφορείας

## Συθιακάκη Βασιλική

<sup>153</sup> Πρβλ.άρ. 132, παρ. 1δ), περ. αα 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).

Επισημαίνεται ότι εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. να συμπεριλάβει ή όχι, στο παρόν σημείο της Διακήρυξης, τη ρήτρα υποκατάστασης του αναδόχου (άρθρο 6.6.3) ή να διαμορφώσει τη σχετική ρήτρα με διαφορετικούς όρους. Σε κάθε περίπτωση, οι εν λόγω όροι θα πρέπει να είναι ρητοί και σαφείς και να κείνται εντός του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου και ιδίως των σχετικών επιλογών που παρέχει το άρθρο 132 του ν. 4412/2016.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

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

#### ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

##### Αντικείμενο του Έργου

Το Έργο αφορά στην υλοποίηση καινοτόμων ψηφιακών εφαρμογών με χρήση τεχνολογίας αιχμής, που θα πλακισώσουν τη μόνιμη έκθεση του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς, όπως σχεδιάστηκαν και περιγράφονται στην εγκεκριμένη Μουσειολογική και Μουσειογραφική Μελέτη. Η Μουσειολογική-Μουσειογραφική μελέτη εκπονήθηκε στο πλαίσιο του έργου «**Εκπόνηση μελέτης μόνιμης έκθεσης και εξοπλισμός Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς – οργάνωση έκθεσης με τίτλο “αρχαιολογικές μαρτυρίες από τη Μεσαρά”**», (ΕΣΠΑ 2007-2013) και εγκρίθηκε από το ΥΠΠΟΑ βάσει της υπ’ αρ.ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΔΜ/ΤΑΜΣ/230937/149604/5134/3309/19-06-17)Υ.Α. και του ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΔΜΕΕΠ/ΤΑΜΣ/189479/134793/3789/2070/22-5-2-18 εγγράφου της ΔΜΕΕΠ.

Το κτήριο πρόκειται να στεγάσει την έκθεση αρχαιοτήτων της δυτικής Μεσαράς που χρονολογούνται από την Προϊστορική Περίοδο ως τους Χριστιανικούς Χρόνους. Οι κτηριακές υποδομές ολοκληρώθηκαν στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2007-2013. Η περιοδική έκθεση έχει ήδη υλοποιηθεί. Η υλοποίηση της μόνιμης έκθεσης έχει εγκριθεί σύμφωνα με την αρ.πρωτ.4627/2-10-2019 με ΑΔΑ: ΨΙ0Σ7ΛΚ-ΓΝΣ Τροποποιητική απόφαση της αρ. πρωτ. 4374/19-9-2019 (ΑΔΑ: Ω8ΟΗ7ΛΚ-Λ23) Απόφασης ένταξης της Πράξης στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κρήτη 2014-2020 με MIS5008961 της Πράξης " Οργάνωση Μόνιμης έκθεσης Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς" και αναμένεται να ολοκληρωθεί τον Ιούνιο του 2023.



Εικόνα 1: Αρχαιολογικό Μουσείο Μεσαράς

Στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου, προτείνεται η εγκατάσταση προηγμένων τεχνολογικών λύσεων και εφαρμογών ΤΠΕ βάσει της Μουσειολογικής Μελέτης «*Εν Μέσω ορέων. Η ανθρώπινη παρουσία στην πεδιάδα της Μεσαράς από τους προϊστορικούς ως τους χριστιανικούς χρόνους*». Συγκεκριμένα, τόσο η

χωροταξική ένταξη των τεχνολογικών συστημάτων που θα εγκατασταθούν όσο και οι στόχοι που θα καλύψουν ακολουθούν την εν λόγω μελέτη επιδιώκοντας α) να εμπλουτίσουν και να αναδείξουν την κεντρική μουσειολογική ιδέα, η οποία κινείται σε τρεις βασικούς άξονες, τον Τόπο, τον Χρόνο και τον Μύθο, έννοιες που αλληλοδιαπλέκονται και εξελίσσονται παράλληλα στη Μεσαρά στη διάρκεια της αρχαιότητας, διαμορφώνοντας τον ιδιαίτερο πολιτισμικό της χαρακτήρα, β) να υποβοηθήσουν τους επισκέπτες να συνδέσουν νοερά τα εκθέματα με το φυσικό χώρο προέλευσής τους και να αποκωδικοποιήσουν τη σημασία τους για το ανθρώπινο γίγνεσθαι κατά την αρχαιότητα, γ) να καθοδηγήσουν τους επισκέπτες μέσα στον εκθεσιακό χώρο μέσω εφαρμογών που θα εμπλουτίσουν την εμπειρία τους, δ) να υποστηρίξουν τις εκπαιδευτικές δράσεις του Μουσείου, ε) να προβάλουν το Μουσείο και τον πολιτιστικό πλούτο της Μεσαράς και στ) να επικοινωνήσουν στο ευρύ κοινό τις δράσεις του Μουσείου.

Απώτερος στόχος του Έργου είναι η δημιουργία μίας μόνιμης σχέσης μεταξύ του Μουσείου και των επισκεπτών, βασισμένη σε βιωματικές εμπειρίες μέσω διαδραστικών συστημάτων, οι οποίες θα έχουν χρονική συνέχεια δημιουργώντας έτσι έναν μακροχρόνιο δεσμό. Με αυτόν τον τρόπο, θα καταστεί δυνατό ο ευκαιριακός επισκέπτης του Μουσείου να μετατραπεί σε μόνιμο φίλο του, αξιοποιώντας την τεχνολογία ως μέσο που του επιτρέπει να αποκτήσει νέες εμπειρίες σε κάθε επίσκεψη.

### Στόχοι του Έργου

Ο σχεδιασμός αξιοποίησης της τεχνολογίας αιχμής και των ΤΠΕ στο Αρχαιολογικό Μουσείο της Μεσαράς βασίστηκε στην αναγκαιότητα εξυπηρέτησης των πολυδιάστατων στόχων του νέου Μουσείου που φιλοδοξεί να αποτελέσει ένα δυναμικό πόλο προβολής της πολιτιστικής κληρονομιάς και διάχυσης της πολιτιστικής πληροφορίας.

Το Μουσείο Μεσαράς ιδρύθηκε σε μια περιοχή με μεγάλη πυκνότητα μνημείων και αρχαιολογικών χώρων που εκτείνονται από τους μινωικούς χρόνους ως την εποχή της Βενετοκρατίας και τους νεώτερους χρόνους. Η ίδρυσή του έρχεται να καλύψει: α) τη συνθετική αναγκαιότητα που θα επιτρέψει στον επισκέπτη να κατανοήσει τους ιδιαίτερους γεωμορφολογικούς και ιστορικούς λόγους που οδήγησαν στη διαμόρφωση της ξεχωριστής πολιτισμικής ταυτότητας της περιοχής, β) την ανάγκη δημιουργίας ενός πυρήνα ενοποίησης των αρχαιολογικών χώρων της περιοχής, γ) την επιτακτική ανάγκη διαπαιδαγώγησης της τοπικής κοινωνίας και της νέας γενιάς αναφορικά με την ανάγκη διάσωσης και προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς σε μια περιοχή που μασιίζεται από την αρχαιοκαπηλεία και δ) την ανάγκη δημιουργίας προστιθέμενης αξίας σε μια αναπτυσσόμενη τουριστική περιοχή.

Στο πλαίσιο αυτό, η εφαρμογή τεχνολογιών αιχμής και ΤΠΕ, όπως έχουν ήδη προδιαγραφεί κατά τη μουσειολογική και μουσειογραφική προσέγγιση της μόνιμης έκθεσης του Μουσείου και των συνοδευτικών της δράσεων ανταποκρίνεται στους παρακάτω στόχους:

#### 1. Καταγραφή και επιστημονική τεκμηρίωση του πλούσιου πολιτιστικού περιεχομένου του Μουσείου Μεσαράς

Στόχος είναι η δημιουργία ενός αποθετηρίου ψηφιοποιημένης πληροφορίας που θα αφορά: α) στην καταγραφή, αποτύπωση με ψηφιακά μέσα και ηλεκτρονική ταξινόμηση των κινητών αρχαίων που

εκτίθενται και φυλάσσονται στο Μουσείο και την ευρύτερη περιοχή, β) τη συγκέντρωση οπτικού και σχεδιαστικού υλικού (ψηφιακές φωτογραφίες, τρισδιάστατες απεικονίσεις και μοντέλα, ψηφιοποιημένα σχέδια κ.λπ.) για την καλύτερη τεκμηρίωση των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της περιοχής και γ) τη συγκέντρωση σε ψηφιακή μορφή και την ηλεκτρονική ταξινόμηση της ελληνικής και ξένης βιβλιογραφίας και αρθρογραφίας που αφορά στην περιοχή της Μεσαράς. Το υλικό αυτό, πέραν της συνεισφοράς του στη μελέτη και διάσωση του πολιτισμικού αποθέματος της περιοχής και την υποστήριξη της επιστημονικής κοινότητας, θα τροφοδοτήσει τη δικτυακή πύλη του Μουσείου και τις διαδραστικές εφαρμογές που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του Έργου για την πληροφόρηση των επισκεπτών της έκθεσης, συμπεριλαμβανομένης της ψηφιακής ξενάγησης.

## **2. Η ανάδειξη του ιστορικού και πολιτιστικού πλούτου της Μεσαράς μέσω της αναβάθμισης των ψηφιακών πόρων της Περιφέρειας Κρήτης**

Σήμερα περισσότερο από κάθε άλλη φορά, καθίσταται αναγκαίο να γίνει επένδυση σε ποιοτικές υπηρεσίες υψηλής τεχνολογίας ώστε να αναδειχθεί το στρατηγικό πλεονέκτημά της Περιφέρειας σε χώρους πολιτιστικής κληρονομιάς. Σε αυτό το πλαίσιο, είναι εξαιρετικά σημαντικό να δημιουργηθούν πρωτοποριακές τεχνολογίες ΤΠΕ, οι οποίες θα μπορούν εν δυνάμει να συμπεριλαμβάνουν όλες τις πληροφορίες των εκθεμάτων των μουσείων και να τις διαχύσουν με νέους βιωματικούς τρόπους που βασίζονται στις αρχές της νέας μουσειολογικής αντίληψης. Βασικός σκοπός είναι να προσφέρουν στους επισκέπτες (είτε στον φυσικό χώρο του μουσείου ή μέσω του διαδικτύου) νέες εμπειρίες βασισμένες σε τεχνολογίες αιχμής, παρέχοντάς τους τη δυνατότητα να ξεφύγουν από την "παθητική" παρακολούθηση μόνο των εκθεμάτων αλλά να αλληλεπιδρούν με τα εικονικά ψηφιακά εκθέματα μέσα από ιστορίες και διηγήματα. Το παρόν Έργο αποτελεί μία άκρως καινοτόμα πρόταση συμπεριλαμβάνοντας ένα σύνολο ψηφιακών εφαρμογών, που σκοπό έχουν να εισάγουν τον επισκέπτη στον πλούτο της ιστορίας, του πολιτισμού και της επιστήμης της Κρήτης.

## **3. Παροχή μίας νέας αφηγηματικής προσέγγισης στην επίσκεψη σε χώρους πολιτιστικής κληρονομιάς και μουσεία με τη δημιουργία ενός διαδραστικού μουσείου στο οποίο οι επισκέπτες θα έχουν τη δυνατότητα πρόσβασης σε πολυποικίλη ψηφιακή πληροφορία προσαρμοσμένη στις ανάγκες τους**

Στόχος του Έργου είναι το Μουσείο Μεσαράς να προσφέρει στον επισκέπτη πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την επίσκεψή του βιωματικές εμπειρίες, διευκολύνοντάς τον με τη βοήθεια ψηφιακών μέσων να συσχετίσει τα εκθέματα με το φυσικό τους περιβάλλον και την εποχή τους, που είναι ζητούμενο της Κεντρικής Μουσειολογικής Ιδέας, να νιώσει συμμετοχος στην αφήγηση μέσω της διάδρασης και των αισθήσεών του, να εξερευνήσει και να ανακαλύψει μέσα από την «ψηφιακή αφήγηση» ποικίλο υλικό συνοδευόμενο από την απαραίτητη τεκμηρίωση που δεν μπορεί να του δοθεί με έντυπο τρόπο, καθώς και υλικό που δεν μπορεί να συμπεριληφθεί στην έκθεση για λόγους χωροταξικούς ή που εκτίθεται αλλού (π.χ. στο Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου και σε μουσεία του εξωτερικού), αποκτώντας μια ολιστική και συνθετική αντίληψη για τον πολιτισμό της περιοχής στο πέρασμα των αιώνων.

## **4. Ενίσχυση των ροών επαναλαμβανόμενων επισκεπτών**

Η περιοχή της Μεσαράς αποτελεί ένα δυναμικό πεδίο αρχαιολογικής έρευνας, στο οποίο εδώ και έναν αιώνα εξελίσσονται και θα εξελίσσονται ανασκαφικές έρευνες, τα αποτελέσματα και τα ευρήματα των οποίων θα προβάλλονται στο ευρύ κοινό μέσω του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς, τόσο με

ανανέωση του εκθεσιακού υλικού της μόνιμης έκθεσης, όσο και μέσω τακτικών περιοδικών εκθέσεων και μέσω εμπλουτισμού του ψηφιακού αφηγηματικού υλικού. Στόχος του νέου Μουσείου είναι να διατηρεί και να παρακινεί το ενδιαφέρον των απλών επισκεπτών, των ειδικών επιστημόνων αλλά και των μαθητών όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων προσφέροντας σε κάθε νέα επίσκεψη στο Μουσείο κάτι διαφορετικό, μέσω νέων βιωματικών εμπειριών καθώς και επαυξάνοντας την γνώση με νέα στοιχεία και δεδομένα.

#### **5. Βελτίωση της προσβασιμότητας στην πληροφορία για ειδικές ομάδες (παιδιά, ΑμΕΑ, ηλικιωμένοι)**

Η χρήση των ψηφιακών μέσων οπτικής, γραπτής και ηχητικής πληροφορίας δίνουν τη δυνατότητα διάχυσης της πολιτισμικής πληροφορίας σε μεγαλύτερο φάσμα επισκεπτών, συμπεριλαμβανομένων των ειδικών ομάδων. Με τη βοήθεια των διαδραστικών μέσων που περιλαμβάνονται στην πρόταση το επίπεδο της πληροφορίας μπορεί να προσαρμοστεί στην ηλικιακή ομάδα, έτσι ώστε μικρότερα παιδιά να προσλαμβάνουν την πληροφορία με τρόπο κατάλληλο για την ηλικία τους, εκπαιδευτικά παιχνίδια μπορούν να προσαρμοστούν σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες χωρίς αλλαγή στο βασικό εξοπλισμό, άτομα με κινητικά προβλήματα και ηλικιωμένοι με περιορισμένη πρόσβαση στους αρχαιολογικούς χώρους μπορούν να προσλάβουν οπτικοποιημένη πληροφορία γι' αυτούς μέσω των ψηφιακών προβολών και της τρισδιάστατης απεικόνισης και τέλος άτομα με προβλήματα όρασης μπορούν να προσλάβουν μεγενθυμένη γραπτή πληροφορία ή ηχητική μέσω της ψηφιακής ξενάγησης.

Για την υλοποίηση της κεντρικής πλατφόρμας αποθήκευσης, του λογισμικού, των συστημάτων, της ιστοσελίδας και των εγκαταστάσεων θα ληφθούν όλες οι απαραίτητες πρόνοιες προσβασιμότητας για άτομα με αναπηρία και ηλικιωμένους και θα εφαρμοστούν οι αρχές της σχεδίασης για όλους.

#### **6. Παροχή σύγχρονων υπηρεσιών εκπαίδευσης με τη χρήση καινοτόμων τεχνολογιών**

Θα υλοποιηθούν ψηφιακές εφαρμογές βασισμένες στις ΤΠΕ με στόχο την υποστήριξη των εκπαιδευτικών προγραμμάτων και δράσεων που σχεδιάστηκαν στο πλαίσιο της μουσειολογικής μελέτης και έχουν ως στόχο την εξοικείωση των μαθητών όλων των σχολικών βαθμίδων με τα εκθέματα του Μουσείου και το πολιτισμικό απόθεμα της περιοχής. Η χρήση της τεχνολογίας θα αποτελέσει έναν ελκυστικό τρόπο διδασκαλίας που θα βοηθήσει τους μαθητές να προσεγγίσουν την πολιτισμική πληροφορία με εύληπτο και διασκεδαστικό τρόπο.

#### **7. Εξωστρέφεια: Συστηματική αξιοποίηση των πολιτισμικών πόρων και πολυκαναλική διάθεση τους στους πολίτες σε εθνικό και διεθνές επίπεδο**

Στόχος του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς είναι να εγκαταστήσει μια μόνιμη δίοδο επικοινωνίας με τους επισκέπτες και την τοπική κοινωνία, μέσα από ποικίλες δράσεις πληροφόρησης και εκπαίδευσης που θα φέρουν σ' επαφή τους επισκέπτες και την τοπική κοινωνία με το πολιτιστικό απόθεμα της Μεσαράς, τους αρχαιολογικούς χώρους προέλευσης των εκθεμάτων αλλά και την ίδια την αρχαιολογική έρευνα στην περιοχή που είναι δυναμική και συνεχιζόμενη. Η δημιουργία διαδικτυακής πύλης μέσω της οποίας θα προβάλλονται όχι μόνο η μόνιμη έκθεση αλλά και οι περιοδικές εκθέσεις και λοιπές δραστηριότητες του Μουσείου μέσω ανανεούμενων αναρτήσεων και ψηφιακού ημερολογίου (καλεντάριο), η εφαρμογή για κινητές συσκευές, η διασύνδεση της ιστοσελίδας του Μουσείου με την κεντρική δικτυακή πύλη της Εφορείας, την δικτυακή πύλη ΟΔΥΣΣΕΑΣ του ΥΠΠΟΑ και τις σχεδιαζόμενες δικτυακές πύλες των



πολιτιστικών διαδρομών (Μεσαράς, Π.Ε. Ηρακλείου & Κνωσού, πόλης Ηρακλείου, Χερσονήσου) θα ενισχύσει περαιτέρω την προβολή του Μουσείου.

Η Εφορεία οραματίζεται το νέο Μουσείο ως επίκεντρο της πολιτιστικής δραστηριότητας της περιοχής μέσω δράσεων που θα δραστηριοποιήσουν την τοπική κοινωνία και θα την καταστήσουν συμμετόχο στα δρώμενα και ταυτόχρονα ως συνεκτικό κρίκο για τις επιστημονικές αποστολές, ελληνικές και ξένες, που δραστηριοποιούνται ανασκαφικά στη Μεσαρά, αποτελώντας το κέντρο προβολής προς το κοινό της εν εξελίξει επιστημονικής έρευνας. Η σύγχρονη τεχνολογία θα υποβοηθήσει την προσπάθεια επικοινωνίας του Μουσείου με την κοινωνία, τους επιστήμονες και τους επισκέπτες και την προβολή τόσο των δράσεων του όσο και του πολιτιστικού αποθέματος της περιοχής.

## **8. Διασύνδεση με την τοπική οικονομία**

Η αξιοποίηση της σύγχρονης τεχνολογίας μέσω εφαρμογών ΤΠΕ και προηγμένων ψηφιακών μέσων θα προσδώσει στο Μουσείο της Μεσαράς μια διάσταση διαφορετική από τα κλασικού τύπου μουσεία, καθιστώντας το θελκτικό και ενδιαφέρον για το σύγχρονο επισκέπτη και τη νέα γενιά, ενώ ταυτόχρονα θα υποβοηθήσει με σύγχρονα μέσα ειδικούς επισκέπτες, όπως άτομα με αναπηρίες, την εκπαιδευτική κοινότητα καθώς και επιστήμονες με ειδικό ενδιαφέρον που επιζητούν περισσότερη και πιο εξειδικευμένη πληροφόρηση. Οι δυνατότητες που παρέχει για διαρκή ανανέωση και εμπλουτισμό της αρχαιολογικής πληροφορίας θα ενισχύσει τη ροή επαναλαμβανόμενων επισκεπτών, προσφέροντάς τους διαρκώς νέα ερεθίσματα και έτσι θα έχει θετικές επιπτώσεις στην τοπική οικονομία. Η οπτική και εννοιολογική διασύνδεση του Μουσείου με τους σημαντικούς αρχαιολογικούς χώρους που το περιβάλλουν (Φαιστός, Αγία Τριάδα, Γόρτυνα κ.λπ.) μέσω των εκθεμάτων του και της ψηφιακής πληροφορίας και εικόνας θα ενδυναμώσει τη ροή επισκεπτών και προς τους ίδιους τους αρχαιολογικούς χώρους, καθιστώντας τη Μεσαρά ένα δυναμικό και γοητευτικό πόλο έλξης επισκεπτών, ενώ ταυτόχρονα θα επιτρέψει σε άτομα που έχουν περιορισμένη πρόσβαση στους αρχαιολογικούς χώρους να τους απολαύσουν οπτικά ταυτόχρονα με τα εκθέματα. Τέλος, το Μουσείο θα καταστεί αφετηρία του δικτύου των σχεδιαζόμενων από την Περιφέρεια Κρήτης πολιτιστικών (ιστορικών, θρησκευτικών, γεωσιγνωστικών κ.λπ.) διαδρομών της Μεσαράς, στις οποίες θα καθοδηγεί τον επισκέπτη του μέσω των ΤΠΕ (διαδραστικός χάρτης – διασύνδεση με την εφαρμογή ηλεκτρονικής καθοδήγησης και ξενάγησης που σχεδιάζεται από την Περιφέρεια Κρήτης), ενισχύοντας περαιτέρω την τοπική οικονομία και προβάλλοντας τις διαφορετικές όψεις του πολιτιστικού αποθέματος της περιοχής, υλικού και άυλου.

## **Αναμενόμενα αποτελέσματα**

### **Οφέλη του Έργου**

Το Έργο:

- θα αυξήσει σημαντικά την επισκεψιμότητα του Μουσείου και κατά συνέπεια τη βιωσιμότητά του,
- θα αυξήσει την προβολή του Μουσείου σε επισκέπτες μέσω της προώθησής του με χρήση πολλαπλών καναλιών πληροφόρησης,
- θα καταστήσει το Μουσείοκέντρο καινοτομίας και κατά συνέπεια πιο προσφιλή τουριστικό προορισμό,



- θα καταστήσει το Μουσείο φιλικό σε μεγαλύτερο εύρος επισκεπτών μέσω της παροχής εξατομικευμένου περιεχομένου (π.χ., προσαρμογή στις ηλικίες των επισκεπτών για μεγιστοποίηση της κατανόησης τους, υποστήριξη πολλαπλών γλωσσών, κλπ.),
- θα υποστηρίξει τον εκπαιδευτικό προσανατολισμό του Μουσείου και
- θα ενισχύσει την τοπική οικονομία.

### Ομάδες ωφελούμενων

Σε συνδυασμό με τα πλεονεκτήματα και τις βελτιώσεις που προαναφέρθηκαν, η υλοποίηση του Έργου θα έχει θετικά αποτελέσματα στις εξής ομάδες:

- Τους πολίτες και επισκέπτες της Κρήτης, που θα έχουν στη διάθεση τους πρωτοποριακές υπηρεσίες μέσω των οποίων θα μπορούν να εξερευνήσουν τον πλούσιο πολιτιστικό πλούτο του νησιού επιλέγοντας ανάμεσα σε εναλλακτικούς τρόπους επίσκεψης. Με βάση τους καινοτομικούς και ελκυστικούς τρόπους παρουσίασης των βιωματικών μουσείων, αναμένεται συνεχής και πολυπληθής επίσκεψη πολιτών. Οι επισκέψεις του Μουσείου αναμένεται να ενισχυθούν περαιτέρω, τόσο από τις προφορικές αφηγήσεις των επισκεπτών, όσο και από τη διαδικτυακή παρουσία των Μουσείων.
- Τη νέα γενιά: Πολλαπλά ωφελημένη από την υλοποίηση του προτεινόμενου Έργου θα είναι και η νέα γενιά, στην οποία θα παρέχεται πλέον η δυνατότητα του συνδυασμού και της συνύπαρξης στον ίδιο χώρο και σε παράλληλο χρόνο, της γνωριμίας με την ιστορία και το πολιτισμικό απόθεμα της περιοχής και της ανάπτυξης μιας ψηφιακής και τεχνολογικής λογικής, κουλτούρας και φιλοσοφίας, επικεντρωμένης στη σωστή αξιοποίηση των επιτευγμάτων των σύγχρονων επιστημών. Αυτή θα είναι μία εξέλιξη που θα συμβάλλει καθοριστικά στην «τεχνολογική» εκπαίδευση και - έως ένα βαθμό - στην εν γένει διαπαιδαγώγηση της νέας γενιάς.
- Τους διαδικτυακούς επισκέπτες: οι οποίοι θα λαμβάνουν πληροφόρηση για το πολιτισμικό απόθεμα της περιοχής της Μεσαράς, το περιεχόμενο του Μουσείου και τους χώρους αρχαιολογικού ενδιαφέροντος και θα μπορούν να παρακινηθούν και να σχεδιάσουν τη μελλοντική επίσκεψή τους στην Κρήτη γενικότερα, αλλά και στην συγκεκριμένη περιοχή.
- Τους επισκέπτες με αναπηρίες: μέσω της εφαρμογής ηχητικής ξενάγησης θα προσφέρεται η δυνατότητα πληροφόρησης σε άτομα με προβλήματα όρασης. Επιπλέον, μέσω των μεγάλης κλίμακας ψηφιακών προβολών, των τρισδιάστατων εικόνων και της πολλαπλών επιπέδων διαδραστικής πληροφόρησης θα παρέχεται η δυνατότητα σε άτομα με κινητικά προβλήματα να διαμορφώνουν μια ολοκληρωμένη χωρική αντίληψη για τους αρχαιολογικούς χώρους που δεν είναι προσβάσιμοι για άτομα με αναπηρίες (π.χ. ανάκτορο Φαιστού, έπαυλη Αγίας Τριάδας, Ωδείο Γόρτυνας, Μεγάλη Επιγραφή, Κομμός κ.λπ.).
- Την εκπαιδευτική κοινότητα: είτε μέσω διαδικτύου, είτε βιωματικά στους χώρους του Μουσείου, θα δίδονται ισχυρά ερείσματα, βοηθήματα και επιχειρήματα – ενισχυτικές δράσεις στους μαθητές της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, αλλά και σε όλους όσους έχουν την «περιέργεια» να ανακαλύψουν «παίζοντας» και να ψυχαγωγηθούν διδασκόμενοι. Οι αλληλεπιδραστικές υπηρεσίες, είτε ως βιωματική εμπειρία ή απομακρυσμένα μέσω διαδικτύου,

θα ενεργούν ως επιπλέον κίνητρο για την εμπέδωση (στους μαθητές) και τη διδασκαλία (για τους καθηγητές).

- Την ακαδημαϊκή κοινότητα, μελετητές, ερευνητές: Για τους μελετητές του πολιτισμού της περιοχής και την ευρύτερη ακαδημαϊκή κοινότητα η εφαρμογή ΤΠΕ στο Μουσείο της Μεσαράς θα δώσει τη δυνατότητα να αναζητήσουν επαυξημένη και εξειδικευμένη πληροφόρηση, είτε μέσω της ιστοσελίδας είτε μέσω του αποθετηρίου ψηφιακής πληροφορίας που θα δημιουργηθεί για τις ανάγκες του Μουσείου. Στους ερευνητές της διεθνούς κοινότητας που δραστηριοποιούνται ανασκαφικά στην περιοχή της Μεσαράς (Εφορεία Αρχαιοτήτων Ηρακλείου, Αρχαιολογικές αποστολές Πανεπιστημίων Ιταλίας, Γερμανίας, Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής κ.λπ.) οι εφαρμογές ΤΠΕ και η τεχνολογία που θα εφαρμοστεί στο Μουσείο θα προσφέρουν τη δυνατότητα συστηματικής προβολής του επιστημονικού τους έργου στη διεθνή κοινότητα και στο ευρύ κοινό, μέσω των δράσεων προβολής που θα διοργανώνει το Μουσείο και μέσω της διαρκώς ανανεούμενης ηλεκτρονικής πληροφόρησης (δικτυακή πύλη, πηγές επαυξημένης πληροφόρησης εκθεσιακών χώρων).
- Το προσωπικό και τους επιμελητές του Μουσείου, οι οποίοι θα έχουν στη διάθεσή τους καινοτόμα εργαλεία ανάδειξης της πολιτισμικής κληρονομιάς της Μεσαράς.
- Την τοπική κοινωνία μέσω της προβολής του πολιτισμικού της αποθέματος, της απόκτησης για την περιοχή σημαντικής προστιθέμενης αξίας και τελικά την περαιτέρω ενίσχυση της τοπικής οικονομίας από την αύξηση της ροής των επισκεπτών.

### Πολυκαναλική διάθεση

Το Έργο της παρούσας θαπαρέχει πολυκαναλικά σημεία εξυπηρέτησης προσφέροντας τις προτεινόμενες υπηρεσίες στους τελικούς χρήστες από πολλαπλά κανάλια. Συγκεκριμένα, θα γίνεται διάθεση των υπηρεσιών/εφαρμογών μέσα από τη διαδικτυακή πύλη του Έργου, από έξυπνες φορητές συσκευές καθώς και από τρίτες οθόνες. Με τον τρόπο αυτό, διευκολύνεται η ελεύθερη περιήγησή των χρηστών στις υπηρεσίες με διαφορετικούς τρόπους χωρίς να περιορίζει τον τρόπο πρόσβασης στην παρεχόμενη πληροφορία και στη διάδοση της γνώσης.

### Προσβασιμότητα

Στο πλαίσιο του Έργου, ο Ανάδοχος θα αναπτύξει εφαρμογές που πληρούν τα διεθνή πρότυπα ηλεκτρονικής προσβασιμότητας με σκοπό να καλύψουν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο το μεγαλύτερο δυνατό ποσοστό χρηστών, συμπεριλαμβανομένων ΑμεΑ και ηλικιωμένων. Για την υλοποίηση του λογισμικού, των συστημάτων, της ιστοσελίδας και των εγκαταστάσεων θαληφθούν όλες οι απαραίτητες πρόνοιες προσβασιμότητας για ΑμεΑ και ηλικιωμένους καιθα εφαρμοστούν οι αρχές της σχεδίασης για όλους (Design for all). Συγκεκριμένα:

- Οι διαδικτυακές υπηρεσίες του Έργου θα σχεδιαστούν και θααναπτυχθούν ώστε να συμμορφώνονται με τις οδηγίες προσβασιμότητας διαδικτυακού περιεχομένου (Web Content Accessibility Guidelines 2.0) του διεθνή οργανισμού World Wide Web Consortium (W3C) σε

επίπεδο συμμόρφωσης ΑΑ. Επιπλέον, η έκδοση των υπηρεσιών αυτών για χρήση μέσω κινητών και φορητών συσκευών θα λαμβάνει υπόψη τις Βέλτιστες Πρακτικές για Χρήση Διαδικτυακού Περιεχομένου από Κινητές συσκευές, έκδοση 1.0 (Mobile Web Best Practices 1.0) του W3C.

- Το Διαδικτυακό πληροφοριακό σύστημα θα συμμορφώνεται πλήρως με τον Νόμο 4591/2019 που αφορά την Ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία: α) της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Οκτωβρίου 2016, για την προσβασιμότητα των ιστότοπων και των εφαρμογών για φορητές συσκευές των οργανισμών του δημόσιου τομέα και β) του άρθρου 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/2455 του Συμβουλίου της 5ης Δεκεμβρίου 2017.
- Οι υπηρεσίες που θα υλοποιηθούν θα είναι συμβατές και θα δοκιμαστούν με διαδεδομένες υποστηρικτικές τεχνολογίες και τεχνικά βοηθήματα που χρησιμοποιούν τα ΑμεΑ (π.χ. αναγνώστες οθόνης, ειδικοί διακόπτες και συστήματα αλληλεπίδρασης, μεγεθυντές οθόνης).
- Αναφορικά στο λογισμικό των διαδραστικών συστημάτων, θα υπάρξει πρόβλεψη σήμανσης σε προσβάσιμες μορφές (έντονο κοντράστ μεγάλοι χαρακτήρες, εικονίδια, γραφή Braille, ηχητική και οπτική σήμανση κ.λπ.). Η σχεδίαση όλων των συστημάτων θα γίνει με χρήση των αρχών της Σχεδίασης για όλους και της Καθολικής πρόσβασης.

Τέλος, όσον αφορά στα υπό υλοποίηση συστήματα λογισμικού user agents, δηλαδή λογισμικού που αναλαμβάνει να συλλέξει, εξάγει και διευκολύνει την αλληλεπίδραση του χρήστη με τα περιεχόμενα του Ιστού αλλά και με πλούσια πληροφορία, θα ληφθούν υπόψη οι Οδηγίες Προσβασιμότητας για User Agents, έκδοση 2.0 (User Agent Accessibility Guidelines 2.0) του W3C.

Οι ψηφιακές υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του Έργου θα κάνουν εφαρμογή της «ψηφιακής παροχής υπηρεσιών ως προεπιλογή» (**digital by default**), εφαρμόζοντας τις αρχές «**Privacy by Design and by Default**» του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων (GDPR).

## Περιγραφή και Χωροθέτηση συστημάτων στο Μουσείο Μεσαράς

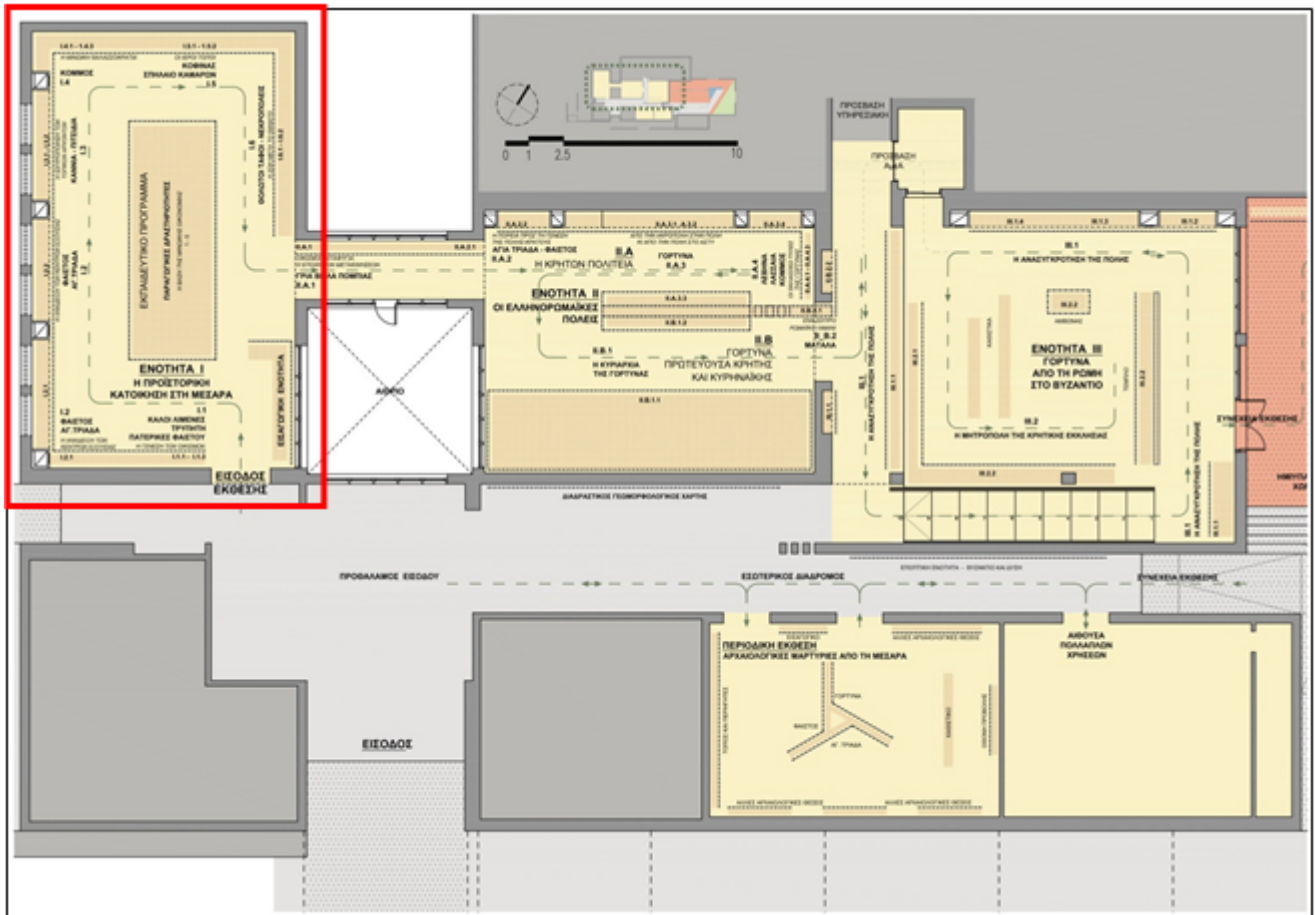
Η ενότητα αυτή παρουσιάζει τις ψηφιακές εφαρμογές που απαιτούνται για κάθε τμήμα της Μουσειογραφικής Μελέτης. Βάσει της εγκεκριμένης μελέτης, οι εφαρμογές αναπτύσσονται α) στους τρεις κύριους εκθεσιακούς χώρους του Μουσείου, β) στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων και γ) στον εσωτερικό διάδρομο επιστροφής. Επίσης, υπάρχουν και εφαρμογές που αναπτύσσονται οριζόντια:

- Δύο εκπαιδευτικά προγράμματα (κυνήγι θησαυρού) για τη Γραφή και τον Μύθο
- Ψηφιακή περιήγηση στο Μουσείο μέσω φορητών συσκευών
- Διαδικτυακή πύλη προβολής του Μουσείου
- Ψηφιακό αποθετήριο

### Αίθουσα Ι

Η **Αίθουσα Ι**, συνολικού εμβαδού 215τ.μ. και ύψους 6μ., πρόκειται να στεγάσει τις αρχαιότητες των Προϊστορικών Χρόνων της Δυτικής Μεσαράς. Επικοινωνεί άμεσα με τον χώρο υποδοχής του Μουσείου μέσω μεγάλης συρόμενης θύρας πλάτους 2,50μ. και ύψους 6μ. Ανατολικά της εισόδου ο επισκέπτης

Εικόνα 2: Κάτοψη των χώρων του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς



Εικόνα 3: Αίθουσα Ι

Α. Ψηφιακή τρισδιάστατη αναπαραγωγή του Δίσκου της Φαιστού και προβολή μινωικών συμβόλων σφραγίδων Φαιστού με συνοδευτικό πληροφοριακό υλικό

#### Σχετιζόμενα τμήματα Μουσειογραφικής Μελέτης:

#### ΕΝΟΤΗΤΑ 1.2. ΦΑΙΣΤΟΣ – ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ. Η ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ ΕΞΟΥΣΙΑΣ

##### 1.2.1. Η ΗΓΕΜΟΝΙΑ ΤΗΣ ΦΑΙΣΤΟΥ

##### 1.2.1.2. Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΚΤΟΡΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ

Το αντικείμενο-σύμβολο του ανακτόρου της Φαιστού, ο περίφημος κεραμικός δίσκος με τα εμπίεστα σύμβολα γραφής, εκτίθεται μόνιμα στο Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου. Η παρουσία του ωστόσο πρέπει να είναι αισθητή στο Αρχαιολογικό Μουσείο Μεσαράς, του οποίου εννοιολογικά αποτελεί αναπόσπαστο μέρος. **Δεδομένου ότι η χρήση πιστών αντιγράφων στα μουσεία πρέπει να αποφεύγεται, επιλέχθηκε η παρουσία του Δίσκου στην έκθεση να έχει τη μορφή ενός πιστού ψηφιακού αντιγράφου που θα συνοδεύεται από σχετική ψηφιακή πληροφορία (Εικόνα 4).**





Εικόνα 4: Δίσκος Φαιστού -Σφραγίσματα

Στην ίδια ενότητα, σε χαμηλή προθήκη, θα εκτεθεί σε σωρό, όπως βρέθηκαν κατά την ανασκαφή, μια ομάδα πήλινων σφραγισμάτων από το Ανάκτορο. Στην πλάτη της προθήκης θα εκτεθούν σφραγίδες και ένα πολύ σημαντικό πήλινο σφράγισμα που επαναλαμβάνει σύμβολο από τον Δίσκο της Φαιστού, επιβεβαιώνοντας την αυθεντικότητα του Δίσκου και το γεγονός ότι τα σημεία γραφής που αποτυπώθηκαν πάνω του είχαν χρήση και σε άλλες περιπτώσεις.

Τα εξαιρετικά ενδιαφέροντα σχέδια των σφραγίδων/σφραγισμάτων, που αναπαριστούν ζώα, φυτά και σύμβολα της μινωικής πραγματικότητας είναι δυσδιάκριτα από τον θεατή. Για τον λόγο αυτό, με τη βοήθεια σύγχρονων τεχνολογικών μέσων, θα προβάλλονται ψηφιακά σε πολύ μεγάλη κλίμακα συνοδευόμενα από επιπρόσθετη πληροφόρηση (π.χ. ερμηνεία, συμβολικό περιεχόμενο).

Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί προμήθεια εφαρμογής τρισδιάστατης αναπαράστασης του Δίσκου της Φαιστού και σφραγισμάτων. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο *Πακέτο Εργασίας 3 - Δημιουργία εφαρμογής τρισδιάστατης αναπαράστασης του Δίσκου της Φαιστού και σφραγισμάτων*.

Το υλικό τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

## Β. Ψηφιακή προβολή μεγάλων διαστάσεων στις μετόπες των τοίχων

Σχετιζόμενα τμήματα Μουσειογραφικής Μελέτης

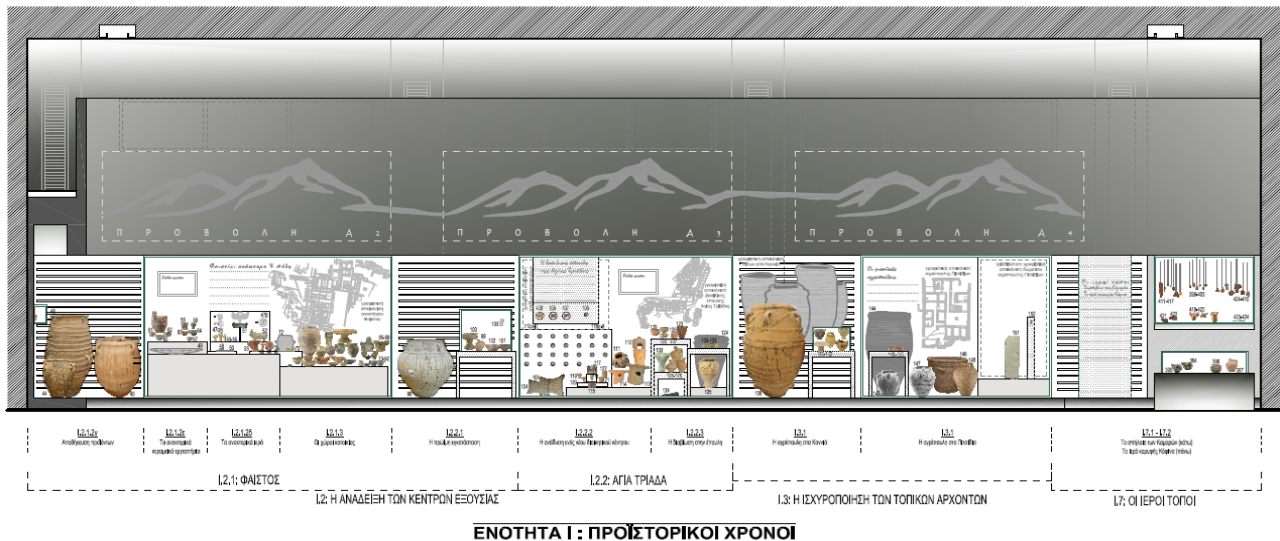
ΕΝΟΤΗΤΑ 1.2. ΦΑΙΣΤΟΣ – ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ. Η ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ ΕΞΟΥΣΙΑΣ

ΕΝΟΤΗΤΑ 1.3. ΚΑΝΝΙΑ – ΠΙΤΣΙΔΙΑ. Η ΙΣΧΥΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΤΟΠΙΚΩΝ ΑΡΧΟΝΤΩΝ

Η παρέμβαση αφορά στις προβολές Α1, Α2 και Α3 της Ενότητας 1, όπως παρουσιάζεται στην Εικόνα 5. Στόχος της παρέμβασης είναι να δοθεί στον επισκέπτη η δυνατότητα οπτικής διασύνδεσης του τοπίου της κάθε αρχαιολογικής θέσης με τα εκθέματα που περιέχονται στην αντίστοιχη προθήκη. Έτσι, εξυπηρετείται η κεντρική ιδέα της μουσειολογικής μελέτης που είναι η προβολή του αρχαιοτοπίου της Μεσαράς και του καθοριστικού του ρόλου στην ανάπτυξη του πολιτισμού στην περιοχή. Σύμφωνα με την ιδέα αυτή, στη μετόπη πάνω από την προθήκη που αφιερώνεται στο ανάκτορο της Φαιστού (Α1) θα προβάλλονται απόψεις του Ανακτόρου και της φύσης που το περιβάλλει που θα έχουν ληφθεί με φωτογραφίες υψηλής



ανάλυσης σε διαφορετικές ώρες της ημέρας και διαφορετικές εποχές του χρόνου, φωτογραφίες με ψηφιακή επεξεργασία εφέ, τρισδιάστατες και πανοραμικές λήψεις κλπ. Αντίστοιχες προβολές θα υπάρχουν πάνω από τις προθήκες που αναφέρονται στη βασιλική έπαυλη της Αγίας Τριάδας (Α2) και τις μινωικές αγρεπαύλεις (Α3). Οι επιφάνειες προβολής θα εναλλάσσονται μεταξύ τους ρυθμικά κατά τρόπο ώστε κάθε φορά να γίνεται προβολή σε διαφορετική επιφάνεια, ενώ ενδιάμεσα θα υπάρχουν πανοραμικές προβολές που θα αξιοποιούν ταυτόχρονα τα τρία μέσα προβολής, δημιουργώντας μια ενιαία πανοραμική εικόνα σε όλη την επιφάνεια προβολής.



#### ΕΝΟΤΗΤΑ Ι: ΠΡΟΪΣΤΟΡΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

Εικόνα 5: Προβολές Α1, Α2, Α3

Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί **προμήθεια συστήματος παρουσίασης/προβολής περιεχομένου**. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο *Πακέτο Εργασίας 7 - Ανάπτυξη συστημάτων παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου*.

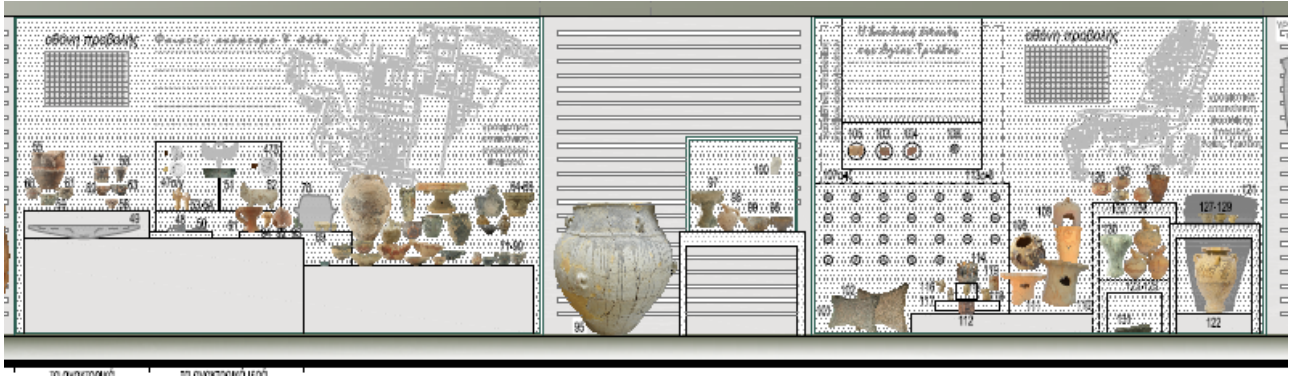
#### Περιεχόμενο:

Το υλικό προβολής θα είναι ψηφιακές φωτογραφίες τοπίων σε υψηλή ανάλυση, επεξεργασμένες ψηφιακά φωτογραφίες με χρήση ειδικών εφέ, πανοραμικές φωτογραφίες και βίντεο υψηλής ανάλυσης σε λήψη 180° και 360°. Το υλικό τεκμηρίωσης (φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

#### Γ. Ψηφιακές προβολές μικρής κλίμακας εντός των προθηκών 2 και 3

Στην πλάτη της προθήκης που περιλαμβάνει αντικείμενα από τη Φαιστό και από την Αγία Τριάδα, αντίστοιχα, θα αναρτηθούν από μια οθόνη αναπαραγωγής εικόνας μικρών σχετικά διαστάσεων στις οποίες θα προβάλλεται ψηφιακό εποπτικό υλικό που σχετίζεται με τους δυο χώρους, κυρίως ψηφιακές απεικονίσεις αντικειμένων που εκτίθενται μόνιμα στο Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου, εναέριες λήψεις των ανακτορικών κέντρων και σχεδιαστικές αναπαραστάσεις τους τόσο τρισδιάστατες όσο και τρισδιάστατες. Επιλέγεται η λύση της οθόνης αναπαραγωγής εικόνας δεδομένου ότι ο όγκος της πληροφορίας για το ανάκτορο της Φαιστού και την έπαυλη της Αγίας Τριάδας είναι πολύ μεγάλος για να δοθεί μόνο μέσω έντυπου κειμένου και γραφιστικής απεικόνισης, ενώ ταυτόχρονα **δίνεται η δυνατότητα**

διαρκούς ανανέωσης της παρεχόμενης οπτικής πληροφορίας, καθώς οι αρχαιολογικές έρευνες και μελέτες στους δυο χώρους συνεχίζονται ακόμα και σήμερα.



Εικόνα 6: Οι προθήκες 2 (Φαιστός) και 3 (Αγία Τριάδα) της Αίθουσας Ι.

Στο πλαίσιο του Έργου **θα πραγματοποιηθεί προμήθεια δύο συστημάτων παρουσίασης/προβολής περιεχομένου**. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο *Πακέτο Εργασίας 7 - Ανάπτυξη συστημάτων παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου*.

Το υλικό τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

#### Δ. Ψηφιακή προβολή στην πλάτη της μουσειοκατασκευής της Ενότητας Ι.4. (Δ. Τοίχος)

##### Σχετιζόμενα τμήματα Μουσειογραφικής Μελέτης:

##### ΕΝΟΤΗΤΑ 1.4. ΚΟΜΜΟΣ. Η ΜΙΝΩΙΚΗ ΘΑΛΑΣΣΟΚΡΑΤΙΑ

Στην πλάτη της μουσειοκατασκευής που αφορά στην εκθεσιακή ενότητα της μινωικής λιμενικής εγκατάστασης του Κομμού, στο βόρειο άκρο του Δ. τοίχου θα τοποθετηθεί μεγάλη οθόνη υψηλής ανάλυσης για την προβολή εικόνων της μινωικής λιμενικής εγκατάστασης, εναέριες λήψεις, φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης, τρισδιάστατες σχεδιαστικές αναπαραστάσεις των λιμενικών εγκαταστάσεων, κατόψεις του χώρου και γενικές εναέριες απόψεις της παραλίας του Κομμού. Επιλέγεται η λύση της οθόνης αναπαραγωγής εικόνας δεδομένου ότι ο όγκος της πληροφορίας είναι πολύ μεγάλος για να δοθεί μόνο μέσω έντυπου κειμένου και γραφιστικής απεικόνισης, ενώ ταυτόχρονα δίνεται η δυνατότητα διαρκούς ανανέωσης της παρεχόμενης οπτικής πληροφορίας, καθώς οι αρχαιολογικές έρευνες και μελέτες στην περιοχή συνεχίζονται.



Εικόνα 7: Ενότητα 1.4 Κομμός

Στο πλαίσιο του Έργου θα **πραγματοποιηθεί προμήθεια ενός (1) συστήματος παρουσίασης/προβολής περιεχομένου**. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο *Πακέτο Εργασίας 7 - Ανάπτυξη συστημάτων παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου*.

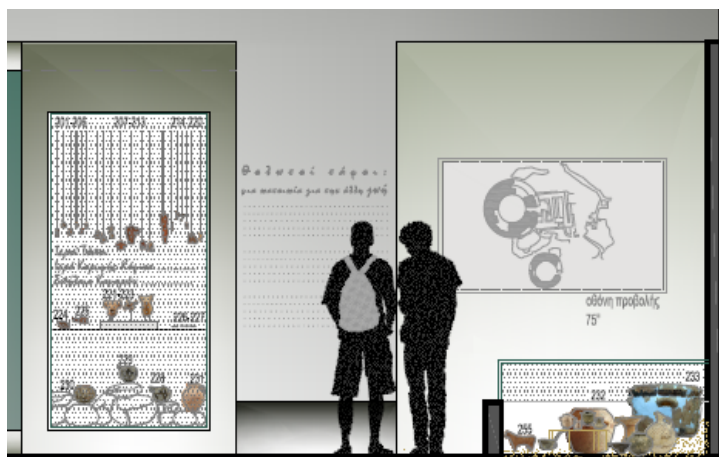
Το υλικό τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

Ε. Ψηφιακή προβολή στην πλάτη της μουσειοκατασκευής της Ενότητας 1.6. (Β. Τοίχος)

Σχετιζόμενα τμήματα Μουσειογραφικής Μελέτης:

ΕΝΟΤΗΤΑ 1.6. ΘΟΛΩΤΟΙ ΤΑΦΟΙ – ΝΕΚΡΟΠΟΛΕΙΣ. Η ΖΩΗ ΜΕΤΑ ΤΟ ΘΑΝΑΤΟ.

Στην τεχνητή πλάτη που τοποθετείται στο Α. άκρο του Β. τοίχου για να συνοδεύσει τις μουσειοκατασκευές της Ενότητας 1.6. (επιδαπέδιες προθήκες των υποενοτήτων 1.6.1 και 1.6.2) τοποθετείται μεγάλων διαστάσεων οθόνη μέσω της οποίας ο επισκέπτης μπορεί να αντλήσει πρόσθετη οπτική πληροφορία για τους θολωτούς τάφους της Μεσαράς και τα λαξευτά νεκροταφεία, τα ευρήματα που εκτίθενται στο Μουσείο Ηρακλείου και συμπληρώνουν τα σύνολα που εκτίθενται στο Μουσείο Μεσαράς (π.χ. Κουμάσα) κλπ. Επιλέγεται η λύση της οθόνης αναπαραγωγής εικόνας δεδομένου ότι ο όγκος της πληροφορίας είναι πολύ μεγάλος για να δοθεί μόνο μέσω έντυπου κειμένου και γραφιστικής απεικόνισης, ενώ ταυτόχρονα **δίνεται η δυνατότητα διαρκούς ανανέωσης της παρεχόμενης οπτικής πληροφορίας, καθώς οι αρχαιολογικές έρευνες και μελέτες συνεχίζονται τόσο στην Κουμάσα όσο και σε άλλες νεκροπόλεις της Μεσαράς.**



Εικόνα 8: Ενότητα 1.6. Θολωτοί τάφοι - Νεκροπόλεις

Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί προμήθεια ενός (1) συστήματος παρουσίασης/προβολής περιεχομένου. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο Πακέτο Εργασίας 7 - Ανάπτυξη συστημάτων παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου.

Το υλικό τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

ΣΤ. Διαδραστικά συστήματα παρουσίασης ενότητας «Παραγωγικές δραστηριότητες – Η βάση της μινωικής οικονομίας»

#### ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ:

##### ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ. Η ΒΑΣΗ ΤΗΣ ΜΙΝΩΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

(1. Η προετοιμασία και κατανάλωση της τροφής, 2. Το εργαστήριο του κεραμέα, 3. Η μεταλλουργία, 4. Η υφαντική, 5. Η παραγωγή του κρασιού).

Η κεντρική νησίδα της Αίθουσας Ι που φιλοξενεί την ενότητα «Παραγωγικές δραστηριότητες – Η βάση της μινωικής οικονομίας», σχεδιάστηκε κατά τρόπο ώστε να προσφέρει μια επιφάνεια έκθεσης ευρημάτων και ένα μεγάλο τραπέζι για την ανάπτυξη εκπαιδευτικών διαδραστικών εφαρμογών. Σύμφωνα με το σκεπτικό της μουσειολογικής μελέτης "η κεντρική νησίδα εμπλουτίζεται με εποπτικά και διαδραστικά μέσα, υπηρετώντας το δίπολο ΑΡΧΑΙΑ ΔΡΑΣΗ – ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΔΙΑΔΡΑΣΗ. Έτσι, ο άνθρωπος ανάγεται σε κεντρικό στοιχείο του Τόπου, από τον αρχαίο κάτοικο που δρα και προβάλλεται μέσω των εκθεμάτων, ως το σύγχρονο επισκέπτη που αλληλεπιδρά, προσπαθώντας να ενημερωθεί και να κατανοήσει τα εκθέματα".

Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί προμήθεια δύο (2) διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο Πακέτο Εργασίας 6 - Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης.

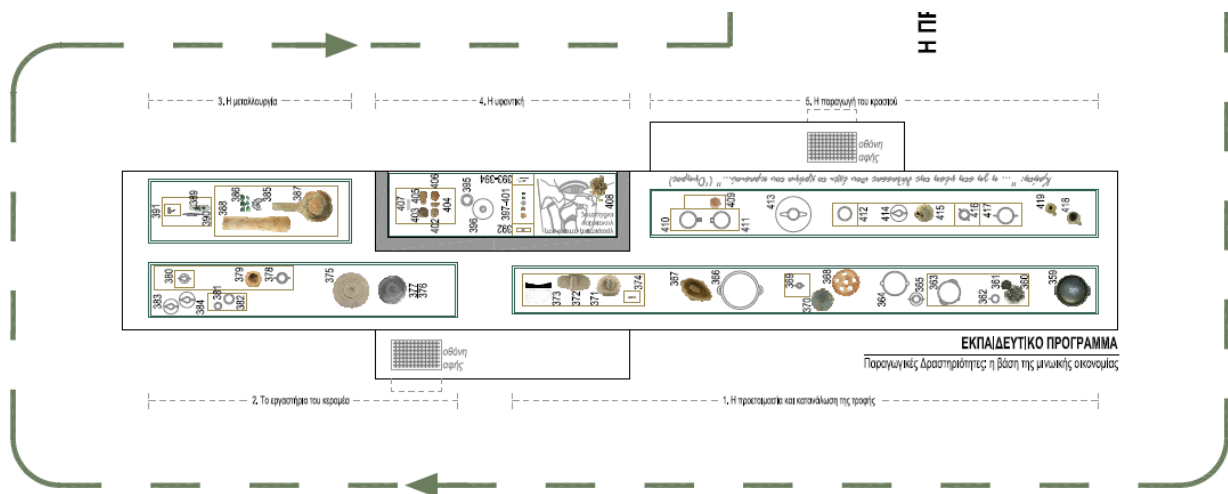
Περιεχόμενο:

Προτείνεται η ενσωμάτωση στην νησίδα διαδραστικού συστήματος το οποίο προσφέρει τη δυνατότητα παρουσίασης και ανάπτυξης πληροφορίας σε θεματικές ενότητες αντίστοιχες με αυτές της έκθεσης, υπό



τη μορφή ενός επαυξημένου ψηφιακού βιβλίου, εμπλουτισμένου με επιπλέον δυνατότητες. Κάθε ενότητα θα περιλαμβάνει κείμενα, εικόνες, βίντεο και μικρό-παιχνίδια. Τα κείμενα θα περιλαμβάνουν συνδέσμους που ανοίγουν ένα αναδυόμενο παράθυρο με σχετικό εικονογραφημένο λήμμα. Τα βίντεο θα αφηγούνται την επιβίωση των αρχαίων βιοτεχνικών και οικοτεχνικών πρακτικών όπως η αγγειοπλαστική, η υφαντική και η παραγωγή του κρασιού. Τα παιχνίδια θα βοηθούν τα παιδιά διαφόρων ηλικιακών επιπέδων να προσεγγίσουν την αρχαιολογική πληροφορία με διασκεδαστικό τρόπο. Η διαδραστική εφαρμογή θα μπορεί να αξιοποιηθεί τόσο από τους απλούς επισκέπτες όλων των ηλικιακών βαθμίδων, όσο και από την εκπαιδευτική κοινότητα για την οργάνωση εκπαιδευτικών επισκέψεων και δραστηριοτήτων γύρω από το Μουσείο, αλλά επίσης και από τοπικούς φορείς (π.χ. Δήμοι Γόρτυνας και Φαιστού, Δίκτυο Πολιτιστικών Συλλόγων Μεσαράς, Γεωργική Σχολή) για την οργάνωση δράσεων αναφορικά στις παραδοσιακές παραγωγικές δραστηριότητες που επιβιώνουν ή αναβιώνουν στην περιοχή με απώτερο στόχο την προβολή των τοπικών παραδοσιακών προϊόντων και την τόνωση της τοπικής οικονομίας.

Το υλικό τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

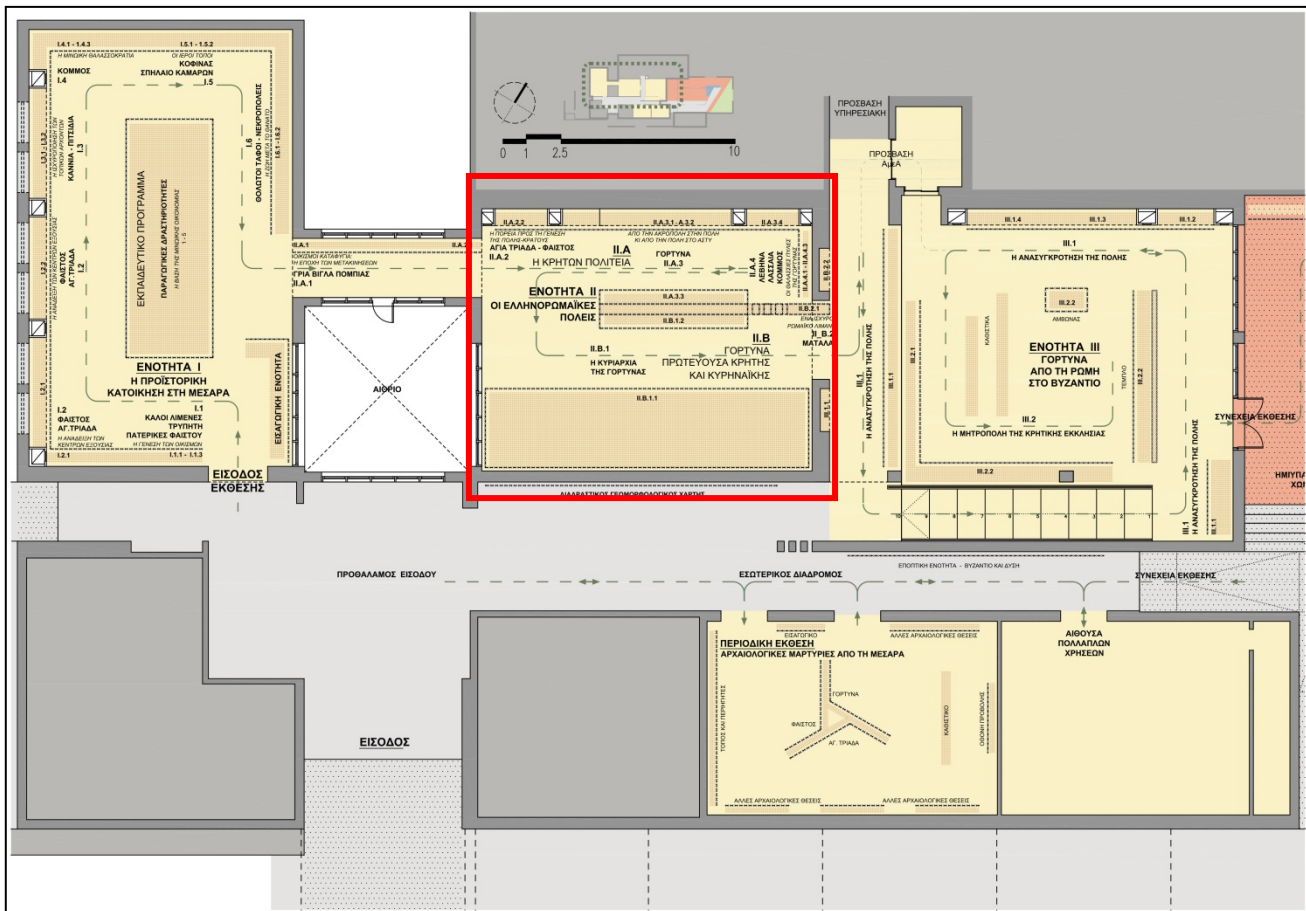


Εικόνα 9: Κεντρική διαδραστική νησίδα («Παραγωγικές δραστηριότητες-Η βάση της μινωικής οικονομίας»)

## Αίθουσα II

Η **Αίθουσα II**, εμβαδού 164,5 τ.μ. και ύψους 6μ., πρόκειται να στεγάσει την εκθεσιακή ενότητα II. Ελληνορωμαϊκές Πόλεις, η οποία απαρτίζεται από δυο επιμέρους εκθεσιακές ενότητες, την II.A. Η Κρητών Πολιτεία (ιστορικοί χρόνοι) και την II.B. Γόρτυνα, πρωτεύουσα Κρήτης και Κυρηναικής (ρωμαϊκοί χρόνοι). Επικοινωνεί με την Αίθουσα I μέσω συνδετήριου διαδρόμου στον οποίο αναπτύσσονται η υποενότητα II.A.1. Γριά Βίγλα Πόμπιας. Οικισμοί-καταφύγια και η υποομάδα II.A.2.1. Αγία Τριάδα. Ιχνηλατώντας τη γέννηση της πόλης της υποενότητας II.A.2. Αγία Τριάδα-Φαιστός. Η πορεία προς τη γένεση της πόλης κράτους. Η Αίθουσα II επικοινωνεί επίσης προς τα ανατολικά με τον εξώστη που προσφέρει πανοραμική θέα στην Αίθουσα III, στον οποίο εκτίθεται η τελευταία υποομάδα (II.B.2.2. Μάταλα. Η νεκρόπολη των λαξευτών τάφων) της Ενότητας II.B. και η εισαγωγική υποομάδα III.1.1.1. Το μικρό ιερό του Πυθίου Απόλλωνα. Συνέχεια και

ασυνέχεια της Ενότητας III. Γόρτυνα, από τη Ρώμη στο Βυζάντιο που αναπτύσσεται στην Αίθουσα III.



Εικόνα 10: Αίθουσα II

Ζ. Διαδραστικά συστήματα παρουσίασης ενοτήτων «Γόρτυνα. Από την ακρόπολη στην πόλη και από την πόλη στο άστυ» και «Ο Κώδικας των Νόμων»

Σχετιζόμενα τμήματα Μουσειογραφικής Μελέτης:

ΕΝΟΤΗΤΑ II: ΟΙ ΕΛΛΗΝΟΡΩΜΑΪΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ

II.A. Η ΚΡΗΤΩΝ ΠΟΛΙΤΕΙΑ.

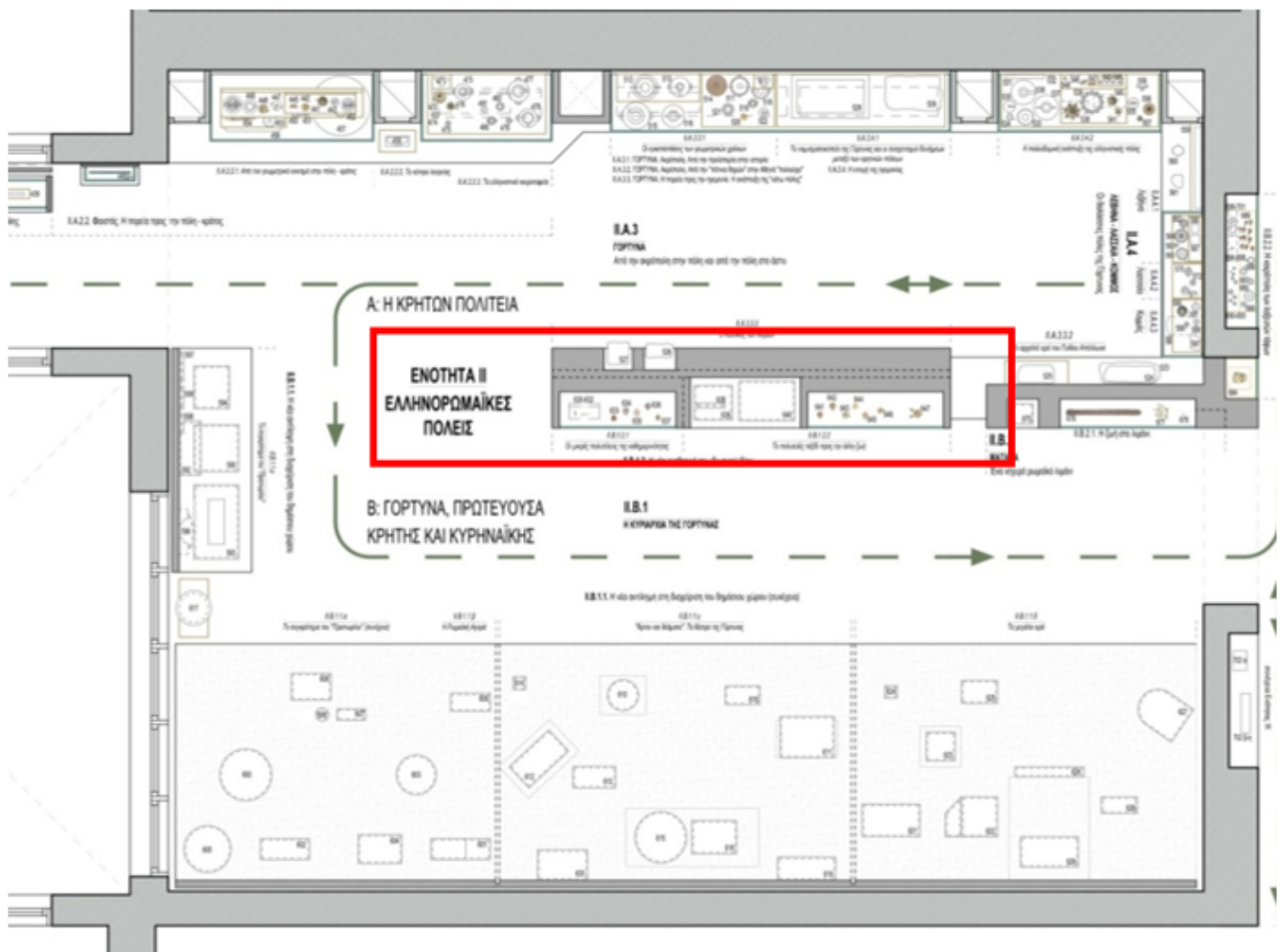
II.A.3. ΓΟΡΤΥΝΑ. ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΚΡΟΠΟΛΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΟΛΗ ΣΤΟ ΑΣΤΥ

II.A.3.3 Η ΠΟΡΕΙΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΗΓΕΜΟΝΙΑ. Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ «ΚΑΤΩ ΠΟΛΗΣ»

II.A.3.3.3 Ο ΚΩΔΙΚΑΣ ΤΩΝ ΝΟΜΩΝ



Στο μέσον της Αίθουσας II δημιουργείται μια επιμήκης μουσειοκατασκευή-νησίδα, μέσω της οποίας επιτυγχάνεται η διαίρεση της αίθουσας σε δυο επιμέρους χώρους, που υποδέχονται τις επιμέρους ενότητες II.A. και II.B. Στη βόρεια όψη της μουσειοκατασκευής αναπτύσσονται οι υποομάδες II. A.3.3.2. Το αρχαϊκό ιερό του Πυθίου Απόλλωνα και II.A.3.3.3. Ο Κώδικας των Νόμων, που συμπληρώνουν την Υποενότητα II.A.3. Γόρτυνα, από την ακρόπολη στην πόλη και από την πόλη στο άστυ. Η Ενότητα αφηγείται την πορεία εξέλιξης της Γόρτυνας από μια οχυρή μυκηναϊκή ακρόπολη σε μια ανθηρή ελληνιστική πόλη. Κεντρικό ρόλο στην έκθεση έχει η γραφιστική αναπαράσταση του συνόλου της λεγόμενης Μεγάλης Επιγραφής που περιλαμβάνει τον περίφημο Κώδικα των Νόμων της Γόρτυνας, το αρχαιότερο οργανωμένο νομοθετικό κείμενο της Ευρώπης, που συνοδεύει δυο τμήματα της αυθεντικής επιγραφής τα οποία εκτίθενται στην ίδια θέση.



Εικόνα 11: Αίθουσα II. Ενότητα II Β. Γόρτυνα (Υποενότητα II.A.3. και Υποομάδα II.A.3.3.)

Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί **προμήθεια δύο (2) διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης**. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο **Πακέτο Εργασίας 6 - Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης**.

Περιεχόμενο:

Απαιτείται η τοποθέτηση επί της μουσειοκατασκευής **δύο (2)** διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης με διαφορετικό περιεχόμενο. Στο 1<sup>ο</sup> ο επισκέπτης θα μπορεί να αναζητήσει πρόσθετη ψηφιακή πληροφορία από το τεράστιο απόθεμα αρχαιολογικής πληροφορίας που είναι διαθέσιμο για τη **Γόρτυνα** και θα έχει συγκεντρωθεί στο ψηφιακό αποθετήριο που πρόκειται να δημιουργηθεί (αεροφωτογραφίες, ανασκαφικές φωτογραφίες, φωτογραφίες αντικειμένων που δεν εκτίθενται ή εκτίθενται στο Μουσείο Ηρακλείου, αρχαιολογική πληροφορία από τις πολυάριθμες ανασκαφές, ψηφιακές αναπαραστάσεις μνημείων κ.λπ.). Το 2<sup>ο</sup> θα παρέχει αναλυτική πληροφόρηση για τη **Μεγάλη Επιγραφή** και αναλυτική παρουσίαση του **Κώδικα των Νόμων** (μετάφραση στα νέα ελληνικά και σε άλλες γλώσσες, δυνατότητα επισκόπησης φωτογραφιών μεγάλης ανάλυσης σε μεγέθυνση από το φυσικό κείμενο, σχολιασμό κ.λπ.) καθώς και των σωζόμενων αποσπασμάτων άλλων νομοθετικών κειμένων που έχουν διασωθεί από τη Φαιστό και τη Γόρτυνα, όπως τα θραύσματα επιγραφών από το ιερό του Πυθίου Απόλλων που εκτίθενται στην ίδια μουσειοκατασκευή.

Το υλικό τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

Η. Ψηφιακή προβολή στις επιτοίχιες πλάτες πίσω από τις τρεις υποομάδες αγαλμάτων της Ενότητας «Γόρτυνα. Πρωτεύουσα Κρήτης και Κυρηναικής» (Ν. τοίχος)

Σχετιζόμενα τμήματα Μουσειογραφικής Μελέτης:

ΕΝΟΤΗΤΑ ΙΙ: ΟΙ ΕΛΛΗΝΟΡΩΜΑΪΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ

ΙΙ.Β. ΓΟΡΤΥΝΑ. ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑ ΚΡΗΤΗΣ ΚΑΙ ΚΥΡΗΝΑΪΚΗΣ

ΙΙ.Β.1. Η ΚΥΡΙΑΡΧΙΑ ΤΗΣ ΓΟΡΤΥΝΑΣ

ΙΙ.Β.1.1. Η ΝΕΑ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΩΡΟΥ

Η παρέμβαση αφορά στις προβολές Β1 και Β2 της ενότητας ΙΙ.Β, όπως παρουσιάζονται στην Εικόνα 12. Στόχος της παρέμβασης είναι να δοθεί στον επισκέπτη η δυνατότητα οπτικής διασύνδεσης του τοπίου της κάθε αρχαιολογικής θέσης με τα εκθέματα (αγάλματα) της Υποενότητας ΙΙ.Β.1.1. *Η νέα αντίληψη στη διαχείριση του δημόσιου χώρου*, που προέρχονται από διαφορετικούς χώρους της αρχαίας Γόρτυνας (Πραιτώριο, Αγορά, Θέατρα, Μεγάλα Ιερά). Έτσι, εξυπηρετείται η κεντρική ιδέα της μουσειολογικής μελέτης που είναι η προβολή του αρχαιοτοπίου της Μεσαράς και του καθοριστικού του ρόλου στην ανάπτυξη του πολιτισμού στην περιοχή. Η πρόταση περιλαμβάνει προβολές εικόνων από τον ερειπίωνα της Γόρτυνας και κυρίως από τις θέσεις, προέλευσης των αγαλμάτων, εναέριες φωτογραφίες, ανασκαφικές φωτογραφίες από τη στιγμή αποκάλυψης των αγαλμάτων κλπ. Οι φωτογραφίες θα είναι υψηλής ανάλυσης, θα εναλλάσσονται ρυθμικά (μια κάθε φορά) και θα αποδίδονται κυρίως σε Α/Μ τόνο, με χρωματικά τονισμένες μόνο συγκεκριμένες λεπτομέρειες μέσω ψηφιακής επεξεργασίας των φωτογραφιών, κατά τρόπο ώστε να μην ανταγωνίζονται τα εκθέματα.



Εικόνα 12: Προβολές Β1 και Β2

Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί **προμήθεια ενός (1) συστήματος παρουσίασης/προβολής περιεχομένου**. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο *Πακέτο Εργασίας 7 - Ανάπτυξη συστημάτων παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου*.

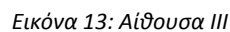
Περιεχόμενο:

Θα χρησιμοποιηθούν φωτογραφίες και αεροφωτογραφίες υψηλής ανάλυσης.

Το υλικό τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

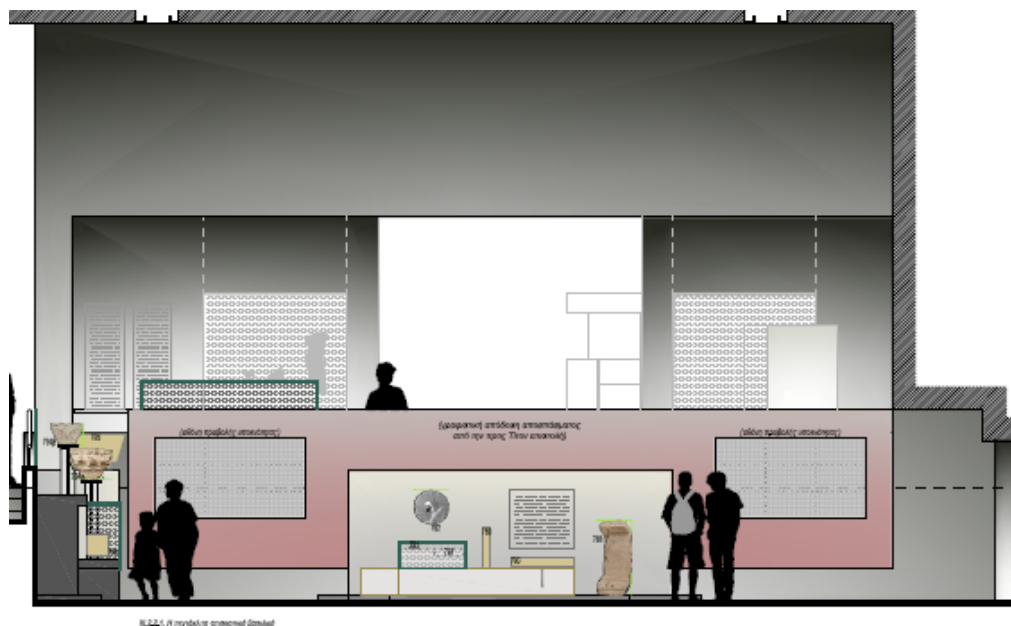
### Αίθουσα ΙΙΙ

Η Αίθουσα ΙΙΙ, συνολικού εμβαδού 205,30μ.<sup>2</sup> και ύψους 7,50μ., θα φιλοξενήσει την Ενότητα **ΙΙΙ. Γόρτυνα, από τη Ρώμη στο Βυζάντιο**. Διαθέτει έναν υπερυψωμένο εξώστη στην ίδια στάθμη με την Αίθουσα ΙΙ, ο οποίος προσφέρει άπλετη θέα προς το εσωτερικό της υπόλοιπης αίθουσας που βρίσκεται σε σημαντικά χαμηλότερη στάθμη. Ο επισκέπτης εισάγεται στην Υποενότητα **ΙΙΙ.1. Η ανασυγκρότηση της πόλης, ΙΙΙ.1.1. Οι πολεοδομικές μεταβολές**, ήδη από τον εξώστη, με την υποομάδα **ΙΙΙ.1.1.1. Το μικρό ιερό του Πυθίου Απόλλωνα. Συνέχεια και ασυνέχεια**. Ακολουθώντας την εκθεσιακή ροή κατεβαίνει στη χαμηλότερη στάθμη της Αίθουσας ΙΙΙ μέσω της μεγάλης βαθμιδωτής ράμπας της νότιας πλευράς ή μέσω του ανελκυστήρα της βόρειας. Στη χαμηλότερη στάθμη αναπτύσσονται οι υπόλοιπες υποομάδες της Υποενότητας ΙΙΙ.1. καθώς και η Υποενότητα **ΙΙΙ.2., Γόρτυνα, η Μητρόπολη της Κρητικής Εκκλησίας**.



 **ΕΣΠΑ**  
**2014-2020**  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

αποτελούμενες από μεγάλες οθόνες με πολλαπλή αφή, όπως περιγράφεται στο αντίστοιχο σχέδιο της μελέτης.



Εικόνα 14: Αίθουσα III, δυτικός τοίχος, διαδραστικές οθόνες.

Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί **προμήθεια δύο (2) διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης**. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο *Πακέτο Εργασίας 6 - Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης*.

Περιεχόμενο:

Κάθε διαδραστικό σύστημα πληροφόρησης θα έχει διαφορετική θεματική. Συγκεκριμένα:

Η οθόνη στα δεξιά θα αφορά στην ενότητα III.1. **Η ανασυγκρότηση της πόλης** και θα περιλαμβάνει πρόσθετο πληροφοριακό υλικό που θα αφορά στην πολεοδομική ανασυγκρότηση της Γόρτυνας μετά το σεισμό του 365 μ.Χ. (ανασκαφικές φωτογραφίες, φωτογραφίες μη εκτεθειμένων αντικειμένων, πληροφορίες, δημοσιεύσεις, σχεδιαστικές απεικονίσεις κλπ.). **Το περιεχόμενο θα είναι δυναμικό και θα εμπλουτίζεται με συνεχόμενη ροή πληροφορίας, καθώς η Γόρτυνα αποτελεί ένα δυναμικό πεδίο έρευνας με ανασκαφές και μελέτες που επαναλαμβάνονται κάθε χρόνο σε πολλές διαφορετικές θέσεις από διαφορετικές ερευνητικές ομάδες.**

Η θέση του συστήματος είναι στο τέλος της ενότητας αυτής για τον επισκέπτη που χρησιμοποιεί την βαθμιδωτή ράμπα, ή στην αρχή για τον επισκέπτη που χρησιμοποιεί τον ανελκυστήρα.

Το διαδραστικό σύστημα πληροφόρησης στα αριστερά θα αφορά στην ενότητα III.2. **Η μητρόπολη της Κρητικής Εκκλησίας** και θα περιλαμβάνει πρόσθετο πληροφοριακό υλικό για τις υποενότητες III.2.1. Τα Βήματα των Αποστόλων στη Μεσαρά και III.2.2. Από την επισκοπή στη μητρόπολη (III.2.2.1. Η πεντάκλιτη επισκοπική βασιλική και III.2.2.2. Το προσκύνημα του Αποστόλου Τίτου). Και εδώ το περιεχόμενο **θα εμπλουτίζεται με συνεχόμενη ροή πληροφορίας, καθώς η πεντάκλιτη επισκοπική βασιλική αποτελεί έναν ενεργό ανασκαφικό χώρο και χώρο μελέτης, ενώ το υλικό από την πρόσφατη ανασκαφική έρευνα στον Άγιο Τίτο βρίσκεται ακόμη υπό μελέτη και δημοσίευση.**



## Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων

## ΕΝΟΤΗΤΑ V (ΠΡΟΒΟΛΗ): ΒΥΖΑΝΤΙΟ ΚΑΙ ΔΥΣΗ

The floor plan of the Archaeological Museum of Thessaloniki is divided into several main sections:

- ΕΝΟΤΗΤΑ I (Unit I):** Located on the left, it includes the 'ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ' (Scientific Program) and 'ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΣΤΗ ΜΕΣΑΡΑ' (Houses in the Agora).
- ΕΝΟΤΗΤΑ II (Unit II):** Located in the center, it includes the 'ΚΡΗΤΗΝ ΠΟΛΙΤΕΙΑ' (Cretan Municipality) and 'ΟΙ ΕΛΛΗΝΟΡΟΜΑΙΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ' (The Hellenistic Cities).
- ΕΝΟΤΗΤΑ III (Unit III):** Located on the right, it includes the 'ΚΟΡΥΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΠΟΛΗ ΣΤΟ ΒΥΖΑΝΤΙΟ' (The Column from the City to Byzantium) and 'Η ΑΝΑΤΥΞΗ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ' (The Development of the Cretan Church).
- ΕΝΟΤΗΤΑ IV (Unit IV):** Located at the bottom, it includes the 'ΑΒΔΥΤΑ ΠΟΛΙΤΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ' (Crete Municipality Office) and 'ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ' (Church Area).

The plan also shows various entrance areas (ΕΙΣΟΔΟΣ) and a scale bar (0-10m).

Η αίθουσα διαθέτει προεγκατεστημένες Η/Μ υποδομές για την αναπαραγωγή ήχου και εικόνας και ανεξάρτητη αίθουσα ελέγχου (control room). Τα ηχεία βρίσκονται κατανεμημένα στην οροφή, στην οποία υπάρχουν επίσης οι απαραίτητες καλωδιώσεις για την τοποθέτηση προβολέα οροφής.

Η αίθουσα θα χρησιμοποιείται για τη διοργάνωση δράσεων προβολής του Μουσείου, ενημέρωσης της τοπικής κοινωνίας για την ετήσια αρχαιολογική δραστηριότητα της ΕΦΑΗ και των ξένων αρχαιολογικών αποστολών, τη διοργάνωση ημερίδων στα πλαίσια των επετειακών εκδηλώσεων του ΥΠΠΟΑ (Διεθνής Ημέρα Μουσείων, Διεθνής Ημέρα Μνημείων, Ευρωπαϊκές Ημέρες Πολιτιστικής Κληρονομιάς κλπ.), την προβολή ταινιών και ντοκιμαντέρ αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, τη φιλοξενία συνεδρίων κλπ. **στο πλαίσιο των δράσεων εξωστρέφειας και εγκατάστασης μιας μόνιμης σχέσης με τους επαναλαμβανόμενους επισκέπτες, την επιστημονική κοινότητα και την τοπική κοινωνία.**

Επίσης, η αίθουσα θα χρησιμοποιείται από εκπαιδευτικούς και μουσειοπαιδαγωγούς στο πλαίσιο των εκπαιδευτικών προγραμμάτων του Μουσείου.

#### Ι. Ψηφιακή προβολή - Βυζάντιο και Δύση

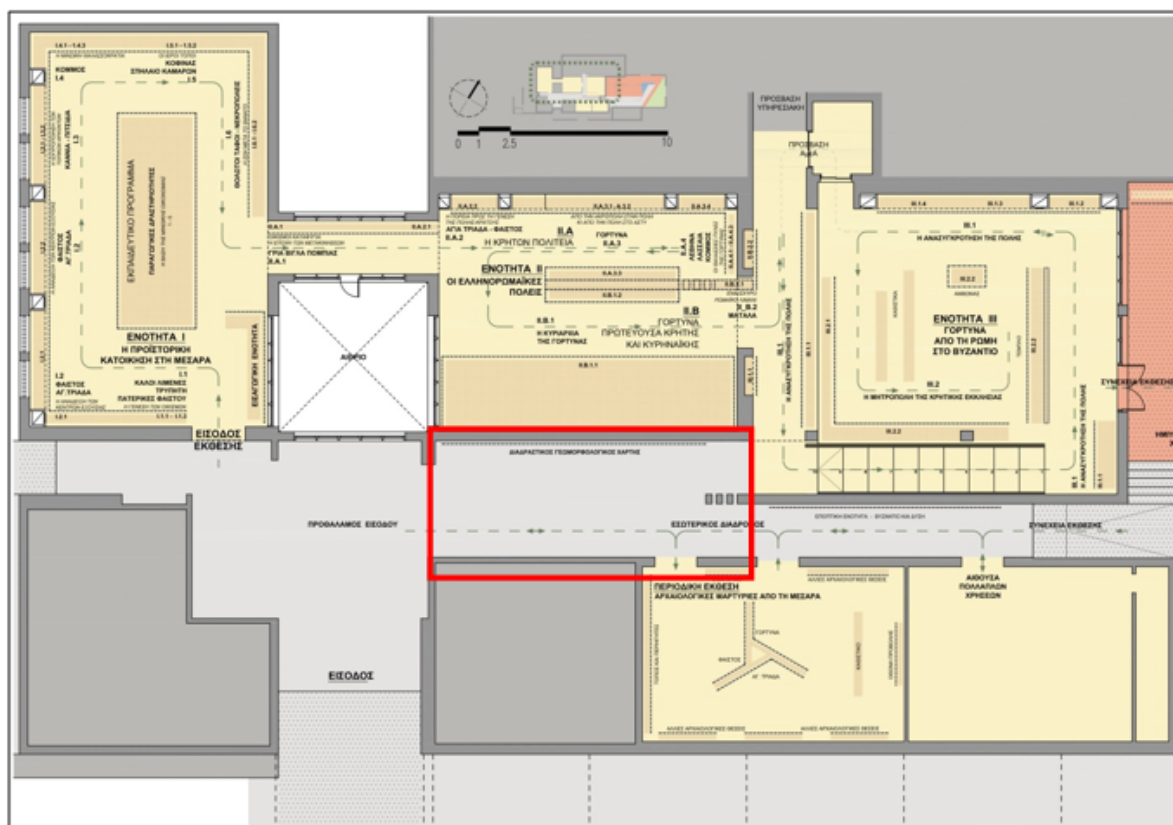
Στην αίθουσα προγραμματίζεται να εγκατασταθεί η μόνιμη προβολή της τελευταίας εκθεσιακής ενότητας του Μουσείου που είναι καθαρά φωτογραφική, με τίτλο **Βυζάντιο και Δύση**. Πρόκειται για μια ενότητα αφιερωμένη στα τοιχογραφημένα εκκλησιαστικά μνημεία της Μεσαράς και τα φημισμένα βενετσιάνικα μοναστήρια της. Οι επισκέπτες του Μουσείου θα μπορούν να κάνουν μια στάση ξεκούρασης στα καθίσματα της αίθουσας για να παρακολουθήσουν την προβολή. Η προβολή μπορεί αργότερα να εναλλάσσεται με άλλα βίντεο ενδιαφέροντος των επισκεπτών, που θα παράσχει το Μουσείο στο μέλλον.

Στο πλαίσιο του Έργου θα **πραγματοποιηθεί προμήθεια ενός (1) συστήματος παρουσίασης/προβολής περιεχομένου**. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο *Πακέτο Εργασίας 7 - Ανάπτυξη συστημάτων παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου*.

Το υλικό τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

#### Διάδρομος επιστροφής προς τον προθάλαμο εισόδου

Το τελευταίο τμήμα του διαδρόμου μέσω του οποίου ο επισκέπτης επιστρέφει στον προθάλαμο (foyer) της εισόδου του Μουσείου διευρύνεται σημαντικά σε πλάτος.



Εικόνα 16: Εσωτερικός διάδρομος επιστροφής στον Προθάλαμο Εισόδου

#### ΙΑ. Ψηφιακός διαδραστικός χάρτης

Απέναντι από την αίθουσα Περιοδικών Εκθέσεων που θα φιλοξενεί τη μόνιμη φωτογραφική έκθεση του Μουσείου με θέμα «Αρχαιολογικές Μαρτυρίες από τη Μεσαρά» έχει επιλεγεί να τοποθετηθεί διαδραστικό σύστημα αποτελούμενο από μια μεγάλη διαδραστική οθόνη, υπό τη μορφή πίνακα, στον οποίο θα προβάλλεται ένας μεγάλων διαστάσεων διαδραστικός χάρτης οδικών διαδρομών στον οποίο θα σημειώνονται οι αρχαιολογικές θέσεις και τα μνημεία στην περιοχή της Μεσαράς. Μέσω του χάρτη αυτού ο επισκέπτης θα έχει τη δυνατότητα:

- να ξαναδεί στον χάρτη τη θέση των αρχαιολογικών χώρων που παρουσιάζονται στο Μουσείο (ένας μεγάλος χάρτης της περιοχής σε γραφιστική απόδοση θα υπάρχει στην αρχή της αίθουσας Ι)
- να ξαναθυμηθεί – αν το επιθυμεί – εν συντομία τα κυριότερα χαρακτηριστικά κάθε χώρου και τα σημαντικότερα αντικείμενα που προέρχονται από αυτόν (η δυνατότητα θα υποβοηθηθεί επίσης τους ξεναγούς στις περιπτώσεις ταχείας ξενάγησης, καθώς και τους εκπαιδευτικούς)
- να αντλήσει πληροφορίες για τους επισκέψιμους αρχαιολογικούς χώρους της περιοχής (ωράρια, εισιτήριο, υποδομές)
- να αντλήσει πληροφορίες για το δίκτυο πολιτιστικών διαδρομών της περιοχής της Μεσαράς, του οποίου αφετηρία θα αποτελεί ο συγκεκριμένος διαδραστικός χάρτης. Το δίκτυο

πολιτιστικών διαδρομών της Μεσαράς αποτελεί μια χωριστή αλλά διασυνδεδεμένη δράση, η μελέτη της οποίας σχεδιάστηκε από την Περιφέρεια Κρήτης με τη συνεργασία της ΕΦΑΗ, και προβλέπει τη δημιουργία τριών πολιτιστικών διαδρομών με αφετηρία το Μουσείο της Μεσαράς μέσω: α) οδικών σημάνσεων, β) της δικτυακής πύλης, γ) της εφαρμογής για κινητές συσκευές που θα παρέχει καθοδήγηση και δ) της εγκατάστασης φάρων (beacons) στα σημεία ενδιαφέροντος, που θα ενημερώνουν το διερχόμενο επισκέπτη μέσω κινητής συσκευής για την ύπαρξη σημείου ενδιαφέροντος και θα του παρέχουν επιπρόσθετη πληροφόρηση γι' αυτό.

- να αντλήσει πληροφόρηση για άλλα μνημεία αρχαιολογικού ενδιαφέροντος στο νομό Ηρακλείου (διασύνδεση με την επίσης προτεινόμενη προς υλοποίηση εφαρμογή της ΕΦΑΗ για την ψηφιακή περιήγηση στην Κνωσό και στα μνημεία του Νομού Ηρακλείου, καθώς και επίσης με τις δικτυακές πύλες της ΕΦΑΗ, του Ενετικού Φρουρίου Κούλε, των πολιτιστικών διαδρομών της πόλης του Ηρακλείου και των μνημείων του Δήμου Χερσονήσου).

Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί **προμήθεια ενός (1) Ψηφιακού Διαδραστικού Χάρτη**. Η αναλυτική περιγραφή της απαιτούμενης τεχνολογικής λύσης περιγράφεται στο *Πακέτο Εργασίας 5 - Ανάπτυξη Ψηφιακού Διαδραστικού Χάρτη*.

Το υλικό τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

## Πακέτα Εργασίας

Η ενότητα αυτή παρουσιάζει δομημένα σε πακέτα εργασίας τις τεχνολογικές λύσεις που απαιτούνται για την υλοποίηση του Έργου, τόσο ως προς τον εξοπλισμό, όσο και ως προς το λογισμικό, για κάθε τμήμα της Μουσειογραφικής Μελέτης. Βάσει της εγκεκριμένης μελέτης, στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί προμήθεια από:

- Διαδραστικά συστήματα πληροφόρησης
- Συστήματα παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου προβολών περιεχομένου (από μικρή έως και γιγάντια οθόνη/βιντεοπροβολή)
- Οριζόντιες εφαρμογές
  - Εφαρμογές για φορητές συσκευές
    - Εκπαιδευτική εφαρμογή
    - Ψηφιακός ξεναγός
  - Διαδικτυακή πύλη προβολής του Μουσείου
  - Ψηφιακό αποθετήριο

Τα διαδραστικά συστήματα καθώς και τα συστήματα παρουσίασης/προβολής πολυμεσικού περιεχομένου θα ενσωματωθούν: α) στους τρεις κύριους εκθεσιακούς χώρους του Μουσείου, β) στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων και γ) στον εσωτερικό διάδρομο επιστροφής, συγκεκριμένα:

### Αίθουσα I

- Διαδραστικό σύστημα τρισδιάστατης απεικόνισης του Δίσκου της Φαιστού με συνοδευτικό πληροφοριακό υλικό και προβολή μινωικών συμβόλων-σφραγίδων
- Σύστημα παρουσίασης οπτικοακουστικού περιεχομένου, υψηλής ανάλυσης, μεγάλων διαστάσεων στις μετόπες των κατασκευών με βιντεοπροβολείς
- Τέσσερα (4) συστήματα παρουσίασης οπτικοακουστικού περιεχομένου, υψηλής ανάλυσης, με οθόνες
- Δύο (2) διαδραστικά συστήματα εκπαιδευτικού σκοπού για τις παραγωγικές δραστηριότητες με οθόνη αφής

### Αίθουσα II

- Δύο (2) διαδραστικά συστήματα πληροφόρησης (Αρχαία Γόρτυνα και Κώδικας των Νόμων)
- Ένα (1) σύστημα παρουσίασης οπτικοακουστικού περιεχομένου, υψηλής ανάλυσης, μεγάλων διαστάσεων με βιντεοπροβολείς

### Αίθουσα III

- Δύο (2) διαδραστικά συστήματα πληροφόρησης για τη χριστιανική Γόρτυνα με οθόνη αφής

### Διάδρομος Επιστροφής

- Διαδραστικό σύστημα με ψηφιακό χάρτη πολιτιστικών διαδρομών Μεσαράς με οθόνη αφής

### Αίθουσα Πολλαπλών χρήσεων

- Ένα (1) σύστημα παρουσίασης οπτικοακουστικού περιεχομένου για «Βυζάντιο και Δύση», καθώς και για δράσεις δημοσιότητας / διαλέξεις στο ευρύ κοινό με βιντεοπροβολέα



Ειδικότερα, η υλοποίηση των παραπάνω περιλαμβάνεται στα κάτωθι πακέτα εργασίας:

- **Πακέτο Εργασίας 1:** Ανάπτυξη Διαδικτυακής Πύλης του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς
- **Πακέτο Εργασίας 2:** Ανάπτυξη Ψηφιακού Αποθετηρίου
- **Πακέτο Εργασίας 3:** Δημιουργία εφαρμογής τρισδιάστατης αναπαράστασης του Δίσκου της Φαιστού και σφραγισμάτων
- **Πακέτο Εργασίας 4:** Ανάπτυξη εφαρμογών για φορητές συσκευές
- **Πακέτο Εργασίας 5:** Ανάπτυξη Ψηφιακού Διαδραστικού Χάρτη
- **Πακέτο Εργασίας 6:** Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης
- **Πακέτο Εργασίας 7:** Ανάπτυξη συστήματος παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου προβολών
- **Πακέτο Εργασίας 8:** Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού
- **Πακέτο Εργασίας 9:** Εκπαίδευση προσωπικού και πιλοτική λειτουργία

Παρακάτω παρουσιάζονται αναλυτικά τα Πακέτα Εργασίας του Έργου.

#### ΠΕ 1: Ανάπτυξη Διαδικτυακής Πύλης του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς

Η δημιουργία διαδικτυακής πύλης μέσω της οποίας θα προβάλλονται όχι μόνο η μόνιμη έκθεση αλλά και οι περιοδικές εκθέσεις και λοιπές δραστηριότητες του Μουσείου μέσω συνεχών αναρτήσεων και ψηφιακού ημερολογίου (καλεντάριο), η διασύνδεση της ιστοσελίδας του Μουσείου με την κεντρική δικτυακή πύλη της Εφορείας, την δικτυακή πύλη ΟΔΥΣΣΕΑΣ του ΥΠΠΟΑ και τις σχεδιαζόμενων δικτυακές πύλες των πολιτιστικών διαδρομών (Μεσαράς, Π.Ε. Ηρακλείου & Κνωσού, πόλης Ηρακλείου, Χερσονήσου) θα ενισχύσει περαιτέρω την προβολή του Μουσείου.

Η δικτυακή πύλη του Μουσείου (web portal) θα σχεδιαστεί κατά τρόπο ώστε να αποτελεί την πύλη επικοινωνίας του Μουσείου με τους χρήστες. Θα περιέχει αρχικά χρηστικού τύπου πληροφορίες όπως διεύθυνση, τηλέφωνα, ωράρια λειτουργίας, ώρες αιχμής, κόστος εισιτηρίου (θα προβλεφθεί η προσθήκη συνδέσμου με την ιστοσελίδα του ΤΑΠΑ για την έκδοση ηλεκτρονικού εισιτηρίου σε περίπτωση που αυτό θεσπιστεί στο μέλλον και για το Μουσείο Μεσαράς) καθώς και ένα ημερολόγιο (ψηφιακό καλεντάριο) για την ενημέρωση του κοινού αναφορικά στις προγραμματισμένες εκδηλώσεις του Μουσείου. Θα περιλαμβάνει, επίσης, τη δυνατότητα ψηφιακής περιήγησης που θα αντιστοιχεί στην εφαρμογή για κινητές συσκευές για τον χρήστη (Πακέτο Εργασίας 4 – Ψηφιακός ξεναγός) που επιθυμεί να πληροφορηθεί για το περιεχόμενο του Μουσείου, χρονολόγιο, καθώς και πλούσιο πληροφοριακό περιεχόμενο για τις εκθεσιακές ενότητες.

Το web portal θα έχει διασύνδεση και διαλειτουργικότητα με το έργο του Ψηφιακού Οδηγού Περιήγησης στο Ανάκτορο της Κνωσού και τον αρχαιολογικό πλούτο της Π.Ε. Ηρακλείου (ΕΦΑΗ) του Δικτύου Αρχαιολογικών Χώρων Μεσαράς (Περιφέρεια Κρήτης-ΕΦΑΗ) και το δίκτυο Πολιτιστικών διαδρομών της πόλης Ηρακλείου (Δήμος Ηρακλείου – ΕΦΑΗ), καθώς και με το δίκτυο μνημειακού αποθέματος Δήμου Χερσονήσου (ΕΦΑΗ-Δήμος Χερσονήσου). Θα επιτρέπει επίσης στον επισκέπτη να διασυνδεθεί με τις άλλες διαδικτυακές πύλες της ΕΦΑΗ και του ΥΠΠΟΑ.

Το πακέτο εργασίας αυτό αφορά στον σχεδιασμό και ανάπτυξη διαδικτυακής πύλης για την παρουσίαση των δραστηριοτήτων του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς στο ευρύ κοινό μέσω του διαδικτύου.

Προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι και το όραμα της Αναθέτουσας Αρχής, θα υλοποιηθεί η διαδικτυακή πύλη η οποία θα συμπληρώνει, θα εμπλουτίζει και θα ενισχύει τη φυσική έκθεση του Μουσείου.

Οι πληροφορίες που θα παρέχονται θα αφορούν ποικίλα θέματα που θα βοηθούν τον επισκέπτη να προετοιμάσει την επίσκεψή του και θα τον διευκολύνουν κατά τη διάρκεια της περιήγησής του. Με αυτό τον τρόπο, οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα να ενημερωθούν για την οργάνωση των εκθεσιακών ενοτήτων του Μουσείου, τις θεματικές ενότητες που αυτό πραγματεύεται και να λάβουν χρήσιμες πληροφορίες που θα τους βοηθήσουν να οργανώσουν σωστά την επίσκεψή τους. Ταυτόχρονα, θα μπορούν να λάβουν πληροφόρηση για τις υφιστάμενες υποδομές καθώς και τις προγραμματισμένες εκδηλώσεις.

Το περιεχόμενο καθώς και κάθε είδους υλικό τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

Η Πύλη θα σχεδιαστεί βασισμένη στα σχεδιαστικά πρότυπα, τις αρχές και τους κανόνες του **ResponsiveWeb Design**. Η Πύλη θα είναι σχεδιασμένη για να ανταποκρίνεται σε κάθε ανάλυση, διάσταση και προσανατολισμό οθόνης, παρουσιάζοντας πάντα μια ομοιόμορφη εικόνα. Οι βασικές τεχνικές του **ResponsiveWeb Design** και κατ' επέκταση του **Mobile Friendly Design** περιλαμβάνουν:

- Την αυτόματη μεταβολή της διάταξης (layout) της σελίδας ανάλογα με τη συσκευή που χρησιμοποιεί ο χρήστης (βλ. Εικόνα 17).
- Την προσαρμογή του περιεχομένου ανά περίπτωση. Τα επιμέρους στοιχεία δηλαδή, που συνολικά συγκροτούν τη σελίδα (π.χ. μενού πλοήγησης, κείμενα, εικόνες video κα.) βελτιστοποιούνται οπτικά ανάλογα με τη συσκευή.
- Τη μείωση του συνολικού όγκου των δεδομένων ανά σελίδα για τις φορητές συσκευές (π.χ. με τη μείωση μεγέθους των φωτογραφιών).



Εικόνα 17: Διάταξη σελίδας σε διαφορετικές συσκευές

Με το **Responsive Web Design** θα επιτευχθεί:

- Ενιαία έκδοση της πύλης για desktop και φορητές συσκευές.
- Αποφυγή μεγέθυνσης ή πλάγιας κύλισης από τους χρήστες φορητών συσκευών για την προσπέλαση του περιεχομένου της πύλης.
- Καλαίσθητη και λειτουργική παρουσίαση για όλες τις συσκευές.
- Αύξηση της απόδοσης της ιστοσελίδας στις μηχανές αναζήτησης, δηλαδή καλύτερη τοποθέτηση της ιστοσελίδας στα αποτελέσματα των αναζητήσεων (mobile search engine optimization).

Ταυτόχρονα, ορισμένες από τις επιμέρους θεματικές ενότητες που θα σχεδιαστούν ώστε να είναι προσβάσιμες μέσω της ιστοσελίδας, θα μπορούν να εγκατασταθούν ως αυτόνομες εφαρμογές σε σταθερά μέσα αποθήκευσης που θα εξυπηρετούν τις διαδραστικές εφαρμογές του Μουσείου ενώ η διαδικτυακή πύλη θα τροφοδοτείται με περιεχόμενο το οποίο θα αντλείται από το Ψηφιακό Αποθετήριο, όπως περιγράφεται στο Πακέτο Εργασίας 2.

Κατά την ανάπτυξη της διαδικτυακής πύλης, θα πρέπει να ακολουθηθούν συγκεκριμένες διαδικασίες, οι οποίες και θα διασφαλίσουν την επιτυχή έκβαση του παραδοτέου. Αυτές είναι:

- (1) Προγραμματισμός παραδοτέου
- (2) Ανάλυση απαιτήσεων και αρχικός σχεδιασμός των λειτουργιών
- (3) Δημιουργία του περιβάλλοντος ανάπτυξης

- (4) Τεχνικός σχεδιασμός της πύλης
- (5) Λεπτομερής σχεδιασμός των λειτουργιών

Κατά τη διαδικασία αυτή ο Ανάδοχος θα συνεργάζεται στενά με την ομάδα διαχείρισης του έργου από πλευράς Αναθέτουσας Αρχής.

### **Δομή και περιεχόμενο**

Το υλικό της διαδικτυακής πύλης θα παρουσιάζεται σε διακριτές ενότητες, όπως θα προκύψουν από το Έργο της τεκμηρίωσης. Όσον αφορά στην πλοήγηση στο περιεχόμενο της διαδικτυακής πύλης αυτή θα δομείται σε θεματικές κατηγορίες που θα προβάλλονται στην αρχική σελίδα επίσκεψης. Συγκεκριμένα, η περιήγηση του χρήστη στο περιεχόμενο της πύλης θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. **Γενικές πληροφορίες για το Μουσείο** (π.χ. ωράριο λειτουργίας, τοποθεσία, περιγραφή, κλπ.): Θα υπάρχει δυνατότητα ανανέωσης της πληροφορίας που θα αφορά στα ωράρια λειτουργίας και την τιμή του εισιτηρίου. Θα παρέχεται επίσης πληροφορία για τις διαθέσιμες υποδομές και οδηγίες πρόσβασης μέσω χάρτη. Το σύστημα θα αναγνωρίζει τις συντεταγμένες της θέσης του χρήστη του και εφόσον έχει σύνδεση με GPS θα του υποδεικνύει τη βέλτιστη διαδρομή πρόσβασης βάσει του μέσου με το οποίο προτίθεται να μετακινηθεί (ΙΧ, συγκοινωνιακά μέσα κλπ.).
2. **Ημερολόγιο δράσεων:** Στην αρχική σελίδα της διαδικτυακής πύλης θα παρουσιάζεται ψηφιακό ημερολόγιο, το οποίο θα ανανεώνεται δυναμικά, και θα προβάλλει όλες τις προγραμματισμένες εκδηλώσεις και δράσεις του Μουσείου και της ΕΦΑΗ. Η εφαρμογή θα προσφέρει ένα εύχρηστο διαχειριστικό εργαλείο για τους διαχειριστές της, ώστε με εύκολο και πρακτικό τρόπο να μπορούν να ανεβάζουν τα γεγονότα που θα συνοδεύονται με πλούσιο πολυμεσικό υλικό.
3. **Προβολή των κυριότερων εκθεμάτων του Μουσείου:** Μέσω της διαδικτυακής πύλης θα προβάλλονται τα σημαντικότερα εκθέματα του Μουσείου υπό τη μορφή εναλλασσόμενων ή κυλιόμενων εικόνων με δυνατότητα τροποποίησης ή περιοδικής διαφοροποίησης.
4. **Διαδραστική περιήγηση στον εκθεσιακό χώρο:** Θα δίνεται η δυνατότητα στους χρήστες να περιηγηθούν στο εσωτερικό του εκθεσιακού χώρου είτε ανά αίθουσα ή ανά ενότητα, ενώ παράλληλα θα παρουσιάζονται οι προθήκες των εκθεμάτων σε δισδιάστατη και τρισδιάστατη μορφή. Μέσα από ένα μενού επιλογών θα παρέχεται η δυνατότητα πλοήγησης στην πληροφορία βάσει κάποιας θεματικής ενότητας (π.χ. κατηγορία, εποχή). Από την δισδιάστατη ή τρισδιάστατη απεικόνιση ή το μενού επιλογών ο χρήστης θα προχωρά στο επόμενο επίπεδο πληροφόρησης, όπου θα μπορεί να δει φωτογραφίες και συνοπτικές περιγραφές των αντικειμένων. Θα μπορεί επίσης να δει γενικές απόψεις όλων των χώρων του Μουσείου.
5. **Ψηφιακές Θεματικές** (αντίστοιχες με αυτές που πραγματεύεται το Μουσείο): Η επιλογή θεματικής μελέτης θα πραγματοποιείται είτε μέσω καταλόγου (και επιλεγμένου επίπεδου εκπαίδευσης) είτε μέσω κριτηρίων αναζήτησης (θέμα, λέξεις κλειδιά, επιλεγμένο επίπεδο εκπαίδευσης, κλπ.)
6. **Εξατομικευμένη πληροφόρηση:** Δυνατότητα προβολής εξατομικευμένης πληροφορίας, ανάλογα με το επίπεδο εκπαίδευσης που επιλέγει ο χρήστης (μαθητής, φοιτητής, ενδιαφερόμενος ερασιτέχνης).
7. Εμφάνιση πληροφοριών και πολυμεσικού υλικού (σε μορφή κειμένου, εικόνας, πανοράματος, βίντεο, ήχου, γραφικών, κλπ.) για κάθε θεματική μελέτη.

8. Δυνατότητα εμφάνισης σύνδεσης θεματικών μελετών με διαδρομές/στάσεις και ραδιοφωνικές εκπομπές όπου υπάρχει
9. **Χρονολόγιο** (Γραμμή του χρόνου): Θα ενσωματωθούν δυο γραμμές του χρόνου, με τους κυριότερους ιστορικούς σταθμούς της ελληνικής και κρητικής ιστορίας ταυτόχρονα που θα βοηθούν τον επισκέπτη να τοποθετήσει τα εκθέματα του Μουσείου στο χρονικό γίνεσθαι. Οι ιστορικοί σταθμοί θα αποδίδονται υπό τη μορφή αντιπροσωπευτικών εικόνων. Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να κυλίσει τη γραμμή επιλέγοντας το γεγονός στο οποίο θα επιθυμεί να λάβει μεγαλύτερη πληροφόρηση. Στο επόμενο επίπεδο πληροφόρησης θα μπορεί να βρει εκτενές κείμενο και φωτογραφίες, χάρτες ή βίντεο.
10. **Ψηφιακά Εκπαιδευτικά παιχνίδια:** Θα παρέχονται οι εξής δυνατότητες:
  - ο Επιλογή εκπαιδευτικού παιχνιδιού μέσω καταλόγου (και ηλικίας)
  - ο Επιλογή εκπαιδευτικού παιχνιδιού μέσω κριτηρίων αναζήτησης (θέμα, λέξεις κλειδιά, ηλικία, κλπ.)
 Θα δημιουργηθούν δύο εκπαιδευτικά παιχνίδια.
11. **Εφαρμογή αναπαραγωγής newsletter:** Θα σχεδιαστεί template για τη δημιουργία newsletters, που θα αποστέλλονται μέσω email ή μέσω εγγραφής σε εφαρμογή αναπαραγωγής newsletter, που θα ενσωματωθεί στη διαδικτυακή πύλη.
12. **Διασύνδεση με συναφείς δικτυακές πύλες:** Θα παρέχεται δυνατότητα διασύνδεσης με τις συναφείς δικτυακές πύλες, όπως: α) την κεντρική δικτυακή πύλη της ΕΦΑΗ, β) τη δικτυακή πύλη του δικτύου πολιτιστικών διαδρομών Κνωσού και ΠΕ Ηρακλείου και γ) τη δικτυακή πύλη του δικτύου πολιτιστικών διαδρομών Μεσαράς, με δυνατότητα προσθήκης περισσότερων συνδέσμων στο μέλλον.

## Γενικές λειτουργίες - WEB2.0. εργαλεία

Το σύστημα που θα υποστηρίζει τη διαδικτυακή πύλη θα δίνει επίσης τη δυνατότητα στον χρήστη να κάνει χρήση WEB2.0. εργαλείων, με τα οποία θα μπορεί να κάνει τα ακόλουθα:

- (1) Αποθήκευση αγαπημένων σημείων ενδιαφέροντος
- (2) Ενσωμάτωση εργαλείων κοινωνικής δικτύωσης (social media tools) για ανταλλαγή εμπειριών - και πολυμεσικού υλικού μεταξύ των χρηστών
- (3) Ενσωμάτωση εργαλείων για την αυτοματοποιημένη αποστολή προτάσεων - σχολίων των επισκεπτών απευθείας στους αρμόδιους φορείς.

## Λειτουργικές προδιαγραφές πλατφόρμας ανάπτυξης διαδικτυακής πύλης

Για την ανάπτυξη της ιστοσελίδας δύναται να χρησιμοποιηθεί πλατφόρμα OpenSource. Σημειώνεται ότι θα πρέπει να είναι μία από τις ευρέως διαδεδομένες πλατφόρμες WebCMS με μεγάλη κοινότητα χρηστών/προγραμματιστών και χιλιάδες εγκαταστάσεις ιστοτόπων και να έχει τα κάτωθι χαρακτηριστικά:

- Ανεξαρτησία από λειτουργικό σύστημα, ώστε να μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε server.
- Πολλαπλά επίπεδα πρόσβασης μέσω ενσωματωμένου υποσυστήματος διαχείρισης χρηστών.
- Ενιαία διαχείριση περιεχομένου (Content Management) συμπεριλαμβανομένου του γραφικού περιβάλλοντος της διαδικτυακής πύλης.
- Δυνατότητα τήρησης δεδομένων σε αυτόνομο σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων ανοικτού κώδικα το οποίο θα εγκατασταθεί και εντός του Μουσείου σε συσκευή μόνιμης αποθήκευσης. Το



περιεχόμενο της διαδικτυακής πύλης θα ανακαλείται από το ψηφιακό αποθετήριο.

- Εκτεταμένες δυνατότητες κατηγοριοποίησης του περιεχομένου, όπως απλές και ιεραρχικές κατηγοριοποιήσεις, προαιρετικές, υποχρεωτικές και πολλαπλές επιλογές. Η κατηγοριοποίηση θα μπορεί να γίνεται μόνο από τους διαχειριστές με επερωτήσεις στα δεδομένα του αποθετηρίου.
- Δυνατότητα συνεισφοράς περιεχομένου από τους διαδικτυακούς χρήστες (user contributed content) με τη μορφή σχολίων, φωτογραφιών, video.
- Πολυγλωσσία σε επίπεδο πληροφορίας και δεδομένων.
- Επεκτασιμότητα ώστε να επιτρέπεται η περαιτέρω ανάπτυξη της διαδικτυακής πύλης.
- Δυνατότητα φιλοξενίας newsletters, RSSfeeds.
- Διασύνδεση με κοινωνικά δίκτυα (facebook, twitter κ.λπ.)
- Πλήρης διαχωρισμός της εμφάνισης από το περιεχόμενο με τη χρήση τεχνολογίας CSS.
- Πλήρεις δυνατότητες αναζήτησης σε όλο το εύρος της πύλης με παραμετρικά κριτήρια και FullTextSearch.

### Φιλοξενία Ιστοτόπου

Η επιλεγμένη πλατφόρμα θα εξασφαλίζει τη δυνατότητα μεταφοράς σε οποιοδήποτε server που πληροί τις απαιτήσεις εγκατάστασης. Παράλληλα, θα εγκατασταθεί και εντός του Μουσείου για τη χρήση από το εσωτερικό δίκτυο. Σημειώνεται επίσης, ότι υπάρχει η δυνατότητα μεταφοράς σε Platform as a Service (PaaS) cloud πλατφόρμα σε περίπτωση αυξημένων αναγκών. Τα ελάχιστα χαρακτηριστικά του πακέτου φιλοξενίας θα είναι τα εξής:

- 8 Gb χώροςφιλοξενίας, FTP / File Manager
- SSI support & SSL support &cgi-bin
- 20GB monthly traffic
- Plesk Server Control Panel

### Διαχείριση συστήματος

Η πλατφόρμα θα πρέπει να προσφέρει εγγενώς πλήρες διαχειριστικό υποσύστημα το οποίο θα είναι διαθέσιμο μέσα από φυλλομετρητή ιστού (web browser), χωρίς την ανάγκη για εγκατάσταση πρόσθετου λογισμικού. Ειδικότερα, απαιτείται η βελτιστοποίηση του περιεχομένου ώστε να υπάρχει συμβατότητα με βασικούς web browsers (Internet Explorer, Firefox, Chrome, Opera, Safari). Επίσης, απαιτείται η βελτιστοποίηση των γραφικών για γρήγορο φόρτωμα ιστοσελίδας, η χρήση WYSIWYG text editor στα πεδία όπου προβλέπεται διαμορφωμένο ρέον κείμενο, μορφότυποι εισόδου περιεχομένου που περιορίζουν τα επιτρεπόμενα HTML tags ανάλογα με τους ρόλους και άδειες του εκάστοτε διαχειριστή καθώς και η αυτόματη δημιουργία μικρογραφιών εικόνων όπου απαιτείται.

### Παρουσίαση περιεχομένων

- Πλήρης διαχωρισμός εμφάνισης και περιεχομένου μέσω CSS.
- Φιλικά προς τον χρήστη URLs.
  - Πλήρης δυνατότητα αναζήτησης περιεχομένου σε όλη τη δικτυακή πύλη μέσω FullTextSearch.

## Γλώσσες

- Η διαδικτυακή πύλη θα πρέπει να παρέχει πλήρη πολυγλωσσική υποστήριξη σε επίπεδο διεπαφών χρήστη, πλήρη πολυγλωσσική υποστήριξη σε επίπεδο περιεχομένου.
- Δυνατότητα επέκτασης των γλωσσών που υποστηρίζει η δικτυακή πύλη σε μελλοντικό χρόνο.

## Δεδομένα

Όλα τα δεδομένα της διαδικτυακής πύλης θα τηρούνται σε ανεξάρτητη κεντρική βάση δεδομένων, η οποία θα υποστηρίζει διαδικασία τήρησης αντιγράφων και πληθώρα βάσεων δεδομένων. Ένα αντίγραφο της βάσης θα τηρείται υποχρεωτικά εντός του Μουσείου.

## Απαιτήσεις διαλειτουργικότητας

Η πλατφόρμα θα πρέπει να προσφέρει πλήθος εναλλακτικών τρόπων διάθεσης της πληροφορίας προς τρίτα συστήματα. Στο πλαίσιο του υποέργου θα αναπτυχθούν μηχανισμοί για RSSFeeds, AtomPubFeeds καθώς και REST Full Web Services. Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει συντακτική και σημασιολογική διαλειτουργικότητα σύμφωνα με διεθνή πρότυπα και καλές πρακτικές. Ως προς την συντακτική διαλειτουργικότητα θα πρέπει να υποστηρίζει την εξαγωγή δεδομένων σε XML/JSON/RDF. Ως προς την σημασιολογική διαλειτουργικότητα θα πρέπει τα μεταδεδομένα να είναι σημασιολογικά οργανωμένα σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 21127. Για την ανάπτυξη των υπηρεσιών θα χρησιμοποιηθούν ευρέως διαδεδομένα moduleστα οποία θα πρέπει να είναι πλήρως συμβατά με τα Security Best Practices.

## Διεπαφή Χρήστη (User Interface)

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.

Αναλυτικότερα, η ανάπτυξη μπορεί να γίνει σε semantic HTML (με χρήση μόνο HTML5 χαρακτηριστικών που υποστηρίζονται ευρέως από τους κυριότερους φυλλομετρητές ιστού), η εμφάνιση θα καθορίζεται από εξωτερικά αρχεία CSS (χρήση CSS2.1 και χαρακτηριστικών CSS3 που υποστηρίζονται ευρέως από τους κυριότερους φυλλομετρητές ιστού) και η συμπεριφορά θα ελέγχεται με χρήση unobtrusive JavaScript. Με τον τρόπο αυτό αν κάποιος χρήστης δεν έχει ενεργοποιημένη τη JavaScript θα εξακολουθεί να μπορεί να πλοηγείται στον ιστοχώρο χωρίς κάποιες επιπλέον ευκολίες που απολαμβάνουν οι υπόλοιποι χρήστες, εξακολουθώντας όμως να παίρνει όλη την πληροφορία που μπορεί να του παρέχει ο ιστότοπος.

## Χρήση από σύγχρονες κινητές συσκευές (smartphones, tablets)

Με τη χρήση των δυνατοτήτων προγραμματισμού και παραμετροποίησης καθώς και με τη χρήση των τεχνικών progressive enhancement και responsive web design θα αναπτυχθούν δύο ξεχωριστά themes: ένα για desktop υπολογιστές και ένα για σύγχρονες φορητές συσκευές. Προτείνεται (δεν απαιτείται) η χρήση διαφορετικού subdomain για τα themes αυτά όπως ορίζουν οι διεθνείς καλές πρακτικές. Ειδικότερα, προτείνεται η φιλοσοφία εκκίνησης από τις κινητές συσκευές με σταδιακή βελτίωση (mobile-

first progressive enhancement) μέσω Responsive Design, καλύπτοντας ένα μεγάλο εύρος αναλύσεων από 320x480 έως 1920x1080. Η διαδραστικότητα θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένη ώστε να επιτρέπει την απρόσκοπτη πλοήγηση τόσο μέσω δακτύλων όσο και μέσω ποντικιού - πληκτρολογίου.

### Χρήση από ΑμεΑ

Η χρήση semantic HTML, όπως αναφέρεται παραπάνω στην παράγραφο για τη Διεπαφή Χρήστη, δίνει τη δυνατότητα στον ιστότοπο να είναι συμβατός με βοηθητικές τεχνολογίες όπως screenreaders, η οποία θα ενισχυθεί με τη χρήση κατάλληλων attributes σύμφωνα με το πρότυπο WCAG (<http://www.w3.org/TR/2008/REC-WCAG20-20081211/>) και WAI-ARIA (<http://www.w3.org/TR/wai-aria/>). Σημειώνεται ότι θα παρέχεται και η δυνατότητα εναλλακτικής παροχής ηχητικών και οπτικών περιεχομένων με τη χρήση text transcripts (ήχος και video) ή/και closed captioning text (για video).

### Templates

Απαιτείται η ανάπτυξη διαφορετικών templates για την εισαγωγή και ανανέωση του περιεχομένου της ιστοσελίδας στις διαφορετικές ενότητες. Ακόμα θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα αυτόματης μετατροπής των φωτογραφιών σε μικρότερης ανάλυσης κατά την εισαγωγή τους στην ιστοσελίδα.

### Search engine optimization

Στο πλαίσιο του υποέργου θα πραγματοποιηθούν όλες οι απαραίτητες ενέργειες ώστε ο ιστότοπος να εμφανίζεται σε υψηλή θέση (ranking) σε αναζητήσεις μέσα από μηχανές αναζήτησης με σκοπό την επίτευξη υψηλής επισκεψιμότητας. Ειδικότερα, θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω ενέργειες:

- Χρήση semantic HTML βελτιστοποιημένης για web crawling από τις μηχανές αναζήτησης (URLs, H1, description tags κλπ.)
- Έρευνα για τις λέξεις κλειδιά (keywords) που χρησιμοποιούν πιθανοί επισκέπτες του ιστοχώρου.
- Έρευνα για τις λέξεις κλειδιά που θα φέρουν τις περισσότερες επισκέψεις στον ιστοχώρο.
- Εντοπισμός του ανταγωνισμού στις λέξεις/κλειδιά που συνδέονται με το περιεχόμενο του ιστοχώρου.
- Ενίσχυση λέξεων/κλειδιών με μικρότερο ανταγωνισμό και μεγαλύτερη ανταποδοτικότητα σε επισκέψεις.
- Ενσωμάτωση των λέξεων/κλειδιών στο περιεχόμενο του ιστοχώρου σε μεγαλύτερη συχνότητα (στατικές σελίδες περιεχομένου, άρθρα, νέα κ.λπ.).
- Επιπλέον απαιτείται η πρόβλεψη απλής και σύνθετης αναζήτησης μέσα στο περιεχόμενο της ιστοσελίδας με τη δυνατότητα χρήσης φίλτρων και ποικίλων παραμέτρων.

### Λήψη στατιστικών

Απαιτείται να γίνουν όλες οι απαραίτητες διαδικασίες για τη λήψη στατιστικών επισκεψιμότητας της ιστοσελίδας με χρήση της υπηρεσίας Google analytics.

## Πνευματικά δικαιώματα και προστασία φωτογραφικού υλικού

Στο πλαίσιο του έργου, το περιεχόμενο της διαδικτυακής πύλης και των εφαρμογών ανήκει αποκλειστικά και απαρέγκλιτα στην Αναθέτουσα Αρχή. Το ίδιο ισχύει και για τον κώδικα που θα παραχθεί, ο οποίος θα παραδοθεί στο φορέα υλοποίησης με την παράδοση του υποέργου.

Το παρουσιαζόμενο φωτογραφικό υλικό και τα γραπτά κείμενα θα αποτελούν πνευματική ιδιοκτησία του φορέα υλοποίησης και θα προστατεύονται από τους νόμους περί πνευματικής ιδιοκτησίας. Εξαίρεση θα αποτελούν εικόνες που ο φορέας θα ορίσει ως ενδεδειγμένες προς αποθήκευση από τον χρήστη, υπό την προϋπόθεση ότι αυτές δεν θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν εμπορικά από τρίτους, χωρίς την έγγραφη συναίνεση του φορέα υλοποίησης και θα φέρουν υδατογράφημα με το όνομα του φορέα. Γενικότερα, για λόγους ασφαλείας και προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων, ο χρήστης θα πρέπει να αδυνατεί να αποθηκεύσει την εικόνα.

## Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 1

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 1 θα παραδοθούν τα παρακάτω πλήρως εγκατεστημένα και λειτουργικά:

| A/A | ΕΙΔΟΣ                                               | ΠΟΣΟΤΗΤΑ |
|-----|-----------------------------------------------------|----------|
| Π1  | Διαδικτυακή Πύλη του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς | 1        |

**Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.**

## ΠΕ 2: Ανάπτυξη Ψηφιακού Αποθετηρίου

Κορμός των ψηφιακών εφαρμογών που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του Έργου είναι η δημιουργία ενός ψηφιακού αποθετηρίου, δηλαδή μιας ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων, στην οποία θα καταχωρηθεί και ταξινομηθεί όλο το ψηφιακό υλικό (κείμενα, φωτογραφίες, βίντεο), το οποίο θα διαχέεται με συγκεκριμένα κριτήρια στο ευρύ κοινό από τη διαδικτυακή πύλη. Το σύνολο του ψηφιακού υλικού θα δοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή και θα καταχωρηθεί από το προσωπικό της ΕΦΑΗ που θα απασχοληθεί στο παρόν Έργο.

Στόχος είναι η δημιουργία ενός αποθετηρίου ψηφιοποιημένης πληροφορίας που θα αφορά: α) στην καταγραφή, αποτύπωση με ψηφιακά μέσα και ηλεκτρονική ταξινόμηση των κινητών αρχαίων που εκτίθενται και φυλάσσονται στο Μουσείο και την ευρύτερη περιοχή, β) τη συγκέντρωση οπτικού και σχεδιαστικού υλικού (ψηφιακές φωτογραφίες, τρισδιάστατες απεικονίσεις και μοντέλα, ψηφιοποιημένα σχέδια κ.λπ.) για την καλύτερη τεκμηρίωση των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της περιοχής και γ) τη συγκέντρωση σε ψηφιακή μορφή και την ηλεκτρονική ταξινόμηση της ελληνικής και ξένης βιβλιογραφίας και αρθρογραφίας που αφορά στην περιοχή της Μεσαράς. Το υλικό αυτό, πέραν της συνεισφοράς του στη μελέτη και διάσωση του πολιτισμικού αποθέματος της περιοχής και την υποστήριξη της επιστημονικής κοινότητας, θα τροφοδοτήσει τη δικτυακή πύλη του Μουσείου και τις διαδραστικές εφαρμογές που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του Έργου για την πληροφόρηση των επισκεπτών της έκθεσης, συμπεριλαμβανομένης της ψηφιακής ξενάγησης.

Το αποθετήριο θα διαχειρίζεται όλο το πολυμορφικό υλικό (κείμενο, εικόνες, ήχο, κλπ.). Η οργάνωση της πληροφορίας θα βασίζεται στο διεθνές πρότυπο ISO 21127, το οποίο εξασφαλίζει τη σημασιολογική διαλειτουργικότητα. Για κάθε πολυμορφικό υλικό το σύστημα θα διαχειρίζεται τόσο την ψηφιακή μορφή του όσο και τα μεταδεδομένα του (π.χ. είδος πληροφορίας, κατηγορία κοινού που απευθύνεται, δημιουργός, διασύνδεση πληροφορίας κλπ.).

Το αποθετήριο θα προσφέρει πρόσβαση στους χρήστες μέσα από το διαδίκτυο μέσω ενός ενιαίου σημείου πρόσβασης και θα διαθέτει λειτουργίες, όπως: (i) διαχείριση κειμενικού και πολυμορφικού περιεχομένου (εισαγωγή, επεξεργασία, διαγραφή, αναζήτηση από λίστα ή/και με χρήση κριτηρίων, εισαγωγή/εξαγωγή δεδομένων υπο τη μορφή XML/RDF, δημιουργία εκδόσεων), (ii) διαχείριση χρηστών, όπως απόδοση ρόλων και δικαιωμάτων και (iii) διαχείριση ροής εργασιών για να σηματοδοτεί την κατάσταση ολοκλήρωσης και διάθεσης της πολιτισμικής πληροφορίας.

Το Ψηφιακό Αποθετήριο δύναται να βασίζεται σε λογισμικό ανοικτού κώδικα.

#### Απαιτούμενος εξοπλισμός

- 1xServer
- 1xΠεριφερειακή Συσκευή τύπου 5 (NAS)

#### Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 2

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 2 θα παραδοθούν τα παρακάτω πλήρως εγκατεστημένα και λειτουργικά:

| A/A | ΕΙΔΟΣ              | ΠΟΣΟΤΗΤΑ |
|-----|--------------------|----------|
| Π2  | Ψηφιακό Αποθετήριο | 1        |

**Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.**

**ΠΕ 3: Δημιουργία εφαρμογής τρισδιάστατης αναπαράστασης του Δίσκου της Φαιστού και σφραγισμάτων**

Πάνω στη χαμηλή προθήκη της Αίθουσας 1, η οποία θα φιλοξενεί τα σφραγίσματα από τον αρχαιολογικό χώρο της Φαιστού, θα τοποθετηθεί μια διάφανη ψηφιακή οθόνη αφής, τύπου TLCD ή TOLED, που αποτελεί τεχνολογία αιχμής για μουσειακές και εμπορικές ανάγκες. Σε αυτήν και μέσω ειδικής εφαρμογής, θα προβάλλονται:

- 1) **η τρισδιάστατη ψηφιακή απεικόνιση του Δίσκου της Φαιστού** (που θα έχει ληφθεί με τρισδιάστατη σάρωση από ακριβές αντίγραφο του πρωτοτύπου (εκμαγείο ΤΑΠΑ) και θα αποτελεί πιστό αντίγραφο του στην κάθε του λεπτομέρεια). Ο επισκέπτης θα έχει τη δυνατότητα να περιστρέψει την εικόνα όπως εκείνος επιθυμεί, να τη μεγεθύνει και να παρατηρήσει τις λεπτομέρειες. Η ψηφιακή εφαρμογή που θα αναπτυχθεί θα του δίνει επίσης, τη δυνατότητα να αντλήσει επιπρόσθετη πληροφορία για το Δίσκο, όπως στοιχεία και εικόνες για το σημείο ανεύρεσης, εναλλακτικές προτάσεις ερμηνείας κλπ. και



- 2) **μεγεθυμένες απεικονίσεις των σφραγισμάτων** στις τρεις τους διαστάσεις, που θα έχουν παραχθεί με τρισδιάστατη σάρωση των αυθεντικών αντικειμένων. Ο επισκέπτης θα έχει τη δυνατότητα με διαδραστικό τρόπο να δει σχεδιαστικές αναπαραστάσεις και ταυτόχρονα να λάβει συμπληρωματική πληροφορία αναφορικά στη χρήση των σφραγίδων, στο μινωικό σύστημα εμπορικής διαχείρισης των προϊόντων και στην ερμηνεία των συμβόλων πάνω στις σφραγίδες.

Η εφαρμογή θα υποστηρίζει πολυγλωσσικό περιεχόμενο.

#### Απαιτούμενος εξοπλισμός

- 1x Η/Υ τύπου 2 (PC2)
- 1x Οθόνη τύπου 1 - Διαφανής οθόνη (transp) 55"

### Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 3

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 3 θα παραδοθούν τα παρακάτω πλήρως εγκατεστημένα και λειτουργικά:

| Α/Α | ΕΙΔΟΣ                                                                        | ΠΟΣΟΤΗΤΑ |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Π3  | Εφαρμογή τρισδιάστατης αναπαράστασης του Δίσκου της Φαιστου και σφραγισμάτων | 1        |

**Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.**

### ΠΕ 4: Ανάπτυξη εφαρμογών για φορητές συσκευές

Σε αυτό το πακέτο εργασίας θα πραγματοποιηθεί ο σχεδιασμός και ανάπτυξη ψηφιακών εφαρμογών για φορητές συσκευές (smartphones, tablets) όπως ο 4.1 Ψηφιακός Ξεναγός με χρήση τεχνολογιών επαυξημένης πραγματικότητας (AR) και 4.2 η εκπαιδευτική εφαρμογή.

#### 4.1 Ψηφιακός Ξεναγός

Για την προβολή του Μουσείου και τη διευκόλυνση των επισκεπτών θα αναπτυχθεί μια εφαρμογή ψηφιακής ξενάγησης για φορητές συσκευές επαυξημένης πραγματικότητας (AR), η οποία θα δίνει στον επισκέπτη πρόσθετη πληροφορία για την περιήγησή του στο Μουσείο, δυνατότητα ξενάγησης σε περισσότερες γλώσσες, δυνατότητα ηχητικής ξενάγησης για άτομα με προβλήματα όρασης και άλλες πρόσθετες πληροφορίες.

Η εφαρμογή ψηφιακής ξενάγησης για έξυπνες φορητές συσκευές (tablets, pads, smartphones κλπ.) στοχεύει στη διεύρυνση της εμπειρίας των επισκεπτών του Μουσείου. Οι χρήστες της εφαρμογής θα έχουν τη δυνατότητα να περιηγηθούν στα φυσικά εκθέματα του Μουσείου και να αντλήσουν πολυμεσικό υλικό για το έκθεμα που τους ενδιαφέρει με ψυχαγωγικό και ευχάριστο τρόπο. Συγκεκριμένα, ο χρήστης κατά την περιήγηση του στον χώρο και έχοντας εγκαταστήσει την εφαρμογή ψηφιακής ξενάγησης στην προσωπική του συσκευή, θα μπορεί να αντλεί επαυξημένη πληροφόρηση για συγκεκριμένα εκθέματα και τους χώρους από τους οποίους προέρχονται (εικόνες, κείμενο, οπτικοακουστικό υλικό, καθώς και με

τρισδιάστατες αναπαραστάσεις οι οποίες θα εμπλουτίζουν το φυσικό έκθεμα με επιπλέον πληροφορία), βάσει αναγνώρισης σημάτων από beacons, σάρωση QRcodes και αναγνώρισης περιβάλλοντος από συνδυασμό εισόδου κάμερας, αισθητήρων συσκευής (π.χ., γυροσκόπιο) και ειδικών αλγορίθμων (SLAM).

Η εφαρμογή ψηφιακής ξενάγησης θα προσφέρει ποικίλες λειτουργίες, όπως:

1. Προβολή λίστας των εκθεμάτων σε θεματικές κατηγορίες.
2. Προβολή χάρτη του Μουσείου με επισήμανση των σημείων ενδιαφέροντος και της θέσης του χρήστη. Ο χάρτης θα πρέπει να είναι διαδραστικός και να επιτρέπει την κύλιση προς οποιαδήποτε κατεύθυνση.
3. Επιλογή γλώσσας για την προβολή του περιεχομένου σε όσες γλώσσες υποστηρίζει η διαδικτυακή πύλη.
4. Εμφάνιση συντομότερης διαδρομής από τη θέση του χρήστη προς οποιοδήποτε σημείο ενδιαφέροντος.
5. Εξατομικευμένη πλοήγηση/περιήγηση στα εκθέματα.

Η εξατομικευμένη ξενάγηση έγκειται στο γεγονός ότι ο χρήστης της εφαρμογής θα έχει τη δυνατότητα επιλογής περιήγησης σε θεματικές ενότητες που τον ενδιαφέρουν καθώς και του επιπέδου πληροφόρησης που επιθυμεί ανάλογα με την ηλικιακή του ομάδα και το γνωστικό του επίπεδο (μαθητής, βασικό επίπεδο γνώσεων, ειδικός). Επιπλέον, πέραν των βασικών λειτουργιών που θα παρέχει η εφαρμογή, θα δίδεται η δυνατότητα ηχητικής περιγραφής, καθώς και αυτόματης προσαρμογής του ψηφιακού περιεχομένου στις διαστάσεις και στη διάταξη της εκάστοτε συσκευής, όταν ο χρήστης πλησιάσει κάποιο έκθεμα. Το ψηφιακό περιεχόμενο θα αντλείται από το Ψηφιακό Αποθετήριο στη συσκευή μέσω ασύρματου δικτύου (WiFi, 4G κλπ.) όταν το ζητήσει η εφαρμογή, ενώ θα αποθηκεύεται προσωρινά στην συσκευή (caching) ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμο όταν ζητηθεί ξανά. Η εφαρμογή θα πρέπει να διατίθεται δωρεάν στους περισσότερους τύπους κινητών συσκευών iOS και Android. Επίσης θα πρέπει να υπάρχει σχετική παραπομπή στα αντίστοιχα app stores στη διαδικτυακή πύλη του Μουσείου. Ομοίως, QR markers που θα εγκατασταθούν στην είσοδο του Μουσείου και θα υπάρχουν στα φυλλάδια των επισκεπτών θα παραπέμπουν στην εφαρμογή ψηφιακής ξενάγησης (στο αντίστοιχο app store).

### Επεξήγηση τεχνολογίας Beacon

Τα beacons είναι ένα είδος τεχνολογίας μικρο-εντοπισμού που χρησιμοποιεί Bluetooth χαμηλής κατανάλωσης (BLE4.0) 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 στον 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.

Προϋποθέσεις:

- Ο χρήστης να έχει εγκαταστήσει την εφαρμογή στη συσκευή του
- Wifi για Online πληροφορικό υλικό

Κατά τη διάρκεια της περιήγησης στα σημεία ενδιαφέροντος της έκθεσης, όταν ο χρήστης εισέλθει στην εμβέλεια κάποιου beacon θα λαμβάνει ειδοποίηση η οποία θα τον πληροφορεί για το σχετικό έκθεμα παρέχοντας του πληροφοριακό υλικό (offline mode), καθώς επίσης θα μπορεί να κατεβάσει επιπλέον υλικό όπως φωτογραφίες, video (online mode).

#### 4.2 Εκπαιδευτική εφαρμογή

Οι δυο παράλληλες εκθεσιακές αφηγήσεις που αναπτύσσονται στο Μουσείο και αφορούν α) στην ιστορία της Γραφής και β) στη Γένεση του Μύθου, θα αποτελέσουν τη βάση για τη δημιουργία δυο αντίστοιχων εκπαιδευτικών προγραμμάτων που θα στηρίζονται στην ιδέα του εκπαιδευτικού παιχνιδιού αναζήτησης («κυνήγι θησαυρού»). Στο πλαίσιο υλοποίησης των δυο προγραμμάτων θα παρέχονται στους μικρούς επισκέπτες φορητές συσκευές με προεγκατεστημένη κατάλληλη εκπαιδευτική εφαρμογή που θα τους καθοδηγεί στην αναζήτησή τους.

Η εφαρμογή θα παρουσιάζει περιεχόμενο βασισμένο στις δύο παράλληλες εκθεσιακές αφηγήσεις του Μουσείου σχετικά με: (α) τον Μύθο και (β) τη Γραφή. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει εναλλακτικά πρωτότυπα σενάρια εκπαιδευτικής μορφής από τα οποία οι υπεύθυνοι της ΕΦΑΗ θα επιλέξουν εκείνο που θεωρούν καταλληλότερο. Το σενάριο θα βασίζεται στη λογική του παιχνιδιού «Κυνήγι Θησαυρού». Θα θέτει ερωτήματα ή γρίφους και θα προτείνει εναλλακτικές απαντήσεις. Η ορθή απάντηση θα αποζημιώνει τον χρήστη και θα τον παρακινεί στην αναζήτηση του επόμενου αντικειμένου. Η εφαρμογή θα αξιοποιεί την τεχνολογία αναγνώρισης σήματος συσκευών beacons και QRcodes για την καθοδήγηση των χρηστών μέσα στον χώρο του Μουσείου. Η επιλογή των αντικειμένων που θα σημανθούν θα γίνει από την ΕΦΑΗ. Υπολογίζεται η χρήση 10 αντικειμένων για την πρώτη θεματική και 10 για τη δεύτερη. Η εφαρμογή θα απευθύνεται σε τρεις ηλικιακές ομάδες: 5-8 ετών (προσχολική και πρώιμη σχολική ηλικία), 9-12 (μαθητές δημοτικού των τριών ανώτερων τάξεων) και 13-15 (μαθητές γυμνασίου) και θα περιλαμβάνει διαφορετικού επιπέδου δυσκολίας ερωτήματα και κουίζ.

Το υλικό τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

Για τη λειτουργία και εγκατάσταση των παραπάνω δύο (2) εφαρμογών απαιτείται προμήθεια και εγκατάσταση 30 συσκευών beacon, δέκα (10) φορητών συσκευών και πενήντα (50) QRcodes στις προθήκες και σε επιλεγμένες πινακίδες σήμανσης εκθεμάτων. Οι φορητές συσκευές θα διατίθενται από το Μουσείο και θα χρησιμοποιούνται από τους επισκέπτες π.χ. τα παιδιά κατά τη διάρκεια της επίσκεψής τους στο πλαίσιο εκπαιδευτικών παιχνιδιών τύπου «Κυνήγι του Θησαυρού» στον χώρο του Μουσείου. Επίσης, θα γίνει η προμήθεια εξοπλισμού υποστήριξης δύο (2) φορητών συσκευών τα οποία και θα χρησιμοποιηθούν για το beta testing της εφαρμογής, καθώς και τον τακτικό έλεγχο καλής λειτουργίας της από το προσωπικό του Μουσείου.

**Απαιτούμενος εξοπλισμός**

- 10x Περιφερειακή Συσκευή τύπου 3 Φορητή Συσκευή Android (Tablet 1)
- 30x Περιφερειακή Συσκευή τύπου 4 Σύστημα beacons
- 1x Περιφερειακή Συσκευή τύπου 6 Φορητή Συσκευή Android (Tablet 2)
- 1x Περιφερειακή Συσκευή τύπου 7 Φορητή Συσκευή iOS, (Tablet 3)

**Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 4**

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 4 θα παραδοθούν τα παρακάτω πλήρως εγκατεστημένα και λειτουργικά:

| Α/Α  | ΕΙΔΟΣ                                      | ΠΟΣΟΤΗΤΑ |
|------|--------------------------------------------|----------|
| Π4.1 | Ψηφιακός ξεναγός για φορητές συσκευές      | 1        |
| Π4.2 | Εκπαιδευτική εφαρμογή για φορητές συσκευές | 1        |

**Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.**

**ΠΕ 5:Ανάπτυξη Ψηφιακού Διαδραστικού Χάρτη**

Η εφαρμογή θα περιλαμβάνει ψηφιακό χάρτη της περιοχής της Μεσαράς με τις εντοπισμένες αρχαιολογικές θέσεις και μνημεία, καθώς και το οδικό δίκτυο διασύνδεσής τους. Η εφαρμογή θα δίνει στον επισκέπτη τη δυνατότητα μέσω αφής να λαμβάνει επαυξημένη πληροφορία για τους χώρους, όπως επεξηγηματικό κείμενο, πληροφορίες για τα εκθέματα του Μουσείου, άλμπουμ φωτογραφιών. Θα υπάρχει μενού επιλογών γλώσσας, θεματικής προβολής, προβολής προτεινόμενων διαδρομών και χρονολογικής προβολής. Αντίστοιχη έκδοση θα ενσωματωθεί και στην Διαδικτυακή πύλη του Μουσείου (Πακέτο εργασίας 1).

Το υλικό τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

Ο Ψηφιακός Διαδραστικός Χάρτης θα εγκατασταθεί απέναντι από την αίθουσα Περιοδικών Εκθέσεων στον διάδρομο επιστροφής προς τον προθάλαμο εισόδου. Απαιτείται η προμήθεια και ενσωμάτωση μιας μεγάλων διαστάσεων οθόνης 75" πολλαπλής αφής με ξεχωριστό ηλεκτρονικό υπολογιστή.

**Απαιτούμενος εξοπλισμός**

- 1x Η/Υ τύπου 1 (PC1)
- 1x Οθόνη τύπου 5 - Οθόνη αφής υψηλής ανάλυσης διαμ. 75" (display 4)

**Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 5**

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 5 θα παραδοθούν τα παρακάτω πλήρως εγκατεστημένα και λειτουργικά:

| Α/Α | ΕΙΔΟΣ                        | ΠΟΣΟΤΗΤΑ |
|-----|------------------------------|----------|
| Π5  | Ψηφιακός Διαδραστικός Χάρτης | 1        |

**Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.**

#### ΠΕ 6: Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης

Το διαδραστικό σύστημα πληροφόρησης προσφέρει τη δυνατότητα παρουσίασης και ανάπτυξης πληροφορίας σε θεματικές ενότητες, υπό τη μορφή ενός επαυξημένου ψηφιακού βιβλίου, εμπλουτισμένου με επιπλέον δυνατότητες. Κάθε ενότητα θα περιλαμβάνει κείμενα, εικόνες, βίντεο, καθώς θα υποστηρίζεται η δυνατότητα ενσωμάτωσης μικρό-παιχνιδιών. Τα κείμενα θα περιλαμβάνουν συνδέσμους που ανοίγουν ένα αναδυόμενο παράθυρο με σχετικό εικονογραφημένο λήμμα. Επιπλέον, θα δίνεται η δυνατότητα, επιλέγοντας μία περιοχή ενδιαφέροντος σε μία κεντρική εικόνα, να προβάλλονται στοιχεία της εικόνας σε μεγαλύτερη κλίμακα συνοδευόμενα από επιπλέον πληροφορία. Το σύστημα θα υποστηρίζει διάδραση μέσω πολλαπλής αφής και χειρονομίες, όπως μεγέθυνση, σμίκρυνση, μετακίνηση κλπ.

Το υλικό τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

Για τις ανάγκες του έργου απαιτείται προμήθεια συνολικά έξι (6) διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης όπως περιγράφεται στην ενότητα «Περιγραφή και Χωροθέτηση συστημάτων στο Μουσείο Μεσαράς». Στην ίδια ενότητα σκιαγραφείται το περιεχόμενο που θα προβάλλεται ανά περίπτωση το οποίο θα αντλείται από το ψηφιακό αποθετήριο του Έργου (Πακέτο Εργασίας 2). Ο απαιτούμενος εξοπλισμός αναλύεται ανά περίπτωση:

**Περίπτωση ΣΤ. Διαδραστικά συστήματα παρουσίασης ενότητας «Παραγωγικές δραστηριότητες – Η βάση της μινωικής οικονομίας», της Αίθουσας Ι.** Απαιτείται προμήθεια και ενσωμάτωση στην επιφάνεια της τράπεζας-νησίδας δύο (2) διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης αποτελούμενα από οθόνες πολλαπλής αφής 24" υψηλής ανάλυσης που θα οδηγούνται από δύο (2) ηλεκτρονικούς υπολογιστές.

#### **Απαιτούμενος εξοπλισμός**

- 2xH/Υτύπου 6 (mini pc με touch οθόνη 24")

**Περίπτωση Διαδραστικά συστήματα παρουσίασης ενότητων «Γόρτυνα. Από την ακρόπολη στην πόλη και από την πόλη στο άστυ» και «Ο Κώδικας των Νόμων», της Αίθουσας ΙΙ.** Απαιτείται η προμήθεια και



ενσωμάτωση επί της μουσειοκατασκευής της κεντρικής διαχωριστικής νησίδας δύοδιαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης αποτελούμενα από δύο (2) οθόνες πολλαπλής αφής 24" υψηλής ανάλυσης οδηγούμενες από δύο (2) ηλεκτρονικούς υπολογιστές.

#### Απαιτούμενος εξοπλισμός

- 2xH/Υτύπου 6 (mini pc με touch οθόνη 24")

Περίπτωση **Θ. Διαδραστικά συστήματα παρουσίασης ενοτήτων «Η ανασυγκρότηση της πόλης» και «Η μητρόπολη της Κρητικής Εκκλησίας»**, της αίθουσας III. Απαιτείται η προμήθεια και ενσωμάτωση δύο διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης αποτελούμενα από δύο (2) οθόνες πολλαπλής αφής υψηλής ανάλυσης 4K 75" οδηγούμενες από υπολογιστή.

#### Απαιτούμενος εξοπλισμός

- 2xH/Υ τύπου 3 (PC3)
- 2x Οθόνη τύπου 5 - Οθόνη αφής υψηλής ανάλυσης διαμ. 75" (display4)

### Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 6

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 6 θα παραδοθούν τα παρακάτω πλήρως εγκατεστημένα και λειτουργικά:

| A/A  | ΕΙΔΟΣ                                                                                                   | ΠΟΣΟΤΗΤΑ |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Π6.1 | Διαδραστικό σύστημα πληροφόρησης <b>«Παραγωγικές δραστηριότητες – Η βάση της μινωικής οικονομίας»</b>   | 2        |
| Π6.2 | Διαδραστικό σύστημα πληροφόρησης <b>«Γόρτυνα. Από την ακρόπολη στην πόλη και από την πόλη στο άστυ»</b> | 1        |
| Π6.3 | Διαδραστικό σύστημα πληροφόρησης <b>«Ο Κώδικας των Νόμων»</b>                                           | 1        |
| Π6.4 | Διαδραστικό σύστημα πληροφόρησης <b>«Η ανασυγκρότηση της πόλης»</b>                                     | 1        |
| Π6.5 | Διαδραστικό σύστημα πληροφόρησης <b>«Η μητρόπολη της Κρητικής Εκκλησίας»</b>                            | 1        |

Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.

## ΠΕ 7: Ανάπτυξη συστημάτων παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου

Στο πλαίσιο του παρόντος πακέτου εργασίας θα αναπτυχθεί λογισμικό το οποίο θα παρέχει τη δυνατότητα αναπαραγωγής (σε συνεχή επανάληψη) πολυμεσικών παρουσιάσεων που μπορεί να περιλαμβάνουν εικόνες και βίντεο. Ενδεικτικά, το λογισμικό θα προβάλλει ψηφιακές φωτογραφίες τοπίων σε υψηλή ανάλυση, επεξεργασμένες ψηφιακά φωτογραφίες με χρήση ειδικών εφέ, πανοραμικές φωτογραφίες και βίντεο υψηλής ανάλυσης σε λήψη 180° και 360°.

Το υλικό τεκμηρίωσης (κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, φωτογραφίες, βίντεο κλπ) αποτελεί αντικείμενο του Υποέργου 1 της ίδια πράξης και θα δοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

Το σύστημα θα διαθέτει τη δυνατότητα διασύνδεσης με ανιχνευτή κίνησης, κατά τρόπο ώστε η προβολή να ενεργοποιείται παρουσία κοινού και να απενεργοποιείται εν τη απουσία του, έτσι ώστε να εξοικονομείται ενέργεια και ώρες λειτουργίας των λαμπτήρων στη περίπτωση προβολής με βιντεοπροβολείς.

Ειδικό λογισμικό διαχείρισης περιεχομένου των προβολών/βιντεοπροβολών θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του παρόντος με σκοπό την κεντρική και απομακρυσμένη διαχείριση του περιεχομένου αναπαραγωγής κάθε συστήματος ανεξάρτητα (διαφορετική διαμόρφωση ανά σύστημα παρουσίασης/προβολής). Το περιεχόμενο θα αντλείται από το ψηφιακό αποθετήριο του Έργου (Πακέτο Εργασίας 2). Επιπροσθέτως, η λειτουργία ανίχνευσης θα μπορεί να ενεργοποιείται / απενεργοποιείται κατά βούληση μέσα από το συγκεκριμένο σύστημα διαχείρισης. Για κάθε σύστημα παρουσίασης/προβολής, ο χρήστης θα μπορεί να ορίζει τη σειρά αναπαραγωγής των πολυμεσικών αρχείων, τον χρόνο προβολής κάθε πολυμεσικού αρχείου, καθώς και τον προγραμματισμό προβολής τους για κάποια συγκεκριμένη χρονική περίοδο (από/μέχρι).

Για τις ανάγκες του Έργου απαιτείται προμήθεια συνολικά επτά (7) συστημάτων παρουσίασης/προβολής περιεχομένου όπως περιγράφεται στην ενότητα «Περιγραφή και Χωροθέτηση συστημάτων στο Μουσείο Μεσαράς». Στην ίδια ενότητα σκιαγραφείται το περιεχόμενο που θα προβάλλεται ανά περίπτωση το οποίο θα αντλείται μέσω δικτύου από την εφαρμογή διαχείρισης περιεχομένου. Ο απαιτούμενος εξοπλισμός αναλύεται ανά περίπτωση:

**Περίπτωση Β. Ψηφιακή προβολή μεγάλων διαστάσεων στις μετόπες των τοίχων, της Αίθουσας Ι.**  
Απαιτείται η χρήση τριών ψηφιακών βιντεοπροβολέων υπερυψηλής ανάλυσης FullHD-4K, υψηλής φωτεινότητας και αντίθεσης, που θα έχουν τη δυνατότητα να προβάλλουν από απόσταση (Large Venue), σε κάδρο 16:9 ή 16:10 και θα δίνουν τη δυνατότητα Edge Blending (προβολή χωρίς διάκενα) για τη δημιουργία σύνθεσης υπερ-ευρυγώνιας εικόνας. Η ενιαία και ομοιόμορφη βιντεοπροβολή θα οδηγείται μέσω Η/Υ και ειδικής κάρτας γραφικών με υποστήριξη Edge Blending (ομοιόμορφη βιντεοπροβολή χωρίς διάκενα) και ειδικό λογισμικό.

### Απαιτούμενος εξοπλισμός

- 3 x Βιντεοπροβολέας τύπου 1 - Ψηφιακός βιντεοπροβολέας Full HD-4K, Edge Blending, Large Venue (projector 1) + Φακός (lens projector 1)
- 1x Η/Υ τύπου 4 (Workstation 1)

- 1x Περιφερειακή Συσκευή τύπου 8 ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΕΙΔΙΚΟΥ ΣΚΟΠΟΥ (Edge Blending VGA)

Περίπτωση Γ. Ψηφιακές προβολές μικρής κλίμακας εντός των προθηκών 2 και 3, της Αίθουσας Ι. Απαιτείται η προμήθεια και ενσωμάτωση δύο (2) οθονών 28" υψηλής ανάλυσης (4K). Η προβολή θα οδηγείται μέσω κατάλληλης συσκευής αναπαραγωγής εικόνας/βίντεο (multimedia player) και ειδικό λογισμικό.

#### Απαιτούμενος εξοπλισμός

- 2x Οθόνη τύπου 2 - Οθόνη υψηλής ανάλυσης 4K 28" (display2)
- 2x Η/Υ τύπου 5 (multimedia player)

Περίπτωση Δ. Ψηφιακή προβολή στην πλάτη της μουσειοκατασκευής της Ενότητας Ι.4. (Δ. Τοίχος) της Αίθουσας Ι. Απαιτείται η προμήθεια και ενσωμάτωση μίας (1) οθόνης υψηλής ανάλυσης 55" κάθετου προσανατολισμού. Η προβολή θα οδηγείται μέσω κατάλληλης συσκευής αναπαραγωγής εικόνας/βίντεο (multimedia player) και ειδικό λογισμικό.

#### Απαιτούμενος εξοπλισμός

- 1x Οθόνη τύπου 3 - Οθόνη υψηλής ανάλυσης (4K) κάθετης προβολής 55' (display 1)
- 1x Η/Υ τύπου 5 (multimedia player)

Περίπτωση Ε. Ψηφιακή προβολή στην πλάτη της μουσειοκατασκευής της Ενότητας 1.6. (Β. Τοίχος) της Αίθουσας Ι. Απαιτείται η προμήθεια και ενσωμάτωση μίας (1) οθόνης υψηλής ανάλυσης 75" οριζόντιου προσανατολισμού. Η προβολή θα οδηγείται μέσω κατάλληλης συσκευής αναπαραγωγής εικόνας/βίντεο (multimedia player) και ειδικό λογισμικό.

#### Απαιτούμενος εξοπλισμός

- 1 x Οθόνη τύπου 4 - Οθόνη υψηλής ανάλυσης (4K) διαμ. 75 (display 3)
- 1x Η/Υ τύπου 5 (multimedia player)

Περίπτωση Η. Προβολές στις επιτοιχίες πλάτες πίσω από τις τρεις υποομάδες αγαλμάτων της Ενότητας «Γόρτυνα. Πρωτεύουσα Κρήτης και Κυρηναϊκής» (Ν. τοίχος), της Αίθουσας ΙΙ. Απαιτείται η προμήθεια και ενσωμάτωση τεσσάρων (4) βιντεοπροβολέων τύπου Ultra-Short Throw Full HD, με δυνατότητα Edge Blending (βιντεοπροβολή χωρίς διάκενα), που θα τοποθετηθούν ανά δύο σε ικανή απόσταση από τις ψευδοπλάτες, έτσι ώστε η βιντεοπροβολή να γίνεται πίσω από τα αγάλματα χωρίς να δημιουργούνται σκιές. Η ενιαία και ομοιόμορφη βιντεοπροβολή θα οδηγείται από έναν Η/Υ.

**Απαιτούμενος εξοπλισμός**

- 1x Η/Υ τύπου 3 (PC3)
- 4x Βιντεοπροβολέας τύπου 3 - υπερκοντινής απόστασης

Περίπτωση **Ι. Ψηφιακή προβολή - Βυζάντιο και Δύση**, της Αίθουσας πολλαπλών χρήσεων. Απαιτείται προμήθεια ενός (1) ασύρματου βιντεοπροβολέα οροφής υψηλής ανάλυσης, μιας (1) κονσόλας αναπαραγωγής ήχου και μιας (1) ασύρματης μικροφωνικής εγκατάστασης συνεδριακού τύπου. Η βιντεοπροβολή θα οδηγείται μέσω κατάλληλης συσκευής αναπαραγωγής εικόνας/βίντεο (multimedia player) και ειδικό λογισμικό.

**Απαιτούμενος εξοπλισμός**

- 1x Η/Υ τύπου 1 (PC1)
- 1x Περιφερειακή Συσκευή τύπου 1 (κονσόλα αναπαραγωγής ήχου (mixer))
- 1x Περιφερειακή Συσκευή τύπου 2 (Ασύρματη μικροφωνική εγκατάσταση συνεδριακού τύπου (sound))
- 1x Οθόνη τύπου 6 - Οθόνη (MONITOR 23,8" )
- 1x Βιντεοπροβολέας τύπου 2 - Ασύρματος βιντεοπροβολέας οροφής υψηλής FullHD (projector 3)
- 1x Η/Υ τύπου 5 (multimedia player)

**Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 7**

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 7 θα παραδοθούν τα παρακάτω πλήρως εγκατεστημένα και λειτουργικά:

| Α/Α  | ΕΙΔΟΣ                                                                                                                                              | ΠΟΣΟΤΗΤΑ |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Π7.1 | Σύστημα παρουσίασης/προβολής πολυμεσικού περιεχομένου « <b>Β. Ψηφιακή προβολή μεγάλων διαστάσεων στις μετόπες των τοίχων</b> »                     | 1        |
| Π7.2 | Σύστημα παρουσίασης/προβολής πολυμεσικού περιεχομένου « <b>Γ. Ψηφιακές προβολές μικρής κλίμακας εντός των προθηκών 2 και 3</b> »                   | 2        |
| Π7.3 | Σύστημα παρουσίασης/προβολής πολυμεσικού περιεχομένου « <b>Δ. Ψηφιακή προβολή στην πλάτη της μουσειοκατασκευής της Ενότητας Ι.4. (Δ. Τοίχος)</b> » | 1        |
| Π7.4 | Σύστημα παρουσίασης/προβολής πολυμεσικού περιεχομένου « <b>Ε. Ψηφιακή προβολή στην πλάτη της μουσειοκατασκευής της Ενότητας 1.6. (Β. Τοίχος)</b> » | 1        |
| Π7.5 | Σύστημα παρουσίασης/προβολής πολυμεσικού περιεχομένου « <b>Η. Ψηφιακή προβολή στις επιτοίχιες</b> »                                                | 1        |

|             |                                                                                                               |   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|             | <b>πλάτες πίσω από τις τρεις υποομάδες αγαλμάτων της Ενότητας «Γόρτυνα. Πρωτεύουσα Κρήτης και Κυρηναϊκής»</b> |   |
| <b>Π7.6</b> | Σύστημα παρουσίασης/προβολής πολυμεσικού περιεχομένου « <b>Ι. Ψηφιακή προβολή - Βυζάντιο και Δύση</b> »       | 1 |
| <b>Π7.7</b> | Πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου προβολών                                                                   | 1 |

#### ΠΕ 8: Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού

Το παρόν πακέτο αφορά στην προμήθεια του απαιτούμενου εξοπλισμού που θα φιλοξενήσει τις διαδραστικές εφαρμογές και υπηρεσίες, οι οποίες θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου. Ο εξοπλισμός θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τις προδιαγραφές που περιγράφονται αναλυτικά στα φύλλα Συμμόρφωσης της παρούσας διακήρυξης.

#### Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 8

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 8 θα παραδοθεί πλήρως εγκατεστημένος και λειτουργικός ο παρακάτω ηλεκτρονικός εξοπλισμός:

| <b>Α/Α</b> | <b>ΕΙΔΟΣ</b>                                                                      | <b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b> |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Π8</b>  | Η/Υ τύπου 1                                                                       | 2               |
|            | Η/Υ τύπου 2                                                                       | 1               |
|            | Η/Υ τύπου 3                                                                       | 3               |
|            | Η/Υ τύπου 4 (Workstation)                                                         | 1               |
|            | Η/Υ τύπου 5 (multimedia player)                                                   | 5               |
|            | Η/Υ τύπου 6(minipc με touch οθόνη 24")                                            | 4               |
|            | Server                                                                            | 1               |
|            | Βιντεοπροβολέας τύπου 1 (Βιντεοπροβολέας FullHD-4K, Large Venue + Φακός)          | 3               |
|            | Βιντεοπροβολέας τύπου 2 (Ασύρματος βιντεοπροβολέας οροφής FullHD)                 | 1               |
|            | Βιντεοπροβολέας τύπου 3 (υπερκοντινής απόστασης)                                  | 4               |
|            | Οθόνη τύπου 1 (Διαφανής οθόνη αφής 55")                                           | 1               |
|            | Οθόνη τύπου 2 (Οθόνη υψηλής ανάλυσης 4K 28")                                      | 2               |
|            | Οθόνη τύπου 3 (Οθόνη υψηλής ανάλυσης (4K) κάθετης προβολής 55")                   | 1               |
|            | Οθόνη τύπου 4 (Οθόνη υψηλής ανάλυσης (4K) 75")                                    | 1               |
|            | Οθόνη τύπου 5 (Οθόνη αφής υψηλής ανάλυσης 75")                                    | 3               |
|            | Οθόνη τύπου 6 (Οθόνη 23,8")                                                       | 1               |
|            | Περιφερειακή Συσκευή τύπου 1(κονσόλα αναπαραγωγής ήχου)                           | 1               |
|            | Περιφερειακή Συσκευή τύπου 2 (Ασύρματη μικροφωνική εγκατάσταση συνεδριακού τύπου) | 1               |



|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Περιφερειακή Συσκευή τύπου 3 (Φορητή Συσκευή Android)      | 10 |
| Περιφερειακή Συσκευή τύπου 4 (beacons)                     | 30 |
| Περιφερειακή Συσκευή τύπου 5 (NAS)                         | 1  |
| Περιφερειακή Συσκευή τύπου 6 (Φορητή Συσκευή Android)      | 1  |
| Περιφερειακή Συσκευή τύπου 7 (Φορητή Συσκευή iOS)          | 1  |
| Περιφερειακή Συσκευή τύπου 8 (Καρτα Γραφικών EdgeBlending) | 1  |

Το υλικό που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες δημοσιότητας του ΕΣΠΑ 2014-2020 και να φέρει όλη την κατάλληλη σήμανση.

## ΠΕ 9: Εκπαίδευση προσωπικού και πιλοτική λειτουργία

### Υπηρεσίες εκπαίδευσης

Μετά την επιτυχή υλοποίηση των παραδοτέων του έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στο προσωπικό της ΕΦΑΗ.

Η εκπαίδευση θα αφορά τόσο τους χρήστες όσο και τους διαχειριστές των προσφερόμενων συστημάτων και διαχειριστικών εργαλείων και θα στοχεύει στην πλήρη εξοικείωση των εκπαιδευόμενων με αυτά. Οι συνολικές ώρες εκπαίδευσης θα είναι κατ' ελάχιστον είκοσι (20) ώρες εκπαίδευση σε δύο (2) τουλάχιστον στελέχη του δικαιούχου - χρήστες των συστημάτων και δύο (2) τουλάχιστον διαχειριστές. Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί στον χώρο του Μουσείου.

Ολόκληρο το εκπαιδευτικό υλικό θα παραδοθεί στην Αναθέτουσα Αρχή υπό τη μορφή εικονογραφημένων εγχειριδίων χρήσης (οδηγίες χρήσης) για όλες τις επιμέρους διαδικασίες που θα περιλαμβάνονται στην εκπαίδευση και τα οποία θα παρουσιάζουν με περιγραφικό και εύληπτο τρόπο τη λειτουργία των παρεχόμενων εφαρμογών. Τα εγχειρίδια θα παραδοθούν σε έντυπη και σε ψηφιακή μορφή.

### Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας

Οι υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας έχουν στόχο την έγκαιρη ανίχνευση σφαλμάτων ή αστοχιών υλοποίησης και την αντιμετώπισή τους. Κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας, οι εφαρμογές θα γίνουν διαθέσιμες για το κοινό με ειδική σήμανση ότι το έργο βρίσκεται σε πιλοτική λειτουργία. Κατά τη διάρκεια αυτής, θα γίνει συλλογή και αξιοποίηση δεδομένων από ερωτηματολόγια που θα ενσωματωθούν στις εφαρμογές του παρόντος Έργου. Επίσης, θα παραδοθούν τα τελικά εγχειρίδια χρήσης με ενσωματωμένα τα αποτελέσματα-διορθώσεις που ενδεχομένων να προκύψουν κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης.

Ειδικότερα, προβλέπεται πιλοτική λειτουργία διάρκειας **δύο (2) μηνών**, κατά την οποία θα γίνει έλεγχος όλων των λειτουργιών των υλοποιημένων εφαρμογών, με στόχο τον έλεγχο και την αποσφαλμάτωση της λειτουργίας τους και την οριστική παραμετροποίηση και εγκατάσταση τους στο παραγωγικό περιβάλλον.

Κατά τη διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας θα γίνουν τα εξής:

Προετοιμασία σεναρίων ελέγχου

Δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, προσθήκες/τροποποιήσεις, σύνθεση, πιλοτική χρήση, κ.λπ., με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία

Βελτιώσεις των εφαρμογών

Επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών

Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες  
Διαχείριση και διόρθωση λαθών  
Υποστήριξη στον χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών κλπ.  
Υποστήριξη της λειτουργίας του εξοπλισμού

### Παραδοτέα Πακέτου Εργασίας 9

Συγκεντρωτικά για το Πακέτο Εργασίας 9 θα παραδοθούν τα παρακάτω:

| Α/Α  | ΕΙΔΟΣ                                      | ΠΟΣΟΤΗΤΑ |
|------|--------------------------------------------|----------|
| Π9.1 | Αναφορά εκπαίδευσης και εκπαιδευτικό υλικό | 1        |
| Π9.2 | Αναφορά πιλοτικής λειτουργίας              | 1        |

### Χρονοδιάγραμμα Έργου

Το χρονοδιάγραμμα του έργου ορίζεται σε **είκοσι (20) μήνες**, συμπεριλαμβανομένης της 2μηνος δοκιμαστικής λειτουργίας του συστήματος κατά την οποία θα γίνει η εκπαίδευση του προσωπικού στη χρήση του.

| Μήνες                                                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <b>ΠΕ1:</b> Ανάπτυξη Διαδικτυακής Πύλης του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς                            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>ΠΕ 2:</b> Ανάπτυξη Ψηφιακού Αποθετηρίου                                                            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>ΠΕ 3:</b> Δημιουργία εφαρμογής τρισδιάστατης αναπαράστασης του Δίσκου της Φαιστού και σφραγισμάτων |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>ΠΕ 4:</b> Ανάπτυξη εφαρμογών για φορητές συσκευές                                                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>ΠΕ 5:</b> Ανάπτυξη Ψηφιακού Διαδραστικού Χάρτη                                                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>ΠΕ 6:</b> Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης                                            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>ΠΕ 7:</b> Ανάπτυξη συστημάτων παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>ΠΕ 8:</b> Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>ΠΕ 9:</b> Εκπαίδευση προσωπικού και πιλοτική λειτουργία                                            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακες Συμμόρφωσης

### Οδηγίες συμπλήρωσης πίνακα συμμόρφωσης

Στη στήλη «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ» περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή/και 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 απαράβατος όρος σύμφωνα με την παρούσα Διακήρυξη.

Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαράβατους όρους, απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «ΕΠΙΘΥΜΗΤΗ», τότε αποτελεί προδιαγραφή που υπερκαλύπτει το ελάχιστο απαιτούμενο, με αποτέλεσμα προσφορές που υπερκαλύπτουν τις ελάχιστες προδιαγραφές να συνεκτιμούνται, επί τω βελτίω, σύμφωνα με τη συναφή ομάδα κριτηρίων στην οποία εντάσσονται.

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/και αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας, ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κ.λπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης.

Είναι υποχρεωτική η συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι -κατά το δυνατόν- συγκεκριμένες.

Αντίστοιχα, στο τεχνικό φυλλάδιο ή στη σχετική αναφορά, μεθοδολογικό εργαλείο, τεχνική κ.λπ., θα υπογραμμιστεί το σημείο εκείνο 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, όπως 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 στον σχετικό όρο και η Προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

|     | ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                     |                   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------|
| A.  | ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΕΓΓΥΗΣΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ                                                                                                                                                                              |                      |                     |                   |
| α/α | Ποιότητα και όροι προσφερόμενης εγγύησης καλής λειτουργίας                                                                                                                                                                                   | Υποχρεωτική Απαίτηση | Απάντηση προμηθευτή | Παραπομπές Σχόλια |
| A.1 | Η παραγωγή και η εγκατάσταση του λογισμικού θα είναι συμβατές με τον εξοπλισμό των συστημάτων που θα διαθέσει ο Ανάδοχος στην Αναθέτουσα Αρχή, ο οποίος αποτελεί αντικείμενο του παρόντος υποέργου.                                          | ΝΑΙ                  |                     |                   |
| A.2 | Η ευκρίνεια των ψηφιακών εφαρμογών θα είναι συμβατή με τα συστήματα προβολής.                                                                                                                                                                | ΝΑΙ                  |                     |                   |
| A.3 | Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει:<br>α. είκοσι (20) ώρες εκπαίδευση σε τουλάχιστον δύο (2) χρήστες των Συστημάτων και δύο (2) διαχειριστές<br>β. Εικονογραφημένο εγχειρίδιο χρήσης των συστημάτων (manual) σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή | ΝΑΙ                  |                     |                   |
| A.4 | Οι εφαρμογές θα παραδοθούν σε λειτουργία και σε αντίγραφα ασφαλείας (back-up).                                                                                                                                                               | ΝΑΙ                  |                     |                   |
| A.5 | Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Εγγύησης και δωρεάν παροχής τεχνικής υποστήριξης από την Οριστική Παραλαβή του Έργου.                                                                                                                          | 2 έτη                |                     |                   |

**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**

|     |                                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| A.6 | Τα συστήματα θα πρέπει να ενσωματωθούν στους προβλεπόμενους χώρους με τρόπο καλαίσθητο και σύμφωνα με τις υποδείξεις και προδιαγραφές της Αναθέτουσας Αρχής.                                                                                      | ΝΑΙ |  |  |
| A.7 | Για όλα τα συστήματα θα υπάρχει η δυνατότητα αυτόματης έναρξης και τερματισμού μέσω:<br>(α) Χρονοπρογραμματισμού<br>(β) Τηλεκοντρόλ<br>(γ) Ιστοσελίδας                                                                                            | ΝΑΙ |  |  |
| A.8 | Σε περίπτωση που το παρεχόμενο λογισμικό απαιτεί την εγκατάσταση έτοιμου λογισμικού τρίτων (π.χ. DBMS) το κόστος του λογισμικού αυτού επιβαρύνει τον Ανάδοχο του Έργου, ο οποίος θα πρέπει να εξασφαλίσει τις απαραίτητες άδειες χρήσης για αυτό. | ΝΑΙ |  |  |

**ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ / ΠΟΛΥΚΑΝΑΛΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ**

|     |                                                                                                                                                                                                                     |     |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| A.9 | Θα υποστηρίζεται η δυνατότητα άμεσης διασύνδεσης εφαρμογών απευθείας με το ψηφιακό αποθετήριο, που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης (Παραδοτέο 2) για την άντληση σε πραγματικό χρόνο περιεχομένου | ΝΑΙ |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|



|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |  |  |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| A.10                  | Το υπό προμήθεια λογισμικό της διαδικτυακής πύλης θα σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι εφικτή η χρήση του από πληθώρα φορητών μέσων μέσω φυλλομετρητή                                                                                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| <b>ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |  |  |
| A.11                  | Η διαδικτυακές υπηρεσίες του Έργου θα σχεδιαστούν και θα αναπτυχθούν ώστε να συμμορφώνονται με τις οδηγίες προσβασιμότητας διαδικτυακού περιεχομένου (WebContentAccessibilityGuidelines 2.0) του διεθνή οργανισμού WorldWideWebConsortium (W3C) σε επίπεδο συμμόρφωσης AA.                                                                                                                                  | NAI |  |  |
| A.12                  | Όλα τα συστήματα υποστηρίζουν 2 γλώσσες: Ελληνικά και Αγγλικά με δυνατότητα προσθήκης νέας                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | NAI |  |  |
| A.13                  | Η έκδοση των υπηρεσιών για χρήση μέσω κινητών και φορητών συσκευών θα λαμβάνει υπόψη τις Βέλτιστες Πρακτικές για Χρήση Διαδικτυακού Περιεχομένου από Κινητές συσκευές, έκδοση 1.0 (MobileWebBestPractices 1.0) του W3C.                                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| A.14                  | Το Διαδικτυακό πληροφοριακό σύστημα θα συμμορφώνεται πλήρως με τον Νόμο 4591/2019 που αφορά την Ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία: α) της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Οκτωβρίου 2016, για την προσβασιμότητα των ιστότοπων και των εφαρμογών για φορητές συσκευές των οργανισμών του δημόσιου τομέα και β) του άρθρου 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/2455 του | NAI |  |  |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                                |                              |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|            | Συμβουλίου της 5ης Δεκεμβρίου 2017.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                |                              |
| A.15       | Οι υπηρεσίες που θα υλοποιηθούν θα είναι συμβατές και θα δοκιμαστούν με διαδεδομένες υποστηρικτικές τεχνολογίες και τεχνικά βοηθήματα που χρησιμοποιούν τα ΑμεΑ (π.χ. αναγνώστες οθόνης, ειδικοί διακόπτες και συστήματα αλληλεπίδρασης, μεγεθυντές οθόνης).                                                                                        | NAI                         |                                |                              |
| A.16       | Αναφορικά στο λογισμικό των συστημάτων θα υπάρξει πρόβλεψη σήμανσης σε προσβάσιμες μορφές (έντονο κοντράστ μεγάλοι χαρακτήρες, εικονίδια, γραφή Braille, ηχητική και οπτική σήμανση κ.λπ.). Η σχεδίαση όλων των συστημάτων θα γίνει με χρήση των αρχών της Σχεδίασης για όλους και της Καθολικής πρόσβασης.                                         | NAI                         |                                |                              |
| A.17       | Όσον αφορά στα υπό υλοποίηση συστήματα λογισμικού useragents, δηλαδή λογισμικού που αναλαμβάνει να συλλέξει, εξάγει και διευκολύνει την αλληλεπίδραση του χρήστη με τα περιεχόμενα του Ιστού αλλά και με πλούσια πληροφορία, θα ληφθούν υπόψη οι Οδηγίες Προσβασιμότητας για UserAgents, έκδοση 2.0 (UserAgentAccessibilityGuidelines 2.0) του W3C. | NAI                         |                                |                              |
| <b>B.</b>  | <b>ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |                                |                              |
| <b>α/α</b> | <b>Περιγραφή</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Υποχρεωτική Απαίτηση</b> | <b>Απάντηση<br/>προμηθευτή</b> | <b>Παραπομπές<br/>Σχόλια</b> |

**ΠΕ 1: Ανάπτυξη Διαδικτυακής Πύλης του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς****Γενικά χαρακτηριστικά**

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| B.1 | Σχεδίαση βασισμένη στα σχεδιαστικά πρότυπα, τις αρχές και τους κανόνες του Responsive Web Design προκειμένου να ανταποκρίνεται σε κάθε ανάλυση, διάσταση και προσανατολισμό οθόνης, παρουσιάζοντας πάντα μια ομοιόμορφη εικόνα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Πακέτο Εργασίας 1, του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι της παρούσας. | NAI |  |  |
| B.2 | Η διαδικτυακή πύλη θα τροφοδοτείται από το Ψηφιακό Αποθετήριο, το οποίο θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο του Παραδοτέου 2.                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |
| B.3 | Στην αρχική σελίδα επίσκεψης της διαδικτυακής πύλης θα προβάλλονται οι θεματικές κατηγορίες, όπως αναφέρονται αναλυτικά στην ενότητα «Δομή και Περιεχόμενο» του Πακέτου Εργασίας 1, του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι της παρούσας, με σκοπό την εύκολη πλοήγηση στο περιεχόμενο.                                                  | NAI |  |  |
| B.4 | Θα δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να κάνει χρήση WEB2.0. εργαλείων τα οποία θα επιτρέπουν: (α) την αποθήκευση αγαπημένων σημείων ενδιαφέροντος, (β) τη χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης και (γ) την αποστολή προτάσεων / σχολίων στους αρμόδιους φορείς.                                                          | NAI |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| B.5  | Η πλατφόρμα θα προσφέρει εγγενώς πλήρες διαχειριστικό υποσύστημα το οποίο θα είναι διαθέσιμο μέσα από φυλλομετρητή ιστού (web browser), χωρίς την ανάγκη για εγκατάσταση πρόσθετου λογισμικού                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| B.6  | Θα υποστηρίζεται η βελτιστοποίηση των γραφικών για γρήγορο φόρτωμα ιστοσελίδας, η χρήση WYSIWYG text editor στα πεδία όπου προβλέπεται διαμορφωμένο ρέον κείμενο, μορφότυποι εισόδου περιεχομένου που περιορίζουν τα επιτρεπόμενα HTML tags ανάλογα με τους ρόλους και άδειες του εκάστοτε διαχειριστή καθώς και η αυτόματη δημιουργία μικρογραφιών εικόνων όπου απαιτείται. | NAI |  |  |
| B.7  | Η διαδικτυακή πύλη θα πρέπει να παρέχει πλήρη πολυγλωσσική υποστήριξη σε επίπεδο διεπαφών χρήστη, πλήρη πολυγλωσσική υποστήριξη σε επίπεδο περιεχομένου                                                                                                                                                                                                                      | NAI |  |  |
| B.8  | Δυνατότητα επέκτασης των γλωσσών που υποστηρίζει η δικτυακή πύλη σε μελλοντικό χρόνο                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NAI |  |  |
| B.9  | Η πλατφόρμα θα προσφέρει πλήθος εναλλακτικών τρόπων διάθεσης της πληροφορίας προς τρίτα συστήματα                                                                                                                                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
| B.10 | Θα υποστηρίζει συντακτική και σημασιολογική διαλειτουργικότητα σύμφωνα με διεθνή πρότυπα και καλές πρακτικές. Ως προς την συντακτική διαλειτουργικότητα θα υποστηρίζει την εξαγωγή δεδομένων σε XML/JSON/RDF. Ως προς την σημασιολογική διαλειτουργικότητα τα μεταδεδομένα θα                                                                                                | NAI |  |  |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|                                  | είναι σημασιολογικά οργανωμένα σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 21127. Για την ανάπτυξη των υπηρεσιών θα χρησιμοποιηθούν ευρέως διαδεδομένα modules τα οποία θα είναι πλήρως συμβατά με τα Security Best Practices.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |  |  |
| B.11                             | Ο ιστότοπος θα είναι συμβατός με βοηθητικές τεχνολογίες όπως screen readers, κάνοντας χρήση κατάλληλων attributes σύμφωνα με το πρότυπα WCAG ( <a href="http://www.w3.org/TR/2008/REC-WCAG20-20081211/">http://www.w3.org/TR/2008/REC-WCAG20-20081211/</a> ) και WAI-ARIA ( <a href="http://www.w3.org/TR/wai-aria/">http://www.w3.org/TR/wai-aria/</a> ). Σημειώνεται ότι πρέπει να παρέχεται και η δυνατότητα εναλλακτικής παροχής ηχητικών και οπτικών περιεχομένων με τη χρήση text transcripts (ήχος και video) ή/και closed captioning text (για video). | NAI |  |  |
| B.12                             | Θα πραγματοποιηθούν όλες οι απαραίτητες ενέργειες ώστε ο ιστότοπος να εμφανίζεται σε υψηλή θέση (ranking) σε αναζητήσεις μέσα από μηχανές αναζήτησης με σκοπό την επίτευξη υψηλής επισκεψιμότητας.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| B.13                             | Θα επιτρέπεται η δυνατότητα λήψης στατιστικών επισκεψιμότητας της ιστοσελίδας με χρήση της υπηρεσίας Google analytics.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NAI |  |  |
| <b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |  |
| B.14                             | Ανεξαρτησία από λειτουργικό σύστημα, ώστε να μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε server                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NAI |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                               |     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| B.15 | Πολλαπλά επίπεδα πρόσβασης μέσω ενσωματωμένου υποσυστήματος διαχείρισης χρηστών.                                                                                                                                              | NAI |  |  |
| B.16 | Ενιαία διαχείριση περιεχομένου (ContentManagement) συμπεριλαμβανομένου του γραφικού περιβάλλοντος της διαδικτυακής πύλης.                                                                                                     | NAI |  |  |
| B.17 | Δυνατότητα τήρησης δεδομένων στο Ψηφιακό Αποθετήριο του Έργου (Παραδοτέο 2)                                                                                                                                                   | NAI |  |  |
| B.18 | Εκτεταμένες δυνατότητες κατηγοριοποίησης του περιεχομένου, όπως απλές και ιεραρχικές κατηγοριοποιήσεις, προαιρετικές, υποχρεωτικές και πολλαπλές επιλογές. Η κατηγοριοποίηση θα μπορεί να γίνεται μόνο από τους διαχειριστές. | NAI |  |  |
| B.19 | Πολυγλωσσία σε επίπεδο πληροφορίας και δεδομένων.                                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| B.20 | Επεκτασιμότητα ώστε να επιτρέπεται η περαιτέρω ανάπτυξη της διαδικτυακής πύλης.                                                                                                                                               | NAI |  |  |
| B.21 | Δυνατότητα φιλοξενίας newsletters, RSSfeeds.                                                                                                                                                                                  | NAI |  |  |
| B.22 | Διασύνδεση με κοινωνικά δίκτυα (facebook, twitterκ.λπ.)                                                                                                                                                                       | NAI |  |  |



|                                           |                                                                                                                                                                                                                    |     |  |  |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| B.23                                      | Πλήρης διαχωρισμός της εμφάνισης από το περιεχόμενο με τη χρήση τεχνολογίας CSS.                                                                                                                                   | NAI |  |  |
| B.24                                      | Πλήρεις δυνατότητες αναζήτησης σε όλο το εύρος της πύλης με παραμετρικά κριτήρια και FullTextSearch.                                                                                                               | NAI |  |  |
| <b>ΠΕ2: Ανάπτυξη Ψηφιακού Αποθετηρίου</b> |                                                                                                                                                                                                                    |     |  |  |
| B.25                                      | Θα διαχειρίζεται όλη την πληροφορία που θα διαχέεται μέσα από τη διαδικτυακή πύλη, καθώς επίσης και πρόσθετη εμπιστευτική επιστημονική πληροφορία που κρίνεται απαραίτητη                                          | NAI |  |  |
| B.26                                      | Η οργάνωση της πληροφορίας θα βασίζεται στο διεθνές πρότυπο ISO 21127, το οποίο εξασφαλίζει τη σημασιολογική διαλειτουργικότητα                                                                                    | NAI |  |  |
| B.27                                      | Για κάθε πολυμορφικό υλικό το σύστημα θα διαχειρίζεται τόσο την ψηφιακή μορφή του όσο και τα μεταδεδομένα του. (π.χ. είδος πληροφορίας, κατηγορία κοινού που απευθύνεται, δημιουργός, διασύνδεση πληροφορίας κλπ.) | NAI |  |  |
| B.28                                      | Θα προσφέρει πρόσβαση στους χρήστες μέσα από το διαδίκτυο μέσω ενός ενιαίου σημείου πρόσβασης                                                                                                                      | NAI |  |  |
| B.29                                      | Θα παρέχει τη δυνατότητα διαχείριση κειμενικού και πολυμορφικού περιεχομένου, όπως εισαγωγή, επεξεργασία, διαγραφή, αναζήτηση από λίστα ή / και με χρήση κριτηρίων,                                                | NAI |  |  |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|                                                                                                      | εισαγωγή/εξαγωγή δεδομένων υπό τη μορφή XML/RDF, δημιουργία εκδόσεων                                                                                                                                                                                                                              |     |  |  |
| B.30                                                                                                 | Θα παρέχει τη δυνατότητα διαχείρισης χρηστών (π.χ. απόδοση ρόλων και δικαιωμάτων)                                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |
| B.31                                                                                                 | Θα επιτρέπει τη διαχείριση ροής εργασιών και θα σηματοδοτεί την κατάσταση ολοκλήρωσης και διάθεσης της πολιτισμικής πληροφορίας.                                                                                                                                                                  | NAI |  |  |
| <b>ΠΕ 3: Δημιουργία εφαρμογής τρισδιάστατης αναπαράσταση του Δίσκου της Φαιστού και σφραγισμάτων</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |  |
| B.32                                                                                                 | Ο Ανάδοχος θα παράσχει ακριβές ψηφιακό αντίγραφο του Δίσκου της Φαιστού το οποίο θα προβάλλεται μέσω διαδραστικής διαφανούς οθόνης                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| B.33                                                                                                 | Θα δίνεται στον χρήστη η δυνατότητα αλληλεπίδρασης με το τρισδιάστατο ψηφιακό αντικείμενο κάνοντας χρήση πλήθους χειρονομιών (π.χ. περιστροφή σύροντας το δάχτυλο, μεγέθυνση ή σμίκρυνση του αντικειμένου) προκειμένου να αντλήσει επιπρόσθετη πληροφορία σε μορφή εικόνας, βίντεο, κειμένου κ.ά. | NAI |  |  |
| B.34                                                                                                 | Δυνατότητα εναλλαγής γλώσσας                                                                                                                                                                                                                                                                      | NAI |  |  |
| B.35                                                                                                 | Δυνατότητα επιλογής προκαθορισμένων τρόπων προβολής του ψηφιακού εκθέματος μέσα από το μενού της εφαρμογής                                                                                                                                                                                        | NAI |  |  |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| B.36                                                                      | Θα παρέχεται η δυνατότητα κατηγοριοποίησης περιεχομένου εφαρμογής σε θεματικές ενότητες.                                                                                                                                                                                                                                                                       | NAI |  |  |
| B.37                                                                      | Η εφαρμογή θα υλοποιηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να υποστηρίζεται και από έξυπνες φορητές συσκευές (π.χ. κινητά, tablet)                                                                                                                                                                                                                                          | NAI |  |  |
| <b>ΠΕ 4.1: Ανάπτυξη εφαρμογών για φορητές συσκευές / Ψηφιακός Ξεναγός</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |  |
| B.38                                                                      | Η εφαρμογή θα διατίθεται δωρεάν μέσω των ηλεκτρονικών καταστημάτων AppStore και GooglePlay για συσκευές iOS και Android, αντίστοιχα. Επιπλέον, ο χρήστης θα μπορεί να κατεβάσει την εφαρμογή στην φορητή του συσκευή σαρώνοντας ένα ειδικό αναγνωριστικό (QRcode) που θα περιέχει το έντυπο πληροφοριακό υλικό του Μουσείου ή η διαδικτυακή πύλη του Μουσείου. | NAI |  |  |
| B.39                                                                      | Με χρήση της κάμερας της φορητής συσκευής του χρήστη, η εφαρμογή θα έχει τη δυνατότητα σάρωσης μοναδικού αναγνωριστικού (QRcode) προκειμένου να παρουσιάσει σχετική ψηφιακή πληροφορία (εικόνες, κείμενο, βίντεο, ήχο).                                                                                                                                        | NAI |  |  |
| B.40                                                                      | Η εφαρμογή θα υποστηρίζει αναγνώριση σημάτων από συσκευές beacons                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NAI |  |  |
| B.41                                                                      | Η εφαρμογή θα υποστηρίζει αναγνώριση περιβάλλοντος από συνδυασμό εισόδου κάμερας, αισθητήρων συσκευής (π.χ.,                                                                                                                                                                                                                                                   | NAI |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                           |     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|      | γυροσκόπιο) και ειδικών αλγορίθμων (SLAM).                                                                                                                                                |     |  |  |
| B.42 | Δυνατότητα παρουσίασης τρισδιάστατων αναπαραστάσεων που θα εμπλουτίζουν το φυσικό έκθεμα με επιπλέον πληροφορία.                                                                          | NAI |  |  |
| B.43 | Η εφαρμογή θα παρουσιάζει τα εκθέματα του Μουσείου σε μορφή λίστας θεματικών κατηγοριών.                                                                                                  | NAI |  |  |
| B.44 | Θα προβάλλει χάρτη του Μουσείου με επισήμανση των σημείων ενδιαφέροντος και της θέσης του χρήστη. Ο χάρτης θα είναι διαδραστικός και θα επιτρέπει την κύλιση προς οποιαδήποτε κατεύθυνση. | NAI |  |  |
| B.45 | Θα παρέχεται η δυνατότητα επιλογής γλώσσας για την προβολή του περιεχομένου σε τουλάχιστον δύο (2) γλώσσες                                                                                | NAI |  |  |
| B.46 | Δυνατότητα εμφάνισης συντομότερης διαδρομής από τη θέση του χρήστη προς οποιοδήποτε σημείο ενδιαφέροντος.                                                                                 | NAI |  |  |
| B.47 | Δυνατότητα εξατομικευμένης περιήγησης στα εκθέματα του Μουσείου, βάσει θεματικών ενοτήτων, ηλικιακής ομάδας και γνωστικού επιπέδου                                                        | NAI |  |  |
| B.48 | Δυνατότητα ηχητικής περιγραφής, καθώς και αυτόματης προσαρμογής του ψηφιακού περιεχομένου στις διαστάσεις και στη διάταξη της εκάστοτε συσκευής, όταν ο χρήστης πλησιάσει κάποιο έκθεμα.  | NAI |  |  |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| B.49                                                                           | Το ψηφιακό περιεχόμενο θα μεταφέρεται από τη διαδικτυακή πύλη στη συσκευή μέσω ασύρματου δικτύου (WiFi, 4G κλπ.) όταν το ζητήσει η εφαρμογή, ενώ θα αποθηκεύεται προσωρινά στην συσκευή (caching) ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμο όταν ζητηθεί ξανά                                                                                             | NAI |  |  |
| B.50                                                                           | Κατά τη διάρκεια της περιήγησης στα σημεία ενδιαφέροντος της έκθεσης, όταν ο χρήστης εισέλθει στην εμβέλεια κάποιου beacon θα λαμβάνει ειδοποίηση η οποία θα τον πληροφορεί για το σχετικό έκθεμα παρέχοντας του πληροφοριακό υλικό (offline mode), καθώς επίσης θα μπορεί να κατεβάσει επιπλέον υλικό όπως φωτογραφίες, video (online mode). | NAI |  |  |
| <b>ΠΕ 4.2: Ανάπτυξη εφαρμογών για φορητές συσκευές / Εκπαιδευτική εφαρμογή</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |  |  |
| B.51                                                                           | Θα υλοποιηθεί εφαρμογή με εκπαιδευτικό και ψυχαγωγικό χαρακτήρα η οποία θα ενσωματωθεί σε έξυπνες φορητές συσκευές                                                                                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
| B.52                                                                           | Η εφαρμογή θα απευθύνεται σε τρεις ηλικιακές ομάδες: 5-8 ετών (προσχολική και πρώιμη σχολική ηλικία), 9-12 (μαθητές δημοτικού των τριών ανώτερων τάξεων) και 13-15 (μαθητές γυμνασίου) και θα περιλαμβάνει διαφορετικού επιπέδου δυσκολίας ερωτήματα.                                                                                         | NAI |  |  |
| B.53                                                                           | Θα υπάρχει η δυνατότητα αναγνώρισης σημάτων από beacons, σάρωση QRcodes                                                                                                                                                                                                                                                                       | NAI |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| B.54 | Η εφαρμογή θα παρουσιάζει δύο θεματικές ενότητες σχετικές με:<br>(α) τη Γένεση του Μύθου και (β) την ιστορία της Γραφής, οι οποίες προβάλλονται στο Μουσείο                                                                                                                                                                                                               | NAI |  |  |
| B.55 | Θα αναπτυχθεί διαδραστικό παιχνίδι τύπου «Κυνήγι Θησαυρού» που θα παρακινεί τους μικρούς επισκέπτες στην εξερεύνηση των εκθεμάτων και στην αναζήτηση συγκεκριμένων αντικειμένων μέσα από ένα πλήθος γρίφων που θα καλούνται να επιλύσουν, πλησιάζοντας με τη συσκευή τους το ζητούμενο έκθεμα ή επιλέγοντας μέσα από ένα πλήθος εναλλακτικών απαντήσεων για κάθε ερώτηση. | NAI |  |  |
| B.56 | Η ορθή απάντηση θα αποζημιώνει τον χρήστη και θα τον παρακινεί στην αναζήτηση του επόμενου αντικειμένου                                                                                                                                                                                                                                                                   | NAI |  |  |
| B.57 | Η εφαρμογή θα υποστηρίζει τη χρήση τουλάχιστον δέκα(10) αντικειμένων για την πρώτη θεματική και δέκα (10) για τη δεύτερη.                                                                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |
| B.58 | Η εφαρμογή θα υλοποιηθεί με τρόπο ώστε να είναι διαθέσιμη για όλες τις φορητές συσκευές, υποστηρίζοντας λογισμικό Androidκαι iOS                                                                                                                                                                                                                                          | NAI |  |  |
| B.59 | Θα διατίθεται δωρεάν από ηλεκτρονικά καταστήματα GooglePlay και AppStore. Επιπλέον, ο χρήστης θα μπορεί να κατεβάσει την εφαρμογή στην φορητή του συσκευή σαρώνοντας ένα ειδικό αναγνωριστικό (QRcode) που θα περιέχει το έντυπο πληροφοριακό υλικό του Μουσείου ή η διαδικτυακή πύλη του                                                                                 | NAI |  |  |



|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |  |  |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|                                                   | Μουσείου.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |  |  |
| <b>ΠΕ 5: Ανάπτυξη Ψηφιακού Διαδραστικού Χάρτη</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |  |  |
| B.60                                              | Σε ψηφιακό χάρτη θα προβάλλονται οι αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία, καθώς και το οδικό δίκτυο διασύνδεσής τους στην περιοχή της Μεσαράς                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NAI |  |  |
| B.61                                              | Η εφαρμογή θα δίνει στον επισκέπτη τη δυνατότητα μέσω αφής να λαμβάνει επαυξημένη πληροφορία για τους χώρους, όπως επεξηγηματικό κείμενο, πληροφορίες για τα εκθέματα του Μουσείου, άλμπουμ φωτογραφιών.                                                                                                                                                                                                                   | NAI |  |  |
| B.62                                              | Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να αντλήσει πληροφορίες για το δίκτυο πολιτιστικών διαδρομών της περιοχής της Μεσαράς, του οποίου αφετηρία θα αποτελεί ο συγκεκριμένος διαδραστικός χάρτης                                                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |
| B.63                                              | Ο χάρτης θα παρέχει πληροφορίες για μνημεία αρχαιολογικού ενδιαφέροντος στο νομό Ηρακλείου, επιτρέποντας τη διασύνδεση με την επίσης προτεινόμενη προς υλοποίηση εφαρμογή της ΕΦΑΗ για την ψηφιακή περιήγηση στην Κνωσό και στα μνημεία του Νομού Ηρακλείου, καθώς και επίσης με τις δικτυακές πύλες της ΕΦΑΗ, του Ενετικού Φρουρίου Κούλε, των πολιτιστικών διαδρομών της πόλης του και των μνημείων του Δήμου Χερσονήσου | NAI |  |  |

|                                                            |                                                                                                                                                                |     |  |  |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| B.64                                                       | Θα υπάρχει μενού επιλογών γλώσσας, θεματικής προβολής, προβολής προτεινόμενων διαδρομών και χρονολογικής προβολής                                              | NAI |  |  |
| B.65                                                       | Υποστήριξη QR code για τη λήψη αντίστοιχης εφαρμογής για φορητές συσκευές με το Μουσείο να αποτελεί την αφετηρία του.                                          | NAI |  |  |
| B.66                                                       | Ενσωμάτωση αντίστοιχης εφαρμογής στην Διαδικτυακή πύλη του Μουσείου.                                                                                           | NAI |  |  |
| B.67                                                       | Το περιεχόμενο της εφαρμογής θα είναι πλήρως συγχρονισμένο με το ψηφιακό αποθετήριο του Μουσείου                                                               | NAI |  |  |
| <b>ΠΕ 6: Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης</b> |                                                                                                                                                                |     |  |  |
| B.68                                                       | Προσφέρει τη δυνατότητα παρουσίασης και ανάπτυξης πληροφορίας σε θεματικές ενότητες, υπό τη μορφή ενός επαυξημένου ψηφιακού βιβλίου                            | NAI |  |  |
| B.69                                                       | Κάθε ενότητα θα περιλαμβάνει κείμενα, εικόνες, βίντεο, καθώς θα υποστηρίζεται η δυνατότητα ενσωμάτωσης μικρό-παιχνιδιών                                        | NAI |  |  |
| B.70                                                       | Τα κείμενα θα περιλαμβάνουν συνδέσμους που ανοίγουν ένα αναδυόμενο παράθυρο με σχετικό εικονογραφημένο λήμμα.                                                  | NAI |  |  |
| B.71                                                       | Επιλέγοντας μία περιοχή ενδιαφέροντος σε μία κεντρική εικόνα, θα προβάλλονται στοιχεία της εικόνας σε μεγαλύτερη κλίμακα συνοδευόμενα από επιπλέον πληροφορία. | NAI |  |  |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                               |     |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| B.72                                                                                           | Το σύστημα θα υποστηρίζει διάδραση μέσω πολλαπλής αφής και χειρονομίες, όπως μεγέθυνση, σμίκρυνση, μετακίνηση κλπ.                                                                            | NAI |  |  |
| <b>ΠΕ 7: Ανάπτυξη συστημάτων παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου</b> |                                                                                                                                                                                               |     |  |  |
| B.73                                                                                           | Δυνατότητα αναπαραγωγής (μία φορά ή σε συνεχή επανάληψη) πολυμεσικών παρουσιάσεων που μπορεί να περιλαμβάνουν εικόνες και βίντεο.                                                             | NAI |  |  |
| B.74                                                                                           | Δυνατότητα προβολής ψηφιακών φωτογραφιών σε υψηλή ανάλυση, επεξεργασμένες ψηφιακά φωτογραφίες με χρήση ειδικών εφέ, πανοραμικές φωτογραφίες και βίντεο υψηλής ανάλυσης σε λήψη 180° και 360°. | NAI |  |  |
| B.75                                                                                           | Το σύστημα θα διαθέτει τη δυνατότητα διασύνδεσης με ανιχνευτή κίνησης, κατά τρόπο ώστε η προβολή να ενεργοποιείται παρουσία κοινού και να απενεργοποιείται εν τη απουσία του                  | NAI |  |  |
| B.76                                                                                           | Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης του περιεχομένου αναπαραγωγής ανά σύστημα παρουσίασης/προβολής                                                                                          | NAI |  |  |
| B.77                                                                                           | Το περιεχόμενο θα αντλείται από το ψηφιακό αποθετήριο του Έργου (Πακέτο Εργασίας 2)                                                                                                           | NAI |  |  |
| B.78                                                                                           | Δυνατότητα ενεργοποίησης / απενεργοποίησης λειτουργίας ανίχνευσης κίνησης                                                                                                                     | NAI |  |  |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |  |  |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| B.79                                                       | Για κάθε σύστημα παρουσίασης/προβολής, ο χρήστης θα μπορεί να ορίζει τη σειρά αναπαραγωγής των πολυμεσικών αρχείων, τον χρόνο προβολής κάθε πολυμεσικού αρχείου, καθώς και τον προγραμματισμό προβολής τους για κάποια συγκεκριμένη χρονική περίοδο (από/μέχρι).                                                   | NAI |  |  |
| <b>ΠΕ 9: Εκπαίδευση προσωπικού και πιλοτική λειτουργία</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |  |  |
| B.80                                                       | Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στο προσωπικό της ΕΦΑΗ. Οισυνολικές ώρες εκπαίδευσης θα είναι κατ' ελάχιστον είκοσι (20) ώρες εκπαίδευση σε δύο (2) τουλάχιστον στελέχη του δικαιούχου - χρήστες των συστημάτων και δύο (2) τουλάχιστον διαχειριστές.                                      | NAI |  |  |
| B.81                                                       | Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί στον χώρο του Μουσείου.                                                                                                                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
| B.82                                                       | Ολόκληρο το εκπαιδευτικό υλικό θα παραδοθεί στην Αναθέτουσα Αρχή υπό τη μορφή εικονογραφημένων εγχειριδίων χρήσης (οδηγίες χρήσης) για όλες τις επιμέρους διαδικασίες που θα περιλαμβάνονται στην εκπαίδευση και τα οποία θα παρουσιάζουν με περιγραφικό και εύληπτο τρόπο τη λειτουργία των παρεχόμενων εφαρμογών | NAI |  |  |
| B.83                                                       | Τα εγχειρίδια θα παραδοθούν σε έντυπη και σε ψηφιακή μορφή.                                                                                                                                                                                                                                                        | NAI |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| B.84 | Κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας, οι εφαρμογές θα γίνουν διαθέσιμες για το κοινό με ειδική σήμανση ότι το έργο βρίσκεται σε πιλοτική λειτουργία                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NAI |  |  |
| B.85 | Κατά τη διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας, θα γίνει συλλογή και αξιοποίηση δεδομένων από ερωτηματολόγια που θα ενσωματωθούν στις εφαρμογές του παρόντος Έργου                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NAI |  |  |
| B.86 | Τα τελικά εγχειρίδια χρήσης θα παραδοθούν με ενσωματωμένα τα αποτελέσματα-διορθώσεις που ενδεχομένως να προκύψουν κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | NAI |  |  |
| B.87 | <p>Πιλοτική λειτουργία διάρκειας <b>δύο (2) μηνών</b> κατά την οποία θα γίνουν τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προετοιμασία σεναρίων ελέγχου</li> <li>• Δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, προσθήκες/τροποποιήσεις, σύνθεση, πιλοτική χρήση, κ.λπ., με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία</li> <li>• Βελτιώσεις των εφαρμογών</li> <li>• Επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών</li> <li>• Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες</li> <li>• Διαχείριση και διόρθωση λαθών</li> <li>• Υποστήριξη στον χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών κλπ.</li> </ul> | NAI |  |  |

- Υποστήριξη της λειτουργίας του εξοπλισμού

### ΠΕ 8: Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού

| Γ.  | ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ– ΕΓΓΥΗΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ                                                                                                                                                               |                      |                     |        |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------|
| α/α | Ποιότητα και όροι προσφερόμενης εγγύησης καλής λειτουργίας                                                                                                                                                                  | Υποχρεωτική Απαίτηση | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
| Γ.1 | Το σύστημα να συνοδεύεται από καλώδια τροφοδοσίας και όλα τα απαιτούμενα καλώδια για τη λειτουργία του                                                                                                                      | NAI                  |                     |        |
| Γ.2 | Τα προτεινόμενα συστήματα των Δ.1, Δ.2, Δ.3 πρέπει να είναι επώνυμου κατασκευαστή διεθνούς εμβέλειας, σύγχρονης τεχνολογίας και να υποστηρίζονται από τον κατασκευαστή τουλάχιστον σε όλες τις χώρες της ευρωζώνης          | NAI                  |                     |        |
| Γ.3 | Όλα τα προσφερόμενα είναι να είναι καινούργια και αμεταχείριστα                                                                                                                                                             | NAI                  |                     |        |
| Γ.4 | Ο Προμηθευτής οφείλει να εγγυηθεί την καλή λειτουργία του κάθε συστήματος για περίοδο σύμφωνα με την διάρκεια που ορίζεται στους πίνακες τεχνικών προδιαγραφών μετά την Οριστική Παραλαβή και χωρίς κανένα επιπλέον κόστος. | NAI                  |                     |        |
| Γ.5 | Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει τη δυνατότητά του για την παροχή της εγγύησης (Πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015)                                                                                                | NAI                  |                     |        |
|     | <b>Επιδιόρθωση / Αντικατάσταση</b>                                                                                                                                                                                          |                      |                     |        |
| Γ.6 | Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει αναλυτικά το σχήμα υποστήριξης που προτείνει καθώς και τον τρόπο λειτουργίας αυτού.                                                                                           | NAI                  |                     |        |
| Γ.7 | Ο ανάδοχος αναλαμβάνει τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού / ανταλλακτικών.                                                                                                                                        | NAI                  |                     |        |
| Γ.8 | Παροχή τεχνικής υποστήριξης καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης για επίλυση τυχόν προβλημάτων μέσω τηλεφώνου, fax, καθώς και Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (e-mail).                                                    | NAI                  |                     |        |



| Δ. | ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ |
|----|-------------------------------------------------|
|----|-------------------------------------------------|

| Δ.1 | Η/Υ | Συνολική Ποσότητα (17) |
|-----|-----|------------------------|
|-----|-----|------------------------|

| Δ.1.1 | Η/Υ τύπου 1 (PC1)                                                                                                                               |                      |                     |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------|
| α/α   | Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                                                                                          | Υποχρεωτική απαίτηση | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
| 1     | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                                                                                  | 2                    |                     |        |
| 2     | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                                                                                                    | NAI                  |                     |        |
|       | <b>Ποιοτικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                   |                      |                     |        |
| 3     | Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 18 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | NAI                  |                     |        |
| 4     | Συμβατότητα με Windows                                                                                                                          | NAI                  |                     |        |
| 5     | Πιστοποιήσεις τουλάχιστον CE, RoHS, WEEE, ENERGYSTAR, EPEAT (σήμανση των πιστοποιήσεων στα Τεχνικά Φυλλάδια των προϊόντων)                      | NAI                  |                     |        |
| 6     | Πιστοποίηση επιπέδων θορύβου τουλάχιστον κατά ISO 7779:2010, ECMA-74                                                                            | NAI                  |                     |        |
|       | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                    |                      |                     |        |
| 7     | Τροφοδοτικό (ισχύς)                                                                                                                             | >=300W               |                     |        |
| 8     | Υποστηριζόμενη Τάση Λειτουργίας                                                                                                                 | 230V                 |                     |        |
| 9     | Απόδοση τροφοδοτικού (50% load)                                                                                                                 | >=94%                |                     |        |
| 10    | Αριθμός επεξεργαστών (chips)                                                                                                                    | >=1                  |                     |        |
| 11    | Αριθμός πυρήνων (cores) επεξεργαστή                                                                                                             | >=6                  |                     |        |
| 12    | Αριθμός νημάτων (threads) επεξεργαστή                                                                                                           | >=12                 |                     |        |
| 13    | Ο επεξεργαστής να ανήκει στην 10η γενιά επεξεργαστών Intel ή νεότερη ή αντίστοιχη άλλου κατασκευαστή.                                           | NAI                  |                     |        |

|    |                                                                                              |                 |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|--|
| 14 | Σετ εντολών επεξεργαστή: 64-bit                                                              | NAI             |  |  |
| 15 | Μνήμη cache επεξεργαστή                                                                      | >=12MB          |  |  |
| 16 | Υποστηριζόμενες θέσεις μνήμης μητρικής (dimm)                                                | >=4             |  |  |
| 17 | Μεγιστη υποστηριζόμενη μνήμη μητρικής                                                        | >=128 GB        |  |  |
| 18 | Προσφερόμενη μνήμη                                                                           | >=8GB           |  |  |
| 19 | Πρωτόκολλο Επικοινωνίας μνήμης                                                               | DDR4 ή καλύτερο |  |  |
| 20 | Συχνότητα μνήμης                                                                             | >= 2933 MHz     |  |  |
| 21 | Κάρτα γραφικών με μέγιστη υποστήριξη ανάλυσης τουλάχιστον 1920X1080 (onchip αποδεκτή)        | NAI             |  |  |
| 22 | Αριθμός Σκληρών Δίσκων                                                                       | >=1             |  |  |
| 23 | Τύπος Σκληρού Δίσκου                                                                         | SSD             |  |  |
| 24 | Μέγεθος Σκληρού Δίσκου (καθενός καθενός χωριστά, όχι στο σύνολό τους αθροιστικά)             | >=256GB         |  |  |
| 25 | Θέσεις sata III στην μητρική (I/O controller)                                                | >=4             |  |  |
| 26 | DVD Recorder, +, -, double layer                                                             | NAI             |  |  |
| 27 | Πληκτρολόγιο                                                                                 | NAI             |  |  |
| 28 | Οπτικό Ποντίκι wheel                                                                         | NAI             |  |  |
| 29 | Κάρτα δικτύου 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet (on board είναι αποδεκτή) ή ταχύτερη       | NAI             |  |  |
| 30 | Κάρτα Ήχου (on board είναι αποδεκτή) με υποστήριξη High Definition audio, 5.1 surround sound | NAI             |  |  |
| 31 | Θύρες USB (μπροστά μέρος κουτιού)                                                            | >=5             |  |  |
| 32 | Από τις USB θύρες στο εμπρός μέρος του κουτιού, τουλάχιστον μία να είναι USB 3.2 Gen2 TYPE-C | NAI             |  |  |
| 33 | Υποδοχές PCI-Express 3.0 x16                                                                 | >=1             |  |  |
| 34 | Υποδοχές PCI-Express 3.0 x4 (mech. x16)                                                      | >=1             |  |  |
| 35 | Θύρες τουλάχιστον δύο (2) DISPLAYPORT                                                        | NAI             |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 36 | Να περιλαμβάνει εσωτερικό φίλτρο σκόνης                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NAI |  |  |
| 37 | Δυνατότητα προσθήκης θύρας VGA ή DVI ή HDMI ως διαθέσιμο part του κατασκευαστή εφόσον αυτό απαιτηθεί.                                                                                                                                                                                                                          | NAI |  |  |
| 38 | Δυνατότητα προσθήκης σειριακής θύρας RS-232 ως διαθέσιμο part του κατασκευαστή, εφόσον αυτό απαιτηθεί.                                                                                                                                                                                                                         | NAI |  |  |
| 39 | Υποδομή φυσικού κλειδώματος τύπου KensingtonLock, στο κουτί του υπολογιστή                                                                                                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 40 | Να προσφέρεται με ενσωματωμένο αισθητήρα ελέγχου ανοίγματος του περιβλήματος του μηχανήματος (intrusionswitch)                                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |
| 41 | Κουτί SmallFormFactor ( <b>SFF</b> ) με οριζόντια και κάθετη τοποθέτηση. Να παρέχονται τυχόν πρόσθετα εξαρτήματα που απαιτούνται για να είναι δυνατή η τοποθέτηση του σε όλες τις θέσεις.                                                                                                                                      | NAI |  |  |
|    | <b>Προεγκατεστημένο λογισμικό</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |  |  |
| 42 | MicrosoftWindows 10 pro 64 bit (προεγκατεστημένο από τον κατασκευαστή) με δυνατότητα επιλογής γλώσσας εγκατάστασης (Αγγλικά ή Ελληνικά)                                                                                                                                                                                        | NAI |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |  |  |
| 43 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για δύο(2) έτη, με απόκριση σε μία (1) εργάσιμη ημέρα (nbd), στο χώρο εγκατάστασης του συστήματος (onsite). Να υπάρχει σχετική δήλωση του κατασκευαστή που να αναφέρει τη διάρκεια και τους όρους της εγγύησης για την προσφερόμενη ποσότητα του εξοπλισμού. | NAI |  |  |
| 44 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ                                                                                                                                                                                                               | NAI |  |  |
| 45 | Όλα τα μέρη που συνθέτουν το παραπάνω σύστημα (πληκτρολόγιο, ποντίκι, κεντρική μονάδα) θα πρέπει να είναι του ιδίου διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή.                                                                                                                                                                       | NAI |  |  |

| Δ.1.2 | Η/Υ τύπου 2 (PC2)      |                      |                     |        |
|-------|------------------------|----------------------|---------------------|--------|
| α/α   | Τεχνικά χαρακτηριστικά | Υποχρεωτική απαίτηση | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |

|    |                                                                                                                                                 |                 |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|--|
| 1  | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                                                                                  | 1               |  |  |
| 2  | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                                                                                                    | NAI             |  |  |
|    | <b>Ποιοτικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                   |                 |  |  |
| 3  | Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 18 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | NAI             |  |  |
| 4  | Συμβατότητα με Windows                                                                                                                          | NAI             |  |  |
| 5  | Πιστοποιήσεις τουλάχιστον CE, RoHS, WEEE, ENERGYSTAR, EPEAT (σήμανση των πιστοποιήσεων στα Τεχνικά Φυλλάδια των προϊόντων)                      | NAI             |  |  |
| 6  | Πιστοποίηση επιπέδων θορύβου τουλάχιστον κατά ISO 7779:2010, ECMA-74                                                                            | NAI             |  |  |
|    | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                    |                 |  |  |
| 7  | Τροφοδοτικό (ισχύς)                                                                                                                             | >=300W          |  |  |
| 8  | Υποστηριζόμενη Τάση Λειτουργίας                                                                                                                 | 230V            |  |  |
| 9  | Απόδοση τροφοδοτικού (50% load)                                                                                                                 | >=94%           |  |  |
| 10 | Αριθμός επεξεργαστών (chips)                                                                                                                    | >=1             |  |  |
| 11 | Αριθμός πυρήνων (cores) επεξεργαστή                                                                                                             | >=6             |  |  |
| 12 | Αριθμός νημάτων (threads) επεξεργαστή                                                                                                           | >=12            |  |  |
| 13 | Ο επεξεργαστής να ανήκει στην 10η γενιά επεξεργαστών Intel ή νεότερη ή αντίστοιχη άλλου κατασκευαστή.                                           | NAI             |  |  |
| 14 | Σετ εντολών επεξεργαστή: 64-bit                                                                                                                 | NAI             |  |  |
| 15 | Μνήμη cache επεξεργαστή                                                                                                                         | >=12MB          |  |  |
| 16 | Υποστηριζόμενες θέσεις μνήμης μητρικής (dimm)                                                                                                   | >=4             |  |  |
| 17 | Μεγιστη υποστηριζόμενη μνήμη μητρικής                                                                                                           | >=128 GB        |  |  |
| 18 | Προσφερόμενη μνήμη                                                                                                                              | >=8GB           |  |  |
| 19 | Πρωτόκολλο Επικοινωνίας μνήμης                                                                                                                  | DDR4 ή καλύτερο |  |  |
| 20 | Συχνότητα μνήμης                                                                                                                                | >= 2933 MHz     |  |  |

|    |                                                                                                                |         |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|--|
| 21 | Κάρτα γραφικών (χωριστή) με τουλάχιστον 880 cudacores, GDDR6, τουλάχιστον 2 xDisplayport θύρες                 | NAI     |  |  |
| 22 | Αριθμός Σκληρών Δίσκων                                                                                         | >=1     |  |  |
| 23 | Τύπος Σκληρού Δίσκου                                                                                           | SSD     |  |  |
| 24 | Μέγεθος Σκληρού Δίσκου (καθενός καθενός χωριστά, όχι στο σύνολό τους αθροιστικά)                               | >=256GB |  |  |
| 25 | Θέσεις sata III στην μητρική (I/O controller)                                                                  | >=4     |  |  |
| 26 | DVD Recorder, +, -, double layer                                                                               | NAI     |  |  |
| 27 | Πληκτρολόγιο                                                                                                   | NAI     |  |  |
| 28 | Οπτικό Ποντίκι wheel                                                                                           | NAI     |  |  |
| 29 | Κάρτα δικτύου 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet (on board είναι αποδεκτή) ή ταχύτερη                         | NAI     |  |  |
| 30 | Κάρτα Ήχου (on board είναι αποδεκτή) με υποστήριξη High Definition audio, 5.1 surround sound                   | NAI     |  |  |
| 31 | Θύρες USB (μπροστά μέρος κουτιού)                                                                              | >=5     |  |  |
| 32 | Από τις USB θύρες στο εμπρός μέρος του κουτιού, τουλάχιστον μία να είναι USB 3.2 Gen2 TYPE-C                   | NAI     |  |  |
| 33 | Υποδοχές PCI-Express 3.0 x16                                                                                   | >=1     |  |  |
| 34 | Υποδοχές PCI-Express 3.0 x4 (mech. x16)                                                                        | >=1     |  |  |
| 35 | Θύρες τουλάχιστον δύο (2) DISPLAYPORT                                                                          | NAI     |  |  |
| 36 | Να περιλαμβάνει εσωτερικό φίλτρο σκόνης                                                                        | NAI     |  |  |
| 37 | Δυνατότητα προσθήκης θύρας VGA ή DVI ή HDMI ως διαθέσιμο part του κατασκευαστή εφόσον αυτό απαιτηθεί.          | NAI     |  |  |
| 38 | Δυνατότητα προσθήκης σειριακής θύρας RS-232 ως διαθέσιμο part του κατασκευαστή, εφόσον αυτό απαιτηθεί.         | NAI     |  |  |
| 39 | Υποδομή φυσικού κλειδώματος τύπου KensingtonLock, στο κουτί του υπολογιστή                                     | NAI     |  |  |
| 40 | Να προσφέρεται με ενσωματωμένο αισθητήρα ελέγχου ανοίγματος του περιβλήματος του μηχανήματος (intrusionswitch) | NAI     |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 41 | Κουτί SmallFormFactor ( <b>SFF</b> ) με οριζόντια και κάθετη τοποθέτηση. Να παρέχονται τυχόν πρόσθετα εξαρτήματα που απαιτούνται για να είναι δυνατή η τοποθέτηση του σε όλες τις θέσεις.                                                                                                                                       | NAI |  |  |
|    | <b>Προεγκατεστημένο λογισμικό</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |  |  |
| 42 | MicrosoftWindows 10 pro 64 bit (προεγκατεστημένο από τον κατασκευαστή) με δυνατότητα επιλογής γλώσσας εγκατάστασης (Αγγλικά ή Ελληνικά)                                                                                                                                                                                         | NAI |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |  |  |
| 43 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για δύο (2) έτη, με απόκριση σε μία (1) εργάσιμη ημέρα (nbd), στο χώρο εγκατάστασης του συστήματος (onsite). Να υπάρχει σχετική δήλωση του κατασκευαστή που να αναφέρει τη διάρκεια και τους όρους της εγγύησης για την προσφερόμενη ποσότητα του εξοπλισμού. | NAI |  |  |
| 44 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ                                                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| 45 | Όλα τα μέρη που συνθέτουν το παραπάνω σύστημα (πληκτρολόγιο, ποντίκι, κεντρική μονάδα) θα πρέπει να είναι του ιδίου διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή.                                                                                                                                                                        | NAI |  |  |

| Δ.1.3 | Η/Υ τύπου 3 (PC3)                                                                                                                               |                      |                     |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------|
| α/α   | Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                                                                                          | Υποχρεωτική απαίτηση | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
| 1     | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                                                                                  | 3                    |                     |        |
| 2     | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                                                                                                    | NAI                  |                     |        |
|       | <b>Ποιοτικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                   |                      |                     |        |
| 3     | Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 18 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | NAI                  |                     |        |
| 4     | Συμβατότητα με Windows                                                                                                                          | NAI                  |                     |        |
| 5     | Πιστοποιήσεις τουλάχιστον CE, RoHS, WEEE, ENERGYSTAR, EPEAT (σήμανση                                                                            | NAI                  |                     |        |



|    |                                                                                                                                                                                     |                 |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|--|
|    | των πιστοποιήσεων στα Τεχνικά Φυλλάδια των προϊόντων)                                                                                                                               |                 |  |  |
| 6  | Πιστοποίηση επιπέδων θορύβου τουλάχιστον κατά ISO 7779:2010, ECMA-74                                                                                                                | NAI             |  |  |
|    | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                                                        |                 |  |  |
| 7  | Τροφοδοτικό (ισχύς)                                                                                                                                                                 | $\geq 300W$     |  |  |
| 8  | Υποστηριζόμενη Τάση Λειτουργίας                                                                                                                                                     | 230V            |  |  |
| 9  | Απόδοση τροφοδοτικού (50% load)                                                                                                                                                     | $\geq 94\%$     |  |  |
| 10 | Αριθμός επεξεργαστών (chips)                                                                                                                                                        | $\geq 1$        |  |  |
| 11 | Αριθμός πυρήνων (cores) επεξεργαστή                                                                                                                                                 | $\geq 6$        |  |  |
| 12 | Αριθμός νημάτων (threads) επεξεργαστή                                                                                                                                               | $\geq 12$       |  |  |
| 13 | Ο επεξεργαστής να ανήκει στην 10η γενιά επεξεργαστών Intel ή νεότερη ή αντίστοιχη άλλου κατασκευαστή.                                                                               | NAI             |  |  |
| 14 | Σετ εντολών επεξεργαστή: 64-bit                                                                                                                                                     | NAI             |  |  |
| 15 | Μνήμη cache επεξεργαστή                                                                                                                                                             | $\geq 12MB$     |  |  |
| 16 | Υποστηριζόμενες θέσεις μνήμης μητρικής (dimm)                                                                                                                                       | $\geq 4$        |  |  |
| 17 | Μεγιστη υποστηριζόμενη μνήμη μητρικής                                                                                                                                               | $\geq 128 GB$   |  |  |
| 18 | Προσφερόμενη μνήμη                                                                                                                                                                  | $\geq 8GB$      |  |  |
| 19 | Πρωτόκολλο Επικοινωνίας μνήμης                                                                                                                                                      | DDR4 ή καλύτερο |  |  |
| 20 | Συχνότητα μνήμης                                                                                                                                                                    | $\geq 2933 MHz$ |  |  |
| 21 | Κάρτα γραφικών (χωριστή) με τουλάχιστον 250 cuda cores, 3x miniDP Θύρες, 1 adapter miniDP σε DP με υποστήριξη τουλάχιστον Shader Model 5.0, OpenGL 4.54, DirectX 12.00, Vulkan 1.00 | NAI             |  |  |
| 22 | Αριθμός Σκληρών Δίσκων                                                                                                                                                              | $\geq 1$        |  |  |
| 23 | Τύπος Σκληρού Δίσκου                                                                                                                                                                | SSD             |  |  |
| 24 | Μέγεθος Σκληρού Δίσκου (καθενός καθενός χωριστά, όχι στο σύνολό τους αθροιστικά)                                                                                                    | $\geq 256GB$    |  |  |
| 25 | Θέσεις sata III στην μητρική (I/O controller)                                                                                                                                       | $\geq 4$        |  |  |
| 26 | DVD Recorder, +, -, double layer                                                                                                                                                    | NAI             |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                  |     |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 27 | Πληκτρολόγιο                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 28 | Οπτικό Ποντίκι wheel                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| 29 | Κάρτα δικτύου 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet (on board είναι αποδεκτή) ή ταχύτερη                                                                                           | NAI |  |  |
| 30 | Κάρτα Ήχου (on board είναι αποδεκτή) με υποστήριξη High Definition audio, 5.1 surround sound                                                                                     | NAI |  |  |
| 31 | Θύρες USB (μπροστά μέρος κουτιού)                                                                                                                                                | >=5 |  |  |
| 32 | Από τις USB θύρες στο εμπρός μέρος του κουτιού, τουλάχιστον μία να είναι USB 3.2 Gen2 TYPE-C                                                                                     | NAI |  |  |
| 33 | Υποδοχές PCI-Express 3.0 x16                                                                                                                                                     | >=1 |  |  |
| 34 | Υποδοχές PCI-Express 3.0 x4 (mech. x16)                                                                                                                                          | >=1 |  |  |
| 35 | Θύρες τουλάχιστον δύο (2) DISPLAYPORT                                                                                                                                            | NAI |  |  |
| 36 | Να περιλαμβάνει εσωτερικό φίλτρο σκόνης                                                                                                                                          | NAI |  |  |
| 37 | Δυνατότητα προσθήκης θύρας VGA ή DVI ή HDMI ως διαθέσιμο part του κατασκευαστή εφόσον αυτό απαιτηθεί.                                                                            | NAI |  |  |
| 38 | Δυνατότητα προσθήκης σειριακής θύρας RS-232 ως διαθέσιμο part του κατασκευαστή, εφόσον αυτό απαιτηθεί.                                                                           | NAI |  |  |
| 39 | Υποδομή φυσικού κλειδώματος τύπου KensingtonLock, στο κουτί του υπολογιστή                                                                                                       | NAI |  |  |
| 40 | Να προσφέρεται με ενσωματωμένο αισθητήρα ελέγχου ανοίγματος του περιβλήματος του μηχανήματος (intrusionswitch)                                                                   | NAI |  |  |
| 41 | Κουτί SmallFormFactor (SFF) με οριζόντια και κάθετη τοποθέτηση. Να παρέχονται τυχόν πρόσθετα εξαρτήματα που απαιτούνται για να είναι δυνατή η τοποθέτηση του σε όλες τις θέσεις. | NAI |  |  |
|    | <b>Προεγκατεστημένο λογισμικό</b>                                                                                                                                                |     |  |  |
| 42 | MicrosoftWindows 10 pro 64 bit (προεγκατεστημένο από τον κατασκευαστή) με δυνατότητα επιλογής γλώσσας εγκατάστασης (Αγγλικά ή Ελληνικά)                                          | NAI |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                                                                                   |     |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 43 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για δύο (2) έτη, με απόκριση σε μία (1) εργάσιμη ημέρα (nbd), στο χώρο εγκατάστασης του συστήματος (onsite). Να υπάρχει σχετική δήλωση του κατασκευαστή που να αναφέρει τη διάρκεια και τους όρους της εγγύησης για την προσφερόμενη ποσότητα του εξοπλισμού. | NAI |  |  |
| 44 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ                                                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| 45 | Όλα τα μέρη που συνθέτουν το παραπάνω σύστημα (πληκτρολόγιο, ποντίκι, κεντρική μονάδα) θα πρέπει να είναι του ιδίου διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή.                                                                                                                                                                        | NAI |  |  |

| Δ.1.4 | Η/Υ τύπου 4 (Workstation1)                                                                                                                      |                      |                     |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------|
| α/α   | Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                                                                                          | Υποχρεωτική απαίτηση | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
| 1     | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                                                                                  | 1                    |                     |        |
| 2     | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                                                                                                    | NAI                  |                     |        |
|       | <b>Ποιοτικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                   |                      |                     |        |
| 3     | Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 18 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | NAI                  |                     |        |
| 4     | Συμβατότητα με Microsoft Windows 10 Pro                                                                                                         | NAI                  |                     |        |
| 5     | Πιστοποιήσεις τουλάχιστον CE, RoHS, WEEE, ENERGYSTAR, EPEAT (σήμανση των πιστοποιήσεων στα Τεχνικά Φυλλάδια των προϊόντων)                      | NAI                  |                     |        |
| 6     | Πιστοποίηση επιπέδων θορύβου τουλάχιστον κατά ISO 7779:2010, ECMA-74                                                                            | NAI                  |                     |        |
|       | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                    |                      |                     |        |
| 7     | Τροφοδοτικό (ισχύς)                                                                                                                             | >= 650               |                     |        |
| 8     | Υποστηριζόμενη Τάση Λειτουργίας                                                                                                                 | 230V                 |                     |        |
| 9     | Κατηγορία απόδοσης τροφοδοτικού                                                                                                                 | Platinum ή καλύτερη  |                     |        |

|    |                                                                                                                                                                      |                          |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--|--|
| 10 | Αριθμός επεξεργαστών (chips)                                                                                                                                         | >=1                      |  |  |
| 11 | Αριθμός πυρήνων (cores) επεξεργαστή                                                                                                                                  | >=6                      |  |  |
| 12 | Αριθμός νημάτων (threads) επεξεργαστή                                                                                                                                | >=12                     |  |  |
| 13 | Ο επεξεργαστής να ανήκει στην 10η γενιά επεξεργαστών Intel ή νεότερη ή αντίστοιχη άλλου κατασκευαστή.                                                                | NAI                      |  |  |
| 14 | Σετ εντολών επεξεργαστή: 64-bit                                                                                                                                      | NAI                      |  |  |
| 15 | Μνήμη cache επεξεργαστή                                                                                                                                              | >=12MB                   |  |  |
| 16 | Υποστηριζόμενες θέσεις μνήμης μητρικής (dimm)                                                                                                                        | >=4                      |  |  |
| 17 | Μεγιστη υποστηριζόμενη μνήμη μητρικής                                                                                                                                | >=128GB                  |  |  |
| 18 | Προσφερόμενη μνήμη (ram)                                                                                                                                             | >=8GB                    |  |  |
| 19 | Πρωτόκολλο Επικοινωνίας μνήμης                                                                                                                                       | DDR4 ή καλύτερο          |  |  |
| 20 | Συχνότητα μνήμης                                                                                                                                                     | >= 2933MHz               |  |  |
| 21 | Δυνατότητα χρήσης μνήμης ECC για το ίδιο μηχάνημα εφόσον επιλεγεί αναβάθμιση με επεξεργαστή συμβατό με το μηχάνημα, του οποίου η αρχιτεκτονική να απαιτεί μνήμη ECC. | NAI                      |  |  |
| 22 | Κάρτα γραφικών με μέγιστη υποστήριξη ανάλυσης τουλάχιστον 1920X1080 (onchip αποδεκτή)                                                                                | NAI                      |  |  |
| 23 | Αριθμός Σκληρών Δίσκων                                                                                                                                               | >=1                      |  |  |
| 24 | Τύπος Σκληρού Δίσκου                                                                                                                                                 | SSDSATA 6Gbps ή καλύτερο |  |  |
| 25 | Χωρητικότητα Σκληρού Δίσκου                                                                                                                                          | >=256GB                  |  |  |
| 26 | Υποδοχές Serial ATA III (6 Gbit) στην μητρική (I/O controller)                                                                                                       | >=6                      |  |  |
| 27 | Υποστήριξη RAID 0/1/5/10                                                                                                                                             | NAI                      |  |  |
| 28 | DVD Recorder, +, -, double layer                                                                                                                                     | NAI                      |  |  |
| 29 | Πληκτρολόγιο                                                                                                                                                         | NAI                      |  |  |
| 30 | Οπτικό Ποντίκι wheel                                                                                                                                                 | NAI                      |  |  |
| 31 | Κάρτα δικτύου 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet (on board είναι αποδεκτή) ή ταχύτερη                                                                               | NAI                      |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 32 | Κάρτα Ήχου (onboard είναι αποδεκτή)                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| 33 | Θύρες USB (συνολικά στο μπροστά μέρος του κουτιού)                                                                                                                                                                                                                                                                              | >=5 |  |  |
| 34 | Υποδοχή M.2 (για PCIeSSDmodules)                                                                                                                                                                                                                                                                                                | >=2 |  |  |
| 35 | Υποδοχές PCI-Express 3.0 x16                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | >=1 |  |  |
| 36 | Υποδοχές PCI-Express 3.0 x4 (mech. x16)                                                                                                                                                                                                                                                                                         | >=1 |  |  |
| 37 | Υποδοχές PCI-Express 3.0 x1                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | >=2 |  |  |
| 38 | Υποδομή φυσικού κλειδώματος τύπου KensingtonLock, στο κουτί του υπολογιστή                                                                                                                                                                                                                                                      | NAI |  |  |
| 39 | Να προσφέρεται με ενσωματωμένο αισθητήρα ελέγχου ανοίγματος του περιβλήματος του μηχανήματος (intrusionswitch)                                                                                                                                                                                                                  | NAI |  |  |
|    | <b>Προεγκατεστημένο λογισμικό</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |  |  |
| 40 | MicrosoftWindows 10 pro 64 bit (προεγκατεστημένο από τον κατασκευαστή) με δυνατότητα επιλογής γλώσσας εγκατάστασης (Αγγλικά ή Ελληνικά)                                                                                                                                                                                         | NAI |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |  |  |
| 41 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για δύο (2) έτη, με απόκριση σε μία (1) εργάσιμη ημέρα (nbd), στο χώρο εγκατάστασης του συστήματος (onsite). Να υπάρχει σχετική δήλωση του κατασκευαστή που να αναφέρει τη διάρκεια και τους όρους της εγγύησης για την προσφερόμενη ποσότητα του εξοπλισμού. | NAI |  |  |
| 42 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ                                                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| 43 | Όλα τα μέρη που συνθέτουν το παραπάνω σύστημα (πληκτρολόγιο, ποντίκι, κεντρική μονάδα) θα πρέπει να είναι του ιδίου διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή.                                                                                                                                                                        | NAI |  |  |

| Δ.1.5 | Η/Υ τύπου 5 (multimedia player) |                      |                     |        |
|-------|---------------------------------|----------------------|---------------------|--------|
| α/α   | Τεχνικά χαρακτηριστικά          | Υποχρεωτική απαίτηση | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |

|    |                                                                                                                                                 |                               |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--|--|
| 1  | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                                                                                  | 5                             |  |  |
| 2  | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                                                                                                    | NAI                           |  |  |
|    | <b>Ποιοτικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                   |                               |  |  |
| 3  | Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 24 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | NAI                           |  |  |
| 6  | Συμβατότητα με RaspberryPiOS                                                                                                                    | NAI                           |  |  |
|    | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                    |                               |  |  |
| 7  | Τροφοδοτικό (ισχύς)                                                                                                                             | 15W                           |  |  |
| 8  | Υποστηριζόμενη Τάση Λειτουργίας                                                                                                                 | 230V                          |  |  |
| 9  | Αριθμός επεξεργαστών (chips)                                                                                                                    | >=1                           |  |  |
| 10 | Αριθμός πυρήνων (cores) επεξεργαστή                                                                                                             | >=4                           |  |  |
| 11 | Ο επεξεργαστής να ανήκει στην τελευταία γενιά της συγκεκριμένης σειράς επεξεργαστών του κατασκευαστή                                            | NAI (Να τεκμηριωθεί)          |  |  |
| 12 | Σετ εντολών επεξεργαστή: 64-bit                                                                                                                 | NAI                           |  |  |
| 13 | Προσφερόμενη μνήμη (ram)                                                                                                                        | >=4GB                         |  |  |
| 14 | Πρωτόκολλο Επικοινωνίας μνήμης                                                                                                                  | DDR4 ή καλύτερο               |  |  |
| 15 | Τύπος προσφερόμενης μνήμης LPDDR                                                                                                                | NAI                           |  |  |
| 16 | Συνδεσιμότητα κάρτας γραφικών τουλάχιστον 2 xmicroHDMI                                                                                          | NAI                           |  |  |
| 17 | Αριθμός Καρτών Μνήμης                                                                                                                           | >=1                           |  |  |
| 18 | Τύπος Κάρτας Μνήμης                                                                                                                             | microSDHC Class 10 ή καλύτερο |  |  |
| 19 | Χωρητικότητα 1ου Σκληρού Δίσκου                                                                                                                 | >=16GB                        |  |  |
| 20 | Κάρτα δικτύου 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet (on board είναι αποδεκτή) ή ταχύτερη                                                          | NAI                           |  |  |
| 21 | Κάρτα Ήχου (onboard είναι αποδεκτή)                                                                                                             | NAI                           |  |  |
| 22 | Κάρτα Bluetooth (on board είναι αποδεκτή)                                                                                                       | NAI                           |  |  |
| 23 | Θύρες USB                                                                                                                                       | >=4                           |  |  |



|    |                                                                                                                        |      |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|--|
| 24 | Ψηφιακοί είσοδοι/έξοδοι γενικού σκοπού (GPIO)                                                                          | >=40 |  |  |
|    | <b>Προεγκατεστημένο λογισμικό</b>                                                                                      |      |  |  |
| 25 | RaspberryPiOS (προεγκατεστημένο από τον κατασκευαστή) με δυνατότητα επιλογής γλώσσας εγκατάστασης (Αγγλικά ή Ελληνικά) | NAI  |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                         |      |  |  |
| 26 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον δύο έτη (2)                                                           | NAI  |  |  |
| 27 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ       | NAI  |  |  |

| Δ.1.6 |                                                                                                                                                 | Η/Υ τύπου 6 (miniipc με touch οθόνη 24") |                     |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|--------|
| α/α   | Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                                                                                          | Υποχρεωτική απαίτηση                     | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
| 1     | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών miniipc                                                                                                          | 4                                        |                     |        |
| 2     | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                                                                                                    | NAI                                      |                     |        |
|       | <b>Ποιοτικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                   |                                          |                     |        |
| 3     | Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 18 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | NAI                                      |                     |        |
| 4     | Συμβατότητα με Windows                                                                                                                          | NAI                                      |                     |        |
| 5     | Πιστοποιήσεις τουλάχιστον CE, RoHS, WEEE, ENERGYSTAR, EPEAT (σήμανση των πιστοποιήσεων στα Τεχνικά Φυλλάδια των προϊόντων)                      | NAI                                      |                     |        |
| 6     | Πιστοποίηση επιπέδων θορύβου τουλάχιστον κατά ISO 7779:2010, ECMA-74                                                                            | NAI                                      |                     |        |
|       | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                    |                                          |                     |        |
| 7     | Εξωτερικό Τροφοδοτικό (ισχύς)                                                                                                                   | Να αναφερθεί                             |                     |        |
| 8     | Υποστηριζόμενη Τάση Λειτουργίας                                                                                                                 | 230V                                     |                     |        |
| 10    | Αριθμός επεξεργαστών (chips)                                                                                                                    | >=1                                      |                     |        |
| 11    | Αριθμός πυρήνων (cores) επεξεργαστή                                                                                                             | >=4                                      |                     |        |
| 12    | Αριθμός νημάτων (threads) επεξεργαστή                                                                                                           | >=8                                      |                     |        |

|    |                                                                                                       |                 |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|--|
| 13 | Ο επεξεργαστής να ανήκει στην 10η γενιά επεξεργαστών Intel ή νεότερη ή αντίστοιχη άλλου κατασκευαστή. | NAI             |  |  |
| 14 | Σετ εντολών επεξεργαστή: 64-bit                                                                       | NAI             |  |  |
| 15 | Μνήμη cache επεξεργαστή                                                                               | >=8MB           |  |  |
| 16 | Υποστηριζόμενες θέσεις μνήμης μητρικής (dimm)                                                         | >=2             |  |  |
| 17 | Μεγιστη υποστηριζόμενη μνήμη μητρικής                                                                 | >=64 GB         |  |  |
| 18 | Προσφερόμενη μνήμη                                                                                    | >=8GB           |  |  |
| 19 | Πρωτόκολλο Επικοινωνίας μνήμης                                                                        | DDR4 ή καλύτερο |  |  |
| 20 | Συχνότητα μνήμης                                                                                      | >= 2933 MHz     |  |  |
| 21 | Κάρτα γραφικών με μέγιστη υποστήριξη ανάλυσης τουλάχιστον 1920X1080 (onchip αποδεκτή)                 | NAI             |  |  |
| 22 | Αριθμός Σκληρών Δίσκων                                                                                | >=1             |  |  |
| 23 | Τύπος Σκληρού Δίσκου                                                                                  | SSD M.2 NVMe    |  |  |
| 24 | Μέγεθος Σκληρού Δίσκου (καθενός καθενός χωριστά, όχι στο σύνολό τους αθροιστικά)                      | >=256GB         |  |  |
| 25 | Θέσεις sata III στην μητρική (I/O controller)                                                         | >=1             |  |  |
| 27 | Πληκτρολόγιο                                                                                          | NAI             |  |  |
| 28 | Οπτικό Ποντίκι wheel                                                                                  | NAI             |  |  |
| 29 | Κάρτα δικτύου 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet (on board είναι αποδεκτή) ή ταχύτερη                | NAI             |  |  |
| 30 | Κάρτα Ήχου (onboard είναι αποδεκτή)                                                                   | NAI             |  |  |
| 31 | Θύρες USB (μπροστά μέρος κουτιού)                                                                     | >=2             |  |  |
| 32 | Από τις USB θύρες στο εμπρός μέρος του κουτιού, τουλάχιστον μία να είναι USB 2.0 TYPE-C               | NAI             |  |  |
| 35 | Θύρες τουλάχιστον μία (1) DISPLAYPORT και μία (1) HDMI.                                               | NAI             |  |  |
| 36 | Να περιλαμβάνει εσωτερικό φίλτρο σκόνης                                                               | NAI             |  |  |
| 37 | Δυνατότητα προσθήκης θύρας VGA ως διαθέσιμο part του κατασκευαστή εφόσον αυτό απαιτηθεί.              | NAI             |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--|--|
| 39 | Υποδομή φυσικού κλειδώματος τύπου KensingtonLock, στο κουτί του υπολογιστή                                                                                                                                                                                                                                                      | NAI            |  |  |
| 41 | Κουτί mini - ultra compact σχεδίαση. Να παρέχονται τυχόν πρόσθετα εξαρτήματα που απαιτούνται για να είναι δυνατή η τοποθέτηση του σε όλες τις θέσεις. Ενδεικτικές διαστάσεις (ΠxΒxΥ) (15cmx 18 cmx 4 cm) και ενδεικτικό βάρος 1 κιλό.                                                                                           | NAI            |  |  |
|    | <b>Προεγκατεστημένο λογισμικό</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |  |  |
| 42 | MicrosoftWindows 10 pro 64 bit (προεγκατεστημένο από τον κατασκευαστή) με δυνατότητα επιλογής γλώσσας εγκατάστασης (Αγγλικά ή Ελληνικά)                                                                                                                                                                                         | NAI            |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |  |  |
| 43 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για δύο (2) έτη, με απόκριση σε μία (1) εργάσιμη ημέρα (nbd), στο χώρο εγκατάστασης του συστήματος (onsite). Να υπάρχει σχετική δήλωση του κατασκευαστή που να αναφέρει τη διάρκεια και τους όρους της εγγύησης για την προσφερόμενη ποσότητα του εξοπλισμού. | NAI            |  |  |
| 44 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ                                                                                                                                                                                                                | NAI            |  |  |
| 45 | Όλα τα μέρη που συνθέτουν το παραπάνω σύστημα (πληκτρολόγιο, ποντίκι, κεντρική μονάδα) θα πρέπει να είναι του ιδίου διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή. Η συνοδευτική οθόνη η οποία περιγράφεται ακολούθως, μπορεί να είναι διαφορετικού κατασκευαστή.                                                                         | NAI            |  |  |
|    | <b>Συνοδευτική οθόνη για καθένα από τα pcs</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |  |  |
| 46 | Τύπος οθόνης Open Frame Touch Screen με υποστήριξη τεχνολογίας IntelliTouch                                                                                                                                                                                                                                                     | NAI            |  |  |
| 47 | Διαγώνιος 23.8", 16:9 μέγιστης ανάλυσης 1920 x 1080, 16.7 εκατομμυρίων χρωμάτων και κατανάλωση ενέργειας <= 30W σε λειτουργία                                                                                                                                                                                                   | NAI            |  |  |
| 48 | Διασύνδεση τουλάχιστον HDMI ή/και DisplayPort                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NAI            |  |  |
| 49 | MTBF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | >= 50,000 ώρες |  |  |
| 50 | Contrast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | >= 3000:1      |  |  |
| 51 | Εγγύηση κατασκευαστή                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | >= 3 έτη       |  |  |
| 52 | Δυνατότητα επέκτασης της εγγύησης                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Να αναφερθεί   |  |  |

| Δ.1.5 | Server                                                                                                                                          |                      |                     |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------|
| α/α   | Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                                                                                          | Υποχρεωτική απαίτηση | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
| 1     | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                                                                                  | 1                    |                     |        |
| 2     | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                                                                                                    | NAI                  |                     |        |
|       | <b>Ποιοτικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                   |                      |                     |        |
| 3     | Πιστοποιήσεις τουλάχιστον CE, RoHS, WEEE (σήμανση των πιστοποιήσεων στα Τεχνικά Φυλλάδια των προϊόντων)                                         | NAI                  |                     |        |
|       | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                    |                      |                     |        |
| 4     | Τύπος                                                                                                                                           | Tower Ultra-compact  |                     |        |
| 5     | Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 18 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | NAI                  |                     |        |
| 6     | Συμβατότητα με Linux (RedHat ή SUSE ή άλλο)                                                                                                     | NAI                  |                     |        |
| 7     | Συμβατότητα με Microsoft Windows Server                                                                                                         | NAI                  |                     |        |
| 8     | Τροφοδοτικό (ισχύς)                                                                                                                             | ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ         |                     |        |
| 9     | Υποστηριζόμενη Τάση Λειτουργίας                                                                                                                 | 230V                 |                     |        |
| 10    | Απόδοση τροφοδοτικού                                                                                                                            | >=90%                |                     |        |
| 11    | Αριθμός επεξεργαστών (chips)                                                                                                                    | >=1                  |                     |        |
| 12    | Αριθμός πυρήνων (cores) επεξεργαστή                                                                                                             | >=4                  |                     |        |
| 13    | Αριθμός νημάτων (threads) επεξεργαστή                                                                                                           | >=4                  |                     |        |
| 14    | Σετ εντολών επεξεργαστή: 64-bit                                                                                                                 | NAI                  |                     |        |
| 15    | Υποστηριζόμενες θέσεις μνήμης μητρικής (dimm)                                                                                                   | >=4                  |                     |        |
| 16    | Μεγιστη υποστηριζόμενη μνήμη μητρικής                                                                                                           | >=64GB               |                     |        |
| 17    | Προσφερόμενη μνήμη                                                                                                                              | >=8GB                |                     |        |
| 18    | Πρωτόκολλο Επικοινωνίας μνήμης                                                                                                                  | DDR4 ή καλύτερο      |                     |        |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--|--|
| 19 | Τύπος μνήμης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ECC                           |  |  |
| 20 | Συχνότητα μνήμης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | >= 2666 MHz                   |  |  |
| 21 | Κάρτα γραφικών με μέγιστη υποστήριξη ανάλυσης τουλάχιστον 1920X1080 (onchip αποδεκτή)                                                                                                                                                                                                                                           | NAI                           |  |  |
| 22 | SATA RAID controller (με υποστήριξη RAID 0,1,10)                                                                                                                                                                                                                                                                                | NAI                           |  |  |
| 23 | Αριθμός Σκληρών Δίσκων                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | >=2                           |  |  |
| 24 | Τύπος Σκληρού Δίσκου                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SATA 6Gbps bussiness critical |  |  |
| 25 | Μέγεθος Σκληρού Δίσκου (καθενός καθενός χωριστά, όχι στο σύνολό τους αθροιστικά)                                                                                                                                                                                                                                                | >=1000GB                      |  |  |
| 26 | Θέσεις sata III στην μητρική (I/O controller)                                                                                                                                                                                                                                                                                   | >=4                           |  |  |
| 27 | DVD Recorder, +, -, double layer                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NAI                           |  |  |
| 28 | Πληκτρολόγιο                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NAI                           |  |  |
| 29 | Οπτικό Ποντίκι wheel                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NAI                           |  |  |
| 30 | Κάρτα δικτύου 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet (on board είναι αποδεκτή) ή ταχύτερη                                                                                                                                                                                                                                          | NAI, 2                        |  |  |
| 31 | Εφαρμογή του κατασκευαστή για τη διαχείριση του μηχανήματος. Να αναφερθεί                                                                                                                                                                                                                                                       | NAI                           |  |  |
| 32 | Remote management controller                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NAI                           |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |  |  |
| 33 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για δύο (2) έτη, με απόκριση σε μία (1) εργάσιμη ημέρα (nbd), στο χώρο εγκατάστασης του συστήματος (onsite). Να υπάρχει σχετική δήλωση του κατασκευαστή που να αναφέρει τη διάρκεια και τους όρους της εγγύησης για την προσφερόμενη ποσότητα του εξοπλισμού. | NAI                           |  |  |
| 34 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ                                                                                                                                                                                                                | NAI                           |  |  |

| Δ.2 | Βιντεοπροβολείς | Συνολική Ποσότητα (8) |
|-----|-----------------|-----------------------|
|     |                 |                       |

| Δ.2.1 | Βιντεοπροβολέας τύπου 1                                              | Ψηφιακός βιντεοπροβολέας FullHD-4K, Large Venue (projector1)                                                                                                                                                                                      |                     |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|
| α/α   | Τεχνικά χαρακτηριστικά                                               | Υποχρεωτική απαίτηση                                                                                                                                                                                                                              | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
| 1     | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                       | 3                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |        |
| 2     | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                         | NAI                                                                                                                                                                                                                                               |                     |        |
|       | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |        |
| 3     | Τεχνολογία προβολής                                                  | 3LCD                                                                                                                                                                                                                                              |                     |        |
| 4     | Πήγη φωτός                                                           | LASER                                                                                                                                                                                                                                             |                     |        |
| 5     | Εγγενής ανάλυση                                                      | WUXGA (1920 x 1200) με τεχνολογία βελτιώσης 4K                                                                                                                                                                                                    |                     |        |
| 6     | Εγγενής λόγος διαστάσεων                                             | 16:10                                                                                                                                                                                                                                             |                     |        |
| 7     | Απόδοση έγχρωμου φωτισμού (lumen) σε κανονική/οικονομική λειτουργία  | >= 7.000 / 4.900                                                                                                                                                                                                                                  |                     |        |
| 8     | Λόγος αντίθεσης                                                      | >= 2.500.000:1                                                                                                                                                                                                                                    |                     |        |
| 9     | Laser / διάρκεια ζωής laser (ώρες) σε κανονική/οικονομική λειτουργία | 20.000 / 30.000                                                                                                                                                                                                                                   |                     |        |
| 10    | Να δέχεται διαφορετικών ειδών φακούς (εναλλάξιμοι φακοί)             | NAI                                                                                                                                                                                                                                               |                     |        |
| 11    | Zoom                                                                 | Οπτικό x 1,6                                                                                                                                                                                                                                      |                     |        |
| 12    | Κατακόρυφη διόρθωση keystone/Οριζόντια διόρθωση keystone             | Χειροκίνητη ±45°/Χειροκίνητη ±30°                                                                                                                                                                                                                 |                     |        |
| 13    | Δυνατότητα διασύνδεσης                                               | USB 2.0 Type B (Service Only), RS-232C, Διασύνδεση Ethernet (100 Base-TX / 10 Base-T), WLAN (2x), Είσοδος VGA, Έξοδος VGA, Είσοδος DVI, Είσοδος HDMI, Είσοδος BNC, HDBaseT, HDMI (HDCP 2.2), Ασύρματο LAN IEEE 802.11b/g/n (WiFi 4) (προαιρετικά) |                     |        |



|    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 14 | Δυνατότητα διασύνδεσης ήχου                                                                                                                                                                                                  | Έξοδος ήχου stereo mini jack,<br>Είσοδος ήχου stereo mini jack (3x),                                                                                                                                                                           |  |  |
| 15 | Δικτύωση                                                                                                                                                                                                                     | LAN (RJ45) και προαιρετική μονάδα ασύρματου LAN                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 16 | Άλλα χαρακτηριστικά                                                                                                                                                                                                          | Πηγή φωτός laser, επιλογές διαφορτικού φακού, Βελτίωση 4K, Συμβατότητα με κάμερα εγγράφων, Μνήμη θέσης φακού, Προστασία Kensington, Φραγή πεδίου χειρισμού, Security cable hole, Κλείδωμα μονάδας ασύρματου LAN, Προστασία με κωδικό πρόσβασης |  |  |
| 17 | Επίπεδο θορύβου (dB) σε κανονική/οικονομική λειτουργία                                                                                                                                                                       | ≤40 / 35                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 18 | Βάρος (κιλά)                                                                                                                                                                                                                 | ≤20                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 19 | Διαστάσεις Π×Β×Υ (χιλ.)                                                                                                                                                                                                      | Να αναφερθούν                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 20 | Κατανάλωση ισχύος (W) (κανονική/οικονομική λειτουργία)                                                                                                                                                                       | ≤454 / 313                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 21 | Κατανάλωση ισχύος (W) σε αναμονή                                                                                                                                                                                             | ≤0,50 W                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 22 | Να περιλαμβάνεται βάση στήριξης (ceilingmount) του κατασκευαστή (να αναφερθεί ο κωδικός) και Τηλεχειρισμός με μπαταρίες                                                                                                      | NAI                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|    | <b>Φακός</b>                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 23 | Λόγος Βεληνεκούς (Throw ratio)                                                                                                                                                                                               | 1.45 - 2.32:1                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 24 | Μετατόπιση φακού (Lens shift)                                                                                                                                                                                                | V: ±67% H: ±30%                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 25 | Μέγεθος εικόνας (διαγώνια, ίντσες)                                                                                                                                                                                           | Να αναφερθεί                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 26 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) έτη ή 20.000 ώρες. Να υπάρχει σχετική δήλωση του κατασκευαστή που να αναφέρει τη διάρκεια και τους όρους της εγγύησης για την προσφερόμενη ποσότητα του εξοπλισμού. | NAI                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 27 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ                                                                                                             | NAI                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

| Δ.2.2 | Βιντεοπροβολέας τύπου 2                                                        | Ασύρματος βιντεοπροβολέας οροφής υψηλής Full HD (projector3)                                                  |                     |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|
| α/α   | Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                         | Υποχρεωτική απαίτηση                                                                                          | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
| 1     | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                 | 1                                                                                                             |                     |        |
| 2     | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                                   | NAI                                                                                                           |                     |        |
|       | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                   |                                                                                                               |                     |        |
| 3     | Τεχνολογία προβολής                                                            | 3LCD                                                                                                          |                     |        |
| 4     | Πήγη φωτός                                                                     | LASER                                                                                                         |                     |        |
| 5     | Εγγενής ανάλυση                                                                | WUXGA 1920 x 1200                                                                                             |                     |        |
| 6     | Εγγενής λόγος διαστάσεων                                                       | 16:10                                                                                                         |                     |        |
| 7     | Απόδοση φωτισμού (lumen) (ColourLightOutput) σε κανονική/οικονομική λειτουργία | >= 5.000 / 3.500                                                                                              |                     |        |
| 8     | Απόδοση φωτισμού (lumen) (WhiteLightOutput) σε κανονική/οικονομική λειτουργία  | >= 5.000 / 3.500                                                                                              |                     |        |
| 9     | Αναλογία αντίθεσης                                                             | >= 2.500.000:1                                                                                                |                     |        |
| 10    | Laser / διάρκεια ζωής laser (ώρες) σε κανονική/οικονομική λειτουργία           | 20.000 / 30.000                                                                                               |                     |        |
| 11    | Κατακόρυφη διόρθωση keystone                                                   | Χειροκίνητο vertical: $\pm 30^\circ$ ,<br>Χειροκίνητο horizontal $\pm 30^\circ$                               |                     |        |
| 12    | Ασφάλεια                                                                       | Προστασία Kensington, Μπάρα ασφαλείας, Padlock, Κλείδωμα μονάδας ασύρματου LAN, Προστασία με κωδικό πρόσβασης |                     |        |

|    |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 13 | Δυνατότητα διασύνδεσης                                                                                                  | USB 2.0 Τύπου A, USB 2.0 Τύπου B, RS-232C, Διασύνδεση Ethernet (100 Base-TX / 10 Base-T), Είσοδος VGA (2x), Έξοδος VGA, Είσοδος HDMI (2x), HDBaseT, Έξοδος ήχου stereo mini jack, Είσοδος ήχου stereo mini jack (2x), Ασύρματο LAN IEEE 802.11b/g/n (WiFi 4)                                                                                                                                     |  |  |
| 14 | Άλλα χαρακτηριστικά                                                                                                     | Αυτόματη ενεργοποίηση, Αυτόματη επιλογή εισόδου, Ενσωματωμένο ηχείο, Προσαρμόσιμο λογότυπο χρήστη, Direct Power on/off, Συμβατότητα με κάμερα εγγράφων, Αρχική οθόνη, JPEG-Viewer, Μεγάλη διάρκεια ζωής πηγής φωτός, Λειτουργία αντιγραφής OSD, Εφαρμογή iProjection για Chromebook, Λειτουργία Quick Corner, Λειτουργία Split-Screen, Εφαρμογή iProjection, Ρύθμιση του iProjecton με κωδικό QR |  |  |
| 15 | Επίπεδο θορύβου (dB) σε κανονική/οικονομική λειτουργία                                                                  | ≤39 / 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 16 | Βάρος (κιλά)                                                                                                            | ≤12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 17 | Διαστάσεις Π×Β×Υ (χιλ.)                                                                                                 | Να αναφερθούν                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 18 | Κατανάλωση ισχύος (W) (κανονική/οικονομική λειτουργία)                                                                  | ≤340 / 275                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 19 | Κατανάλωση ισχύος (W) σε αναμονή/επικ. Απενεργοποιημένη                                                                 | ≤0,50 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 20 | Να περιλαμβάνεται βάση στήριξης (ceilingmount) του κατασκευαστή (να αναφερθεί ο κωδικός) και Τηλεχειρισμός με μπαταρίες | ΝΑΙ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|    | <b>Φακός</b>                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                              |                               |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--|--|
| 21 | Λόγος Βεληνεκούς (Throw ratio)                                                                                                                                                                                               | 1,35 - 2,20:1                 |  |  |
| 22 | Μεγέθυνση                                                                                                                                                                                                                    | Manual, Factor: 1 - 1,6       |  |  |
| 23 | Μετατόπιση φακού (Lens shift)                                                                                                                                                                                                | V: $\pm 50\%$ , H: $\pm 20\%$ |  |  |
| 24 | Μέγεθος προβολής (διαγώνια, ίντσες)                                                                                                                                                                                          | 50 inches - 500 inches        |  |  |
| 25 | Απόσταση προβολής ευρεία γωνία                                                                                                                                                                                               | 1,4 m - 14,8 m                |  |  |
| 26 | Απόσταση προβολής μακριά                                                                                                                                                                                                     | 2,4 m - 23,8 m                |  |  |
| 27 | Ευρυγώνιος φακός/τηλεφακός απόστασης προβολής                                                                                                                                                                                | 1,44 m - 23,84 m              |  |  |
| 28 | Εστιακή απόσταση                                                                                                                                                                                                             | 20 mm - 31,8 mm               |  |  |
| 29 | Εστίαση                                                                                                                                                                                                                      | Χειροκίνητα                   |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                                                                                                                               |                               |  |  |
| 30 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) έτη ή 12.000 ώρες. Να υπάρχει σχετική δήλωση του κατασκευαστή που να αναφέρει τη διάρκεια και τους όρους της εγγύησης για την προσφερόμενη ποσότητα του εξοπλισμού. | NAI                           |  |  |
| 31 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ                                                                                                             | NAI                           |  |  |

| <b>Δ.2.3</b> | <b>Βιντεοπροβολέας τύπου 3</b>               | <b>Προβολέας υπερκοντινής απόστασης</b>     |                            |               |
|--------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|---------------|
| <b>α/α</b>   | <b>Τεχνικά χαρακτηριστικά</b>                | <b>Υποχρεωτική απαίτηση</b>                 | <b>Απάντηση προμηθευτή</b> | <b>Σχόλιο</b> |
| 1            | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών               | 4                                           |                            |               |
| 2            | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο | NAI                                         |                            |               |
|              | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                 |                                             |                            |               |
| 3            | Τεχνολογία προβολής                          | 3LCD                                        |                            |               |
| 4            | Πήγη φωτός                                   | LASER                                       |                            |               |
| 5            | Διαδραστικότητα                              | Ναι - μαρκαστήρας και άγγιγμα με το δάκτυλο |                            |               |

|    |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 6  | Εγγενής ανάλυση                                                                | Full HD 1080p, 1920 x 1080                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 7  | Εγγενής λόγος διαστάσεων                                                       | 16:9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 8  | Απόδοση φωτισμού (lumen) (ColourLightOutput) σε κανονική/οικονομική λειτουργία | $\geq 5.000 / 3.500$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 9  | Απόδοση φωτισμού (lumen) (WhiteLightOutput) σε κανονική/οικονομική λειτουργία  | $\geq 5.000 / 3.500$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 10 | Αναλογία αντίθεσης                                                             | $\geq 2.500.000:1$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 11 | Λάμπα διάρκεια ζωής (ώρες) σε κανονική/οικονομική λειτουργία                   | 20.000 / 30.000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 12 | Τραπεζοειδής διόρθωση (κατακόρυφη/οριζόντια)                                   | Χειροκίνητο vertical: $\pm 3^\circ$ ,<br>Χειροκίνητο horizontal $\pm 3^\circ$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 13 | Ασφάλεια                                                                       | Προστασία Kensington, Φραγή πεδίου χειρισμού, Προστασία κωδικού, Padlock, Ασφάλεια ασύρματου LAN, Προστασία με κωδικό πρόσβασης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 14 | Δυνατότητα διασύνδεσης                                                         | USB 2.0 Τύπου A (2x), Powered USB, RS-232C, Διασύνδεση Ethernet (100 Base-TX / 10 Base-T), Ασύρματο LAN IEEE 802.11a/b/g/n/ac (WiFi 5), Wi-Fi Direct, Είσοδος VGA (2x), Έξοδος VGA, Είσοδος HDMI (3x), Είσοδος Component, Miracast, Έξοδος ήχου stereo mini jack, Είσοδος ήχου stereo mini jack (3x), είσοδος μικροφώνου, Διαδραστικότητα με το άγγιγμα του δακτύλου, Περιβάλλον χρήστη πολλών σημείων αφής, USB 2.0 Τύπου B (2x), Είσοδος συγχρονισμού, Έξοδος συγχρονισμού, HDMI out, HDBaseT |  |  |
| 15 | Άλλα χαρακτηριστικά                                                            | Διόρθωση τόξου, Αυτόματη βαθμονόμηση, Αυτόματη ενεργοποίηση, Ενσωματωμένο ηχείο                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                              |                           |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|--|
| 16 | Επίπεδο θορύβου (dB) σε κανονική/οικονομική λειτουργία                                                                                                                                                                       | ≤38 / 29                  |  |  |
| 17 | Βάρος (κιλά)                                                                                                                                                                                                                 | ≤10                       |  |  |
| 18 | Διαστάσεις Π×Β×Υ (χιλ.)                                                                                                                                                                                                      | Να αναφερθούν             |  |  |
| 19 | Κατανάλωση ισχύος (W) (κανονική/οικονομική λειτουργία)                                                                                                                                                                       | ≤369 / 265                |  |  |
| 20 | Κατανάλωση ισχύος (W) σε αναμονή/επικ. Απενεργοποιημένη                                                                                                                                                                      | ≤0,50 W                   |  |  |
| 21 | Να περιλαμβάνεται επιτοίχια βάση στήριξης του κατασκευαστή, Διαδραστικοί μαρκαδόροι, Ανταλλακτικές ακίδες μαρκαδόρου, Βάση μαρκαδόρου, Pad ελέγχου HDBaseT, Τηλεχειρισμός με μπαταρίες                                       | NAI                       |  |  |
|    | <b>Φακός</b>                                                                                                                                                                                                                 |                           |  |  |
| 22 | Λόγος Βεληνεκούς (Throw ratio)                                                                                                                                                                                               | 0,27 - 0,37:1             |  |  |
| 23 | Μεγέθυνση                                                                                                                                                                                                                    | Digital, Factor: 1 - 1,35 |  |  |
| 24 | Offset                                                                                                                                                                                                                       | 9:1                       |  |  |
| 25 | Μέγεθος προβολής (διαγώνια, ίντσες)                                                                                                                                                                                          | 65 inches - 100 inches    |  |  |
| 26 | Απόσταση προβολής ευρεία γωνία                                                                                                                                                                                               | 0,4 m ( 65 inch screen)   |  |  |
| 27 | Απόσταση προβολής μακριά                                                                                                                                                                                                     | 0,6 m ( 100 inch screen)  |  |  |
| 28 | Ευρυγώνιος φακός/τηλεφακός απόστασης προβολής                                                                                                                                                                                | 0,78 m ( 120 inch screen) |  |  |
| 29 | Εστιακή απόσταση                                                                                                                                                                                                             | 3,9 mm                    |  |  |
| 30 | Projection Lens F Number                                                                                                                                                                                                     | 1.5                       |  |  |
| 31 | Εστίαση                                                                                                                                                                                                                      | Χειροκίνητα               |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                                                                                                                               |                           |  |  |
| 32 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) έτη ή 12.000 ώρες. Να υπάρχει σχετική δήλωση του κατασκευαστή που να αναφέρει τη διάρκεια και τους όρους της εγγύησης για την προσφερόμενη ποσότητα του εξοπλισμού. | NAI                       |  |  |
| 33 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ                                                                                                             | NAI                       |  |  |



| Δ.3   | Οθόνες Αφής / Οθόνες προβολής                                                             | Συνολική Ποσότητα (9)                                                                      |                     |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|
| Δ.3.1 | Οθόνη τύπου 1                                                                             | Διαφανής οθόνη (transp) 55"                                                                |                     |        |
| α/α   | Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                                    | Υποχρεωτική απαίτηση                                                                       | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
| 1     | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                            | 1                                                                                          |                     |        |
| 2     | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                                              | NAI                                                                                        |                     |        |
|       | <b>Υποστήριξη</b>                                                                         |                                                                                            |                     |        |
| 3     | Ύπαρξη ενεργού, εξουσιοδοτημένου από τον κατασκευαστή, επισκευαστικού κέντρου στην Ελλάδα | NAI                                                                                        |                     |        |
|       | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                              |                                                                                            |                     |        |
| 4     | Μέγεθος διαγωνίου                                                                         | ≥55"                                                                                       |                     |        |
| 5     | Panel Technology                                                                          | Transparent OLED                                                                           |                     |        |
| 6     | Ανάλυση                                                                                   | 1920 x 1080                                                                                |                     |        |
| 7     | Transparency (Typ.)                                                                       | 38% (Panel)                                                                                |                     |        |
| 8     | Brightness (Typical) έως και 400 cd/m <sup>2</sup>                                        | NAI                                                                                        |                     |        |
| 9     | Viewing Angle (H/V)                                                                       | ≥ 178/178                                                                                  |                     |        |
| 10    | Response Time                                                                             | ≤1 ms (G to G)                                                                             |                     |        |
| 11    | Aspect Ratio                                                                              | 16:9                                                                                       |                     |        |
| 12    | Συνδέσεις                                                                                 | τουλάχιστον HDMI, DP, USB                                                                  |                     |        |
| 13    | Πρόσθετα χαρακτηριστικά                                                                   | Hard Coating (2H), Anti-reflection Treatment of the Front Polarizer (Reflectance Typ. 14%) |                     |        |
| 14    | Orientation                                                                               | Landscape & Portrait                                                                       |                     |        |
| 15    | Πιστοποιήσεις ασφαλείας IEC 60950-1 / EN 60950-1 / UL 60950-1                             | NAI                                                                                        |                     |        |
|       | <b>Εγγύηση</b>                                                                            |                                                                                            |                     |        |

|    |                                                                                                                  |     |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 16 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) ετών                                                    | NAI |  |  |
| 17 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | NAI |  |  |

| Δ.3.2 | Οθόνη τύπου 2                                                                             | Οθόνη υψηλής ανάλυσης 4K 28" (display2) |                     |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|--------|
| α/α   | Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                                    | Υποχρεωτική απαίτηση                    | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
| 1     | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                            | 2                                       |                     |        |
| 2     | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                                              | NAI                                     |                     |        |
|       | <b>Υποστήριξη</b>                                                                         |                                         |                     |        |
| 5     | Ύπαρξη ενεργού, εξουσιοδοτημένου από τον κατασκευαστή, επισκευαστικού κέντρου στην Ελλάδα | NAI                                     |                     |        |
|       | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                              |                                         |                     |        |
| 6     | Μέγεθος διαγωνίου                                                                         | 28"                                     |                     |        |
| 7     | Panel Type                                                                                | TN ή καλύτερο                           |                     |        |
| 8     | Ανάλυση                                                                                   | 3840 x 2160                             |                     |        |
| 9     | Pixel Pitch (HxV)                                                                         | $\leq 0.16(H) \times 0.16(V)mm$         |                     |        |
| 10    | Brightness (Typical)                                                                      | $\geq 350 \text{ cd/m}^2$               |                     |        |
| 11    | Contrast Ratio                                                                            | $\geq 1000:1$                           |                     |        |
| 12    | Viewing Angle (H/V)                                                                       | $\geq 170/160$                          |                     |        |
| 13    | Response Time                                                                             | 1 ms                                    |                     |        |
| 14    | Aspect Ratio                                                                              | 16:9                                    |                     |        |
| 15    | Color Gamut                                                                               | 0.72                                    |                     |        |
| 16    | VESA Mount                                                                                | NAI                                     |                     |        |
| 17    | Συνδέσεις                                                                                 | DP, HDMI, USB                           |                     |        |

|    |                                                                                                                  |                                                                                                                  |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 18 | Πρόσθετα χαρακτηριστικά                                                                                          | Tilt, HAS(Height Adjustable Stand), Pivot                                                                        |  |  |
| 19 | Λειτουργίες                                                                                                      | Picture-In-Picture, Picture-By-Picture, Flicker Free, FreeSync, Smart Eco Saving, Χρονοδιακόπτης Απενεργοποίησης |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                   |                                                                                                                  |  |  |
| 20 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) έτη                                                     | NAI                                                                                                              |  |  |
| 21 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | NAI                                                                                                              |  |  |

| Δ.3.3 | Οθόνη τύπου 3                                                                             | Οθόνη υψηλής ανάλυσης (4K) κάθετης προβολής 55' (display1) |                     |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------|--------|
| α/α   | Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                                    | Υποχρεωτική απαίτηση                                       | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
| 1     | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                            | 1                                                          |                     |        |
| 2     | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                                              | NAI                                                        |                     |        |
|       | <b>Ποιοτικές Προδιαγραφές</b>                                                             |                                                            |                     |        |
| 3     | Ύπαρξη ενεργού, εξουσιοδοτημένου από τον κατασκευαστή, επισκευαστικού κέντρου στην Ελλάδα | NAI                                                        |                     |        |
|       | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                              |                                                            |                     |        |
| 4     | Μέγεθος διαγωνίου                                                                         | 55"                                                        |                     |        |
| 5     | Panel Type                                                                                | Edge LED BLU                                               |                     |        |
| 6     | Ανάλυση                                                                                   | 3840 x 2160                                                |                     |        |
| 7     | Pixel Pitch (HxV)                                                                         | <= 0.105 x 0.315 (mm)                                      |                     |        |
| 8     | Brightness (Typical)                                                                      | >= 500 nit                                                 |                     |        |
| 9     | Contrast Ratio                                                                            | >= 4000:1                                                  |                     |        |

|    |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                  |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 10 | Viewing Angle (H/V)                                                                                              | 178/178                                                                                                                                                          |  |  |
| 11 | Response Time                                                                                                    | <=8ms                                                                                                                                                            |  |  |
| 12 | Aspect Ratio                                                                                                     | 16:9                                                                                                                                                             |  |  |
| 13 | Color Gamut                                                                                                      | 0.92                                                                                                                                                             |  |  |
| 14 | H-Scanning Frequency                                                                                             | 30 ~ 81kHz                                                                                                                                                       |  |  |
| 15 | Maximum Pixel Frequency                                                                                          | 594MHz                                                                                                                                                           |  |  |
| 16 | V-Scanning Frequency                                                                                             | 48 ~ 75Hz                                                                                                                                                        |  |  |
| 17 | Dynamic Contrast Ratio                                                                                           | Mega                                                                                                                                                             |  |  |
| 18 | Internal Player με Quad Core CPU κατ' ελάχιστον                                                                  | NAI                                                                                                                                                              |  |  |
| 19 | VESA Mount                                                                                                       | NAI                                                                                                                                                              |  |  |
| 20 | Συνδέσεις                                                                                                        | HDMI, DP, Audio, RJ45, RS232, WiFi, USB, IR                                                                                                                      |  |  |
| 21 | Πρόσθετα χαρακτηριστικά                                                                                          | Temperature Sensor, Pivot Display, Clock Battery (168hrs Clock Keeping), Video Wall Daisy Chain (HDCP2.2: 4EA, HDCP1.4: 7EA), IP5x, Wi-Fi/BT, Ενσωματωμένα ηχεία |  |  |
| 22 | Ασφάλεια 802.1x(WPA2 Enterprise): EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-PEAP                                                    | NAI                                                                                                                                                              |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                   |                                                                                                                                                                  |  |  |
| 23 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) έτη                                                     | NAI                                                                                                                                                              |  |  |
| 24 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | NAI                                                                                                                                                              |  |  |

| Δ.3.4 | Οθόνη τύπου 4                  | Οθόνη υψηλής ανάλυσης (4K) διαμ. 75 (display3) |                     |        |
|-------|--------------------------------|------------------------------------------------|---------------------|--------|
| α/α   | Τεχνικά χαρακτηριστικά         | Υποχρεωτική απαίτηση                           | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
| 1     | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών | 1                                              |                     |        |

|    |                                                                                           |                                         |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|--|
| 2  | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                                              | NAI                                     |  |  |
|    | <b>Ποιοτικές Προδιαγραφές</b>                                                             |                                         |  |  |
| 3  | Ύπαρξη ενεργού, εξουσιοδοτημένου από τον κατασκευαστή, επισκευαστικού κέντρου στην Ελλάδα | NAI                                     |  |  |
|    | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                              |                                         |  |  |
| 4  | Μέγεθος διαγωνίου                                                                         | 75"                                     |  |  |
| 5  | Panel Type                                                                                | Edge LED BLU                            |  |  |
| 6  | Ανάλυση                                                                                   | 3840 x 2160                             |  |  |
| 7  | Pixel Pitch (HxV)                                                                         | <= 0.42975 x 0.42975 (mm)               |  |  |
| 8  | Brightness (Typical)                                                                      | >= 500 nit                              |  |  |
| 9  | Contrast Ratio                                                                            | >= 4000:1                               |  |  |
| 10 | Viewing Angle (H/V)                                                                       | >= 178/178                              |  |  |
| 11 | Response Time                                                                             | <=8ms                                   |  |  |
| 12 | Aspect Ratio                                                                              | 16:9                                    |  |  |
| 13 | Color Gamut                                                                               | 0.92                                    |  |  |
| 14 | H-Scanning Frequency                                                                      | 30 ~ 81kHz                              |  |  |
| 15 | Maximum Pixel Frequency                                                                   | 594MHz                                  |  |  |
| 16 | V-Scanning Frequency                                                                      | 48 ~ 75HZ                               |  |  |
| 17 | Dynamic Contrast Ratio                                                                    | Mega                                    |  |  |
| 18 | VESA Mount                                                                                | NAI                                     |  |  |
| 19 | Internal Player με Quad Core CPU κατ' ελάχιστον                                           | NAI                                     |  |  |
| 20 | Συνδέσεις                                                                                 | HDMI, Audio, RJ45, RS232, WiFi, USB, IR |  |  |

|    |                                                                                                                  |                                                                                                                                                              |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 21 | Πρόσθετα χαρακτηριστικά                                                                                          | Temperature Sensor, Pivot Display, Clock Battery (168hrs Clock Keeping), Video Wall Daisy Chain(HDCP2.2:4EA,HDCP1.4:7EA), IP5x, Wi-Fi/BT, Ενσωματωμένα ηχεία |  |  |
| 22 | Ασφάλεια 802.1x(WPA2 Enterprise): EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-PEAP                                                    | NAI                                                                                                                                                          |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                   |                                                                                                                                                              |  |  |
| 23 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) έτη                                                     | NAI                                                                                                                                                          |  |  |
| 24 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | NAI                                                                                                                                                          |  |  |

| Δ.3.5 | Οθόνη τύπου 5                                                                             | Οθόνη αφής υψηλής ανάλυσης διαμ. 75" (display4) |                     |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|--------|
| α/α   | Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                                    | Υποχρεωτική απαίτηση                            | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
| 1     | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                            | 3                                               |                     |        |
| 2     | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                                              | NAI                                             |                     |        |
|       | <b>Ποιοτικές Προδιαγραφές</b>                                                             |                                                 |                     |        |
| 3     | Ύπαρξη ενεργού, εξουσιοδοτημένου από τον κατασκευαστή, επισκευαστικού κέντρου στην Ελλάδα | NAI                                             |                     |        |
|       | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                              |                                                 |                     |        |
| 4     | Μέγεθος διαγωνίου                                                                         | 75"                                             |                     |        |
| 5     | Panel Type                                                                                | 120Hz Direct LED                                |                     |        |
| 6     | Ανάλυση                                                                                   | 3840 x 2160 (4K UHD)                            |                     |        |
| 7     | Brightness (Typical)                                                                      | >= 300 (w/o Touch Glass) nit                    |                     |        |
| 8     | Viewing Angle (H/V)                                                                       | >= 178/178                                      |                     |        |
| 9     | Response Time                                                                             | <=8ms                                           |                     |        |
| 10    | Operation Hour                                                                            | 16-Jul                                          |                     |        |



|    | Τεχνικές Προδιαγραφές Αφής                                                                                       |                                                                                                                               |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 11 | Οθόνη αφής                                                                                                       | NAI                                                                                                                           |  |  |
| 12 | Τύπος λειτουργίας αφής IR (InfraRed)                                                                             | NAI                                                                                                                           |  |  |
| 13 | Αριθμός σχεδίων αφής                                                                                             | >=4 drawing (SoC), 10 drawing (External Windows PC)                                                                           |  |  |
| 14 | Touch Pen Type                                                                                                   | Passive Pen                                                                                                                   |  |  |
| 15 | Object Recognition Range                                                                                         | 8mm                                                                                                                           |  |  |
| 16 | Touch Response Time                                                                                              | 7ms                                                                                                                           |  |  |
|    | Λοιπές Τεχνικές Προδιαγραφές                                                                                     |                                                                                                                               |  |  |
| 17 | VESA Mount                                                                                                       | NAI                                                                                                                           |  |  |
| 18 | Τύπος στήριξης επιτοίχιος (WallMount)                                                                            | NAI                                                                                                                           |  |  |
| 19 | Internal Player με Quad Core CPU κατ' ελάχιστον                                                                  | NAI                                                                                                                           |  |  |
| 20 | Συνδέσεις Video                                                                                                  | HDMI Rear1, HDMI Rear2 (ver 2.0), HDMI Front3 (ver 1.4), DVI-D                                                                |  |  |
| 21 | Συνδέσεις USB                                                                                                    | USB 1, 2 (Rear), USB 3 (Front), PC USB (Front)                                                                                |  |  |
| 22 | Πρόσθετα χαρακτηριστικά                                                                                          | Super Clear Coating, Temperature Sensor, Clock Battery(168hrs Clock Keeping), Built in Speaker(10W x 2), WiFi Module Embedded |  |  |
| 23 | Να συνοδεύεται από ένα τουλάχιστον PassivePen                                                                    | NAI                                                                                                                           |  |  |
|    | Εγγύηση                                                                                                          |                                                                                                                               |  |  |
| 24 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) έτη                                                     | NAI                                                                                                                           |  |  |
| 25 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | NAI                                                                                                                           |  |  |

|              |                      |                              |
|--------------|----------------------|------------------------------|
| <b>Δ.3.6</b> | <b>Οθόνη τύπου 6</b> | <b>Οθόνη (MONITOR 23,8 )</b> |
|--------------|----------------------|------------------------------|

| α/α | Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Υποχρεωτική απαίτηση                     | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|--------|
| 1   | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                        |                     |        |
| 2   | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NAI                                      |                     |        |
|     | <b>Ποιοτικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |                     |        |
| 3   | Πιστοποιήσεις, υποχρεωτικά Energy Efficiency Class: A+, CE certification according to EC Directive 2004/108/EEC, EN 60950, RoHS, WEEE, IT-EcoDeclaration, TCO Certified Displays 8.0, ENERGY STAR® 8.0, EPEAT® Bronze, TÜV Low Blue Light Certified, TÜV Flicker Free Certified, Zero bright and dark pixel faults, Subpixel faults according to ISO9241-307 (Pixel fault class I) | NAI                                      |                     |        |
|     | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |                     |        |
| 4   | Διάσταση οθόνης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | $\geq 23,8$ ίντσες                       |                     |        |
| 5   | Μέγιστη Ανάλυση 1920x1080 FHD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NAI                                      |                     |        |
| 6   | Τεχνολογίας LED / IPS / Anti-glare / 3H hard coating                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NAI                                      |                     |        |
| 7   | Aspect ratio 16:9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | NAI                                      |                     |        |
| 8   | Tilt angle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | τουλάχιστον $-5^{\circ}$ / $+22^{\circ}$ |                     |        |
| 9   | Φωτεινότητα                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | $\geq 250$ cd/m <sup>2</sup>             |                     |        |
| 10  | Αντίθεση τυπική                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | $\geq 1.000:1$                           |                     |        |
| 11  | Αντίθεση δυναμική (advanced)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | $\geq 20.000.000:1$                      |                     |        |
| 12  | Χρόνος Απόκρισης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | $\leq 5$ ms                              |                     |        |
| 13  | Μέγεθος κουκίδας (Pixel Pitch)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | $\leq 0.2745$ mm                         |                     |        |
| 14  | Γωνία Θέασης $178^{\circ}$ / $178^{\circ}$ ή καλύτερη                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NAI                                      |                     |        |
| 15  | Οριζόντια συχνότητα                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 30 - 82 kHz                              |                     |        |
| 16  | Κατακόρυφη συχνότητα                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 56 - 76 Hz                               |                     |        |
| 17  | Ενεργειακή κλάση                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A+ ή καλύτερη                            |                     |        |
| 18  | Σύνδεση DVI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NAI                                      |                     |        |
| 19  | Σύνδεση D-SUB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NAI                                      |                     |        |

|    |                                                                                                                                                                                                 |     |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 20 | Σύνδεση Displayport                                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| 21 | Ενσωματωμένα ηχεία τουλάχιστον 2 x 2 W                                                                                                                                                          | NAI |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                                                                                                  |     |  |  |
| 22 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) έτη, να υπάρχει σχετική δήλωση του κατασκευαστή που να αναφέρει τη διάρκεια της εγγύησης για την προσφερόμενη ποσότητα του εξοπλισμού. | NAI |  |  |
| 23 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ                                                                                | NAI |  |  |

|            |                               |                               |
|------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>Δ.4</b> | <b>Περιφερειακές Συσκευές</b> | <b>Συνολική Ποσότητα (46)</b> |
|------------|-------------------------------|-------------------------------|

|              |                                                                         |                             |                            |               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------|
| <b>Δ.4.1</b> | <b>Περιφερειακή Συσκευή τύπου 1 (κονσόλα αναπαραγωγής ήχου (mixer))</b> |                             |                            |               |
| <b>α/α</b>   | <b>Τεχνικά χαρακτηριστικά</b>                                           | <b>Υποχρεωτική απαίτηση</b> | <b>Απάντηση προμηθευτή</b> | <b>Σχόλιο</b> |
| 1            | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά και μοντέλο                     | Ναι                         |                            |               |
| 2            | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                          | 1                           |                            |               |
|              | <b>Ποιοτικές Προδιαγραφές</b>                                           |                             |                            |               |
| 3            | Το προσφερόμενο μοντέλο πρέπει να είναι καινούργιο και αμεταχείριστο    | NAI                         |                            |               |
| 4            | Διάρκεια εγγύησης                                                       | >= 2 έτη                    |                            |               |
|              | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                            |                             |                            |               |
| 5            | Τύπος συσκευής                                                          | Μίκτης ενισχυτής            |                            |               |
| 6            | Ισχύς                                                                   | 2x120W/100V                 |                            |               |
| 7            | Αριθμός ζωνών εξόδου                                                    | 2                           |                            |               |
| 8            | Ξεχωριστά ρυθμιστικά έντασης για κάθε έξοδο                             | Ναι                         |                            |               |

|    |                                                                                                                  |                      |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|--|
| 9  | Ρυθμιστικά bass&treble για κάθε κανάλι εξόδου                                                                    | Ναι                  |  |  |
| 10 | Αριθμός εισόδων                                                                                                  | 8                    |  |  |
| 11 | Ξεχωριστά ρυθμιστικά έντασης για κάθε είσοδο                                                                     | ΝΑΙ                  |  |  |
| 12 | Εισοδοι                                                                                                          | TRS και RCA mic/line |  |  |
| 13 | Mediaplayer με δυνατότητα αναπαραγωγής MP3 από USBdrive ή μέσω σύνδεσης Bluetooth                                | ΝΑΙ                  |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                   |                      |  |  |
| 14 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον από δύο (2) έτη                                                 | ΝΑΙ                  |  |  |
| 15 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | ΝΑΙ                  |  |  |

| <b>Δ.4.2</b> | <b>Περιφερειακή Συσκευή τύπου 2 (Ασύρματη μικροφωνική εγκατάσταση συνεδριακού τύπου (sound))</b> |                                  |                            |               |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------|
| <b>α/α</b>   | <b>Τεχνικά χαρακτηριστικά</b>                                                                    | <b>Υποχρεωτική απαίτηση</b>      | <b>Απάντηση προμηθευτή</b> | <b>Σχόλιο</b> |
| 1            | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά και μοντέλο                                              | Ναι                              |                            |               |
| 2            | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                                   | 1                                |                            |               |
|              | <b>Ποιοτικές Προδιαγραφές</b>                                                                    |                                  |                            |               |
| 3            | Το προσφερόμενο μοντέλο πρέπει να είναι καινούργιο και αμεταχείριστο                             | ΝΑΙ                              |                            |               |
| 4            | Διάρκεια εγγύησης                                                                                | >= 1 έτη                         |                            |               |
|              | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                                     |                                  |                            |               |
| 5            | Τύπος συσκευής                                                                                   | Ασύρματη μικροφωνική εγκατάσταση |                            |               |
| 6            | Ζώνη                                                                                             | UHF (750-757MHz).                |                            |               |
| 7            | Τύπος διαμόρφωσης                                                                                | FM                               |                            |               |
| 8            | Απόκριση συχνότητας                                                                              | 20 Hz - 18 kHz (+3 dB).          |                            |               |

|    |                                                                                                                  |                                                  |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--|--|
| 9  | Αποτελεσματική απόσταση                                                                                          | 50-80 m                                          |  |  |
| 10 | Αριθμός Δεκτών                                                                                                   | 1                                                |  |  |
| 11 | Σύστημα                                                                                                          | Quartz oscillator circuit και σταθερή συχνότητα. |  |  |
| 12 | Ευαισθησία                                                                                                       | 10 $\mu$ V/ 40 dB EMF                            |  |  |
| 13 | De-Emphasis                                                                                                      | 50 mS                                            |  |  |
| 14 | Αντίσταση εξόδου                                                                                                 | 5 kohm                                           |  |  |
| 15 | Κύρια τροφοδοσία                                                                                                 | 220V / 50 Hz.                                    |  |  |
| 16 | Μικρόφωνα                                                                                                        | $\geq 4$                                         |  |  |
| 17 | Τύπος                                                                                                            | Condenser                                        |  |  |
| 18 | Απόκριση συχνότητας                                                                                              | 60 Hz - 16 kHz                                   |  |  |
| 19 | SNR                                                                                                              | > 98 dB                                          |  |  |
| 20 | Απόρριψη καναλιού                                                                                                | > 80 dB v                                        |  |  |
| 21 | Αρμονική παραμόρφωση                                                                                             | >5%                                              |  |  |
| 22 | Ευαισθησία μικροφώνου                                                                                            | - 47 $\pm$ 3 dB @ 1kHz                           |  |  |
| 23 | Ευαισθησία δέκτη                                                                                                 | 50 $\mu$ S (SINAD = 20 dB)                       |  |  |
| 24 | Έξοδος επιπέδου ήχου                                                                                             | 0 a $\pm$ 400 mv (indiv.) 0 a $\pm$ 200 mv (mix) |  |  |
| 25 | Κύρια τροφοδοσία                                                                                                 | μπαταρία 2 x 1,5v.                               |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                   |                                                  |  |  |
| 26 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον από δύο (2) έτη                                                 | NAI                                              |  |  |
| 27 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | NAI                                              |  |  |

#### Δ.4.3 Περιφερειακή Συσκευή τύπου 3 Φορητή Συσκευή Android (Tablet1)

| α/α | Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                                                                                                                  | Υποχρεωτική απαίτηση | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------|
| 1   | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά και μοντέλο                                                                                                                     | Ναι                  |                     |        |
| 2   | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                                                                                                          | 10                   |                     |        |
|     | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                                            |                      |                     |        |
| 4   | Τύπος συσκευής                                                                                                                                                          | Tablet               |                     |        |
| 5   | Διάσταση οθόνης                                                                                                                                                         | >=10.4 ίντσες        |                     |        |
| 6   | Ανάλυση οθόνης                                                                                                                                                          | 2000 x 1200 pixels   |                     |        |
| 7   | Επεξεργαστής 8 πυρήνων                                                                                                                                                  | NAI                  |                     |        |
| 8   | Μνήμη                                                                                                                                                                   | >= 4GB               |                     |        |
| 9   | Αποθηκευτικός χώρος δεδομένων                                                                                                                                           | >= 64GB              |                     |        |
| 10  | Βάρος                                                                                                                                                                   | <= 500 γρ            |                     |        |
| 11  | Ανάλυση κάμερας στην πίσω όψη                                                                                                                                           | >= 8 MP              |                     |        |
| 12  | Λειτουργικό σύστημα                                                                                                                                                     | Android              |                     |        |
| 13  | Συμβατότητα με AR-Core σύμφωνα με <a href="https://developers.google.com/ar/discover/supported-devices">https://developers.google.com/ar/discover/supported-devices</a> | NAI                  |                     |        |
|     | <b>Συνοδευτικός Εξοπλισμός</b>                                                                                                                                          |                      |                     |        |
| 14  | Power Adapter                                                                                                                                                           | NAI                  |                     |        |
|     | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                                                                          |                      |                     |        |
| 17  | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον από δύο (2) έτη                                                                                                        | NAI                  |                     |        |
| 18  | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ                                                        | NAI                  |                     |        |

| Δ.4.4 | Περιφερειακή Συσκευή τύπου 4 Σύστημα beacons |                      |                     |        |
|-------|----------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------|
| α/α   | Τεχνικά χαρακτηριστικά                       | Υποχρεωτική απαίτηση | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |



|                              |                                                                                                                  |                         |  |  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|--|
| 1                            | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά και μοντέλο                                                              | Ναι                     |  |  |
| 2                            | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                                                   | 30                      |  |  |
| <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b> |                                                                                                                  |                         |  |  |
| 4                            | Τύπος συσκευής                                                                                                   | Αισθητήρες beacons      |  |  |
| 5                            | Τύπος σύνδεσης                                                                                                   | Bluetooth 4.2 ή νεότερο |  |  |
| 6                            | Battery capacity (mAh)                                                                                           | $\geq 1000$             |  |  |
| 7                            | Απόσταση εμβέλειας                                                                                               | $\geq 7m$               |  |  |
| 8                            | Βάρος                                                                                                            | $\leq 120$ γραμμάρια    |  |  |
| 9                            | Προσφερόμενη ποσότητα                                                                                            | $\geq 100$              |  |  |
| 10                           | Να συνοδεύονται από το απαραίτητο SDK                                                                            | ΝΑΙ                     |  |  |
| <b>Εγγύηση</b>               |                                                                                                                  |                         |  |  |
| 11                           | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον από δύο (2) έτος                                                | ΝΑΙ                     |  |  |
| 12                           | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | ΝΑΙ                     |  |  |

| <b>Δ.4.5 Περιφερειακή Συσκευή τύπου 5 (NAS)</b> |                                                                           |                                                              |                            |               |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------|
| <b>α/α</b>                                      | <b>Τεχνικά χαρακτηριστικά</b>                                             | <b>Υποχρεωτική απαίτηση</b>                                  | <b>Απάντηση προμηθευτή</b> | <b>Σχόλιο</b> |
| 1                                               | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά και μοντέλο                       | Ναι                                                          |                            |               |
| 2                                               | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                            | 1                                                            |                            |               |
| <b>Ποιοτικές Προδιαγραφές</b>                   |                                                                           |                                                              |                            |               |
| 4                                               | Χρόνος ανακοίνωσης.                                                       | ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ. Να προσφερθεί τρέχων μοντέλο του κατασκευαστή. |                            |               |
| 5                                               | Να αναφερθούν τα πρότυπα ποιότητας, που ακολουθούνται κατά την κατασκευή. | ΝΑΙ                                                          |                            |               |
| <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                    |                                                                           |                                                              |                            |               |

|    |                                                                                                               |            |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|--|
| 6  | Rackmounted                                                                                                   | NAI        |  |  |
| 7  | Υποστήριξη τουλάχιστον τεσσάρων θυρών Gigabit με υποστήριξη linkaggregation / failoversupport                 | NAI        |  |  |
| 8  | Δυνατότητα προσθήκης τουλάχιστον μίας θύρας με ταχύτητα 10GbpsSFP+                                            | NAI        |  |  |
| 9  | Θέσεις δίσκων 3,5"                                                                                            | >= 12      |  |  |
| 10 | Υποστήριξη δίσκων τεχνολογίας : SSD                                                                           | NAI        |  |  |
| 11 | Να περιλαμβάνει τουλάχιστον 4-corecpu αρχιτεκτονικής 64-bit                                                   | NAI        |  |  |
| 12 | Να περιλαμβάνει τουλάχιστον 4GBDDR4 ram με δυνατότητα επέκτασης έως 64GB                                      | NAI        |  |  |
| 13 | Σύνδεση μέσω πρωτοκόλλου TCP/IP                                                                               | NAI        |  |  |
|    | <b>Χωρητικότητα</b>                                                                                           |            |  |  |
| 14 | Αρχική (RAW) χωρητικότητα δεδομένων                                                                           | 8TB        |  |  |
| 15 | Αριθμός δίσκων συστήματος σε διάταξη RAID 6 στο προσφερόμενο σύστημα                                          | >=4        |  |  |
| 16 | Οι δίσκοι πρέπει να βρίσκονται σε failsafe διάταξη (πχ RAID). Υποστήριξη τουλάχιστον RAID 0/1/5/10/6          | NAI        |  |  |
| 17 | Να αναφερθεί ο αριθμός των προσφερόμενων δίσκων.                                                              | NAI        |  |  |
| 18 | Ταχύτητα περιστροφής δίσκων (rpm)                                                                             | ≥5.400 rpm |  |  |
| 19 | Γίνεται η αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων χωρίς διακοπή λειτουργίας; Περιγράψτε τυχόν αποκλίσεις.     | NAI        |  |  |
| 20 | Ύπαρξη redundant τροφοδοσίας ρεύματος και ανεμιστήρων. Να περιλαμβάνονται διπλά τροφοδοτικά στο configuration | NAI        |  |  |
| 21 | Power Consumption                                                                                             | <= 125 W   |  |  |
| 22 | Υποστήριξη Wake up on lan                                                                                     | NAI        |  |  |
| 23 | Δυνατότητα προσθήκης expansion unit                                                                           | NAI        |  |  |
| 24 | Αριθμός δίσκων 3,5" που μπορεί να υποστηρίξει με την προσθήκη του expansionunit                               | >= 24      |  |  |

|    |                                                                                                                  |     |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 25 | Centralized backup tasks for VMware, Windows, and file servers                                                   | NAI |  |  |
| 26 | Συμβατό με VMWare, MS Windows Server OS, Citrix, Openstack                                                       | NAI |  |  |
| 27 | Να υποστηρίζει AES 256-bit encryption, Snapshot Replication, Public Cloud Integration                            | NAI |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                   |     |  |  |
| 28 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον από δύο (2) έτη                                                 | NAI |  |  |
| 29 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | NAI |  |  |

| Δ.4.6 Περιφερειακή Συσκευή τύπου 6 Φορητή Συσκευή Android (Tablet2) |                                                                                                                                                                         |                      |                     |        |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------|
| α/α                                                                 | Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                                                                                                                  | Υποχρεωτική απαίτηση | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
| 1                                                                   | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά και μοντέλο                                                                                                                     | Ναι                  |                     |        |
| 2                                                                   | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                                                                                                          | 1                    |                     |        |
|                                                                     | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                                            |                      |                     |        |
| 4                                                                   | Τύπος συσκευής                                                                                                                                                          | Tablet               |                     |        |
| 5                                                                   | Διάσταση οθόνης                                                                                                                                                         | >=10.5 ίντσες        |                     |        |
| 6                                                                   | Ανάλυση οθόνης                                                                                                                                                          | 2560 x 1600 pixels   |                     |        |
| 7                                                                   | Επεξεργαστής 8 πυρήνων                                                                                                                                                  | NAI                  |                     |        |
| 8                                                                   | Μνήμη                                                                                                                                                                   | >= 6GB               |                     |        |
| 9                                                                   | Αποθηκευτικός χώρος δεδομένων                                                                                                                                           | >= 128GB             |                     |        |
| 10                                                                  | Βάρος                                                                                                                                                                   | <= 420 γρ            |                     |        |
| 11                                                                  | Ανάλυση κάμερας στην πίσω όψη                                                                                                                                           | >= 13 MP             |                     |        |
| 12                                                                  | Λειτουργικό σύστημα                                                                                                                                                     | Android              |                     |        |
| 13                                                                  | Συμβατότητα με AR-Core σύμφωνα με <a href="https://developers.google.com/ar/discover/supported-devices">https://developers.google.com/ar/discover/supported-devices</a> | NAI                  |                     |        |

|    |                                                                                                                  |     |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
|    | <b>Συνοδευτικός Εξοπλισμός</b>                                                                                   |     |  |  |
| 14 | Power Adapter                                                                                                    | NAI |  |  |
|    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                   |     |  |  |
| 17 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον από δύο (2) έτη                                                 | NAI |  |  |
| 18 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | NAI |  |  |

| <b>Δ.4.7</b> | <b>Περιφερειακή Συσκευή τύπου 7 Φορητή Συσκευή iOS (Tablet3)</b>                                                  |                             |                            |               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------|
| <b>α/α</b>   | <b>Τεχνικά χαρακτηριστικά</b>                                                                                     | <b>Υποχρεωτική απαίτηση</b> | <b>Απάντηση προμηθευτή</b> | <b>Σχόλιο</b> |
| 1            | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά και μοντέλο                                                               | Ναι                         |                            |               |
| 2            | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                                                    | 1                           |                            |               |
|              | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                                                      |                             |                            |               |
| 4            | Τύπος συσκευής                                                                                                    | Tablet                      |                            |               |
| 5            | Διάσταση οθόνης                                                                                                   | >=11 ίντσες                 |                            |               |
| 6            | Ανάλυση οθόνης                                                                                                    | >= 2388 x 1668 pixel        |                            |               |
| 9            | Αποθηκευτικός χώρος δεδομένων                                                                                     | >= 128GB                    |                            |               |
| 10           | Βάρος                                                                                                             | <= 500 γρ                   |                            |               |
| 11           | Ανάλυση κάμερας στην πίσω όψη                                                                                     | >= 12 MP                    |                            |               |
| 12           | Λειτουργικό σύστημα                                                                                               | iOS                         |                            |               |
| 13           | Συνδεσιμότητα                                                                                                     | USB-C                       |                            |               |
| 14           | Αισθητήρες για FaceID, LiDARScanner, Γυροσκόπιο, Ανιχνευτής Κίνησης, Αισθητήρας περιβάλλοντος φωτισμού, Βαρόμετρο | NAI                         |                            |               |
|              | <b>Συνοδευτικός Εξοπλισμός</b>                                                                                    |                             |                            |               |
| 15           | USB-C Power Adapter                                                                                               | NAI                         |                            |               |
|              | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                    |                             |                            |               |

|    |                                                                                                                  |     |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 18 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον από δύο (2) έτη                                                 | NAI |  |  |
| 19 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | NAI |  |  |

| Δ.2.1.1 Περιφερειακή Συσκευή τύπου 8 ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΕΙΔΙΚΟΥ ΣΚΟΠΟΥ |                                                                                                                                                   |                      |                     |        |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------|
| α/α                                                                | Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                                                                                            | Υποχρεωτική απαίτηση | Απάντηση προμηθευτή | Σχόλιο |
| 1                                                                  | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών                                                                                                                    | 1                    |                     |        |
| 2                                                                  | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής και μοντέλο                                                                                                      | NAI                  |                     |        |
|                                                                    | <b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>                                                                                                                      |                      |                     |        |
| 3                                                                  | PCIe x16                                                                                                                                          | NAI                  |                     |        |
| 4                                                                  | Μνήμη κάρτας γραφικών                                                                                                                             | >= 1024MB            |                     |        |
| 5                                                                  | Τουλάχιστον 3 xMiniDisplayPort για διασύνδεση                                                                                                     | NAI                  |                     |        |
| 6                                                                  | Υποστήριξη Stretched Desktop Mode                                                                                                                 | NAI                  |                     |        |
| 7                                                                  | Υποστήριξη Joined Adapter Mode                                                                                                                    | NAI                  |                     |        |
| 8                                                                  | Passive Cooling                                                                                                                                   | NAI                  |                     |        |
| 9                                                                  | Υποστήριξη OpenGL 2.0                                                                                                                             | NAI                  |                     |        |
| 10                                                                 | Υποστήριξη Edge Overlap για υλοποίηση multi-projector edge blending                                                                               | NAI                  |                     |        |
| 11                                                                 | Υποστήριξη τουλάχιστον των λειτουργικών συστημάτων Microsoft® Windows 10 (32-bit, 64-bit, Windows 7 (32-bit, 64-bit), Windows Embedded Standard 7 | NAI                  |                     |        |
| 12                                                                 | Να συνοδεύεται από adapter Mini DisplayPort to Hdmi                                                                                               | 3                    |                     |        |
|                                                                    | <b>Εγγύηση</b>                                                                                                                                    |                      |                     |        |
| 13                                                                 | Εγγύηση κατασκευαστή                                                                                                                              | >= 2 έτη             |                     |        |
|                                                                    | <b>Τοποθέτηση κάρτας</b>                                                                                                                          |                      |                     |        |
| 14                                                                 | Η κάρτα θα πρέπει να τοποθετηθεί στο σταθμό εργασίας Η/Υ τύπου 4 (Workstation1) και να πιστοποιηθεί η ορθή λειτουργία της.                        | NAI                  |                     |        |

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

### Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) / Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ)

#### Μέρος Ι: Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα

##### Στοιχεία της δημοσίευσης

Για διαδικασίες σύναψης σύμβασης για τις οποίες έχει δημοσιευτεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι πληροφορίες που απαιτούνται στο Μέρος Ι ανακτώνται αυτόματα, υπό την προϋπόθεση ότι έχει χρησιμοποιηθεί η ηλεκτρονική υπηρεσία ΕΕΕΣ/ΤΕΥΔ για τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ

/ΤΕΥΔ. Παρατίθεται η σχετική ανακοίνωση που δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

Προσωρινός αριθμός  
προκήρυξης στην ΕΕ: αριθμός [],  
ημερομηνία [], σελίδα [] Αριθμός  
προκήρυξης στην ΕΕ:

□□□□/□□□□□□

0000/S 000-0000000

Εάν δεν έχει δημοσιευθεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή αν δεν υπάρχει υποχρέωση δημοσίευσης εκεί, η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας θα πρέπει να συμπληρώσει πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης σύμβασης (π.χ. παραπομπή σε δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο)

Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο:

(π.χ. [www.promitheus.gov.gr/](http://www.promitheus.gov.gr/)[ΑΔΑΜ Προκήρυξης

στο ΚΗΜΔΗΣ])

Στην περίπτωση που δεν απαιτείται δημοσίευση γνωστοποίησης στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρακαλείστε να παράσχετε άλλες πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης.



**Ταυτότητα του αγοραστή**

Επίσημη ονομασία: ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
 Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει:  
 Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):  
 Πόλη: ΗΡΑΚΛΕΙΟ  
 Οδός και αριθμός: ΞΑΝΘΟΥΔΙΔΟΥ & ΧΑΤΖΗΔΑΚΗ 1  
 Ταχ. κωδ.: 71202  
 Αρμόδιος επικοινωνίας: ΓΕΩΡΓΑΛΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ  
 Τηλέφωνο: 2810279200  
 φαξ:  
 Ηλ. ταχ/μείο: [efahra@culture.gr](mailto:efahra@culture.gr)  
 Χώρα: GR

**Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης****Τίτλος:**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ- ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ  
 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

**Σύντομη περιγραφή:**

Αντικείμενο της Σύμβασης είναι η επιλογή αναδόχου για την ανάπτυξη των ψηφιακών εφαρμογών με τη χρήση τεχνολογιών αιχμής και την προμήθεια του απαιτούμενου εξοπλισμού, για τις ανάγκες της μόνιμης έκθεσης του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς, στο πλαίσιο της πράξης «Καινοτόμες εφαρμογές ΤΠΕ και χρήση αναδυόμενων τεχνολογιών στο Αρχαιολογικό Μουσείο Μεσαράς με στόχο την Εξωστρέφεια και την ανάδειξη των Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων της Περιφέρειας Κρήτης» του Επιχειρησιακού Προγράμματος "ΚΡΗΤΗ 2014-2020" με κωδικό ΟΠΣ 5031332 .

**Αριθμός αναφοράς αρχείου που αποδίδεται στον φάκελο από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα (εάν υπάρχει):**

**Μέρος II: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα****A: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα**

**Επωνυμία:**

**Οδός και αριθμός:**

**Ταχ. κωδ.:**

**Πόλη:**

**Χώρα:**

**Αρμόδιος ή αρμόδιοι επικοινωνίας:**

**Ηλ. ταχ/μείο:**

**Τηλέφωνο:**

**φαξ:**

**Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει**

**Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):**

**Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση;**

Ναι / Όχι

**Ο ΟΦ αποτελεί προστατευόμενο εργαστήριο**

Μόνο σε περίπτωση προμήθειας κατ' αποκλειστικότητα: ο οικονομικός φορέας είναι προστατευόμενο εργαστήριο, «κοινωνική επιχείρηση» ή προβλέπει την εκτέλεση συμβάσεων στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Ποιο είναι το αντίστοιχο ποσοστό των εργαζομένων με αναπηρία ή μειονεκτούντων εργαζομένων;**

%

**Εφόσον απαιτείται, ορίστε την κατηγορία ή τις κατηγορίες στις οποίες ανήκουν οι ενδιαφερόμενοι εργαζόμενοι με αναπηρία ή μειονεξία**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Ο ΟΦ είναι εγγεγραμμένος σε Εθνικό Σύστημα (Προ)Επιλογής**

Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος σε επίσημο κατάλογο εγκεκριμένων οικονομικών φορέων ή διαθέτει ισοδύναμο πιστοποιητικό [π.χ. βάσει εθνικού συστήματος (προ)επιλογής];

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Αναφέρετε την ονομασία του καταλόγου ή του πιστοποιητικού και τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση:**

-

**Εάν το πιστοποιητικό εγγραφής ή η πιστοποίηση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

-

**Αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και κατά περίπτωση, την κατάταξη στον επίσημο κατάλογο**

-

**Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;**

Ναι / Όχι

**Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει βεβαίωση πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ή να παράσχει πληροφορίες που θα δίνουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να τη λάβει απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν;**

Ναι / Όχι

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Ο ΟΦ συμμετάσχει στη διαδικασία μαζί με άλλους Οικονομικούς Φορείς**

Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης σύμβασης από κοινού με άλλους;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

**Αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στην ένωση (συντονιστής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα...):**

-

**Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία σύναψης σύμβασης:**

-

**Κατά περίπτωση, επωνυμία της συμμετέχουσας ένωσης:**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

#### **Τμήματα που συμμετάσχει ο ΟΦ**

Κατά περίπτωση, αναφορά του τμήματος ή των τμημάτων για τα οποία ο οικονομικός φορέας επιθυμεί να υποβάλει προσφορά.

**Απάντηση:**

-

#### **Β: Πληροφορίες σχετικά με τους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα #1**

Όνομα:

Επώνυμο:

Ημερομηνία γέννησης:

Τόπος γέννησης:

Οδός και αριθμός:

Ταχ. κωδ.:

Πόλη:

Χώρα:

Τηλέφωνο:

Ηλ. ταχ/μείο:

Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα:

#### **Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων**

**Βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων**

Ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής που καθορίζονται στο μέρος IV και στα (τυχόν) κριτήρια και κανόνες που καθορίζονται στο μέρος V κατωτέρω;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Όνομα της οντότητας**

-

**Ταυτότητα της οντότητας**

-

**Τύπος ταυτότητας**

-

**Κωδικοί CPV**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Δ: Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας****Δεν βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων**

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει οποιοδήποτε τμήμα της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Όνομα της οντότητας**

-

**Ταυτότητα της οντότητας**

-

**Τύπος ταυτότητας**

-

**Κωδικοί CPV**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

### **Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού**

**A: Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες**

**Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες βάσει των εθνικών διατάξεων για την εφαρμογή των λόγων που ορίζονται στο άρθρο 57 παράγραφος 1 της οδηγίας: Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση**

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Ημερομηνία της καταδίκης**

..

**Λόγος(-οι)**

-



**Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί**

-

**Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)**

-

**Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

### **Διαφθορά**

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Ημερομηνία της καταδίκης**

..

**Λόγος(-οι)**

-

**Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί**

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

### **Απάτη**

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Ημερομηνία της καταδίκης**

..

**Λόγος(-οι)**

-

**Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί**

-

**Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)**

-

**Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

**Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες**

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Ημερομηνία της καταδίκης**

..

**Λόγος(-οι)**

-

**Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί**

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας**

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Ημερομηνία της καταδίκης**

..

**Λόγος(-οι)**

-

**Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί**

-

**Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)**

-

**Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων**

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Ημερομηνία της καταδίκης**

..

**Λόγος(-οι)**

-

**Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί**

-

**Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)**

-

**Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Β: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης**

**Καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:**

**Καταβολή φόρων**

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται**

-

**Ενεχόμενο ποσό**

**Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:**

Ναι / Όχι

**Διευκρινίστε:**

-

**Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του, είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους;**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;**

Ναι / Όχι

..

**Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης**

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται**

-

**Ενεχόμενο ποσό**



**Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:**

Ναι / Όχι

**Διευκρινίστε:**

-

Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του, είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους;

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;**

Ναι / Όχι

..

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Γ: Λόγοι που σχετίζονται με αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα**

**Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα**

**Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του περιβαλλοντικού δικαίου**

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του περιβαλλοντικού δικαίου;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του κοινωνικού δικαίου**

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του κοινωνικού δικαίου;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

### **Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του εργατικού δικαίου**

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του εργατικού δικαίου;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Πτώχευση**

Ο οικονομικός φορέας τελεί υπό πτώχευση;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης**

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού**

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Ανάλογη κατάσταση προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις**

Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο**

Τελεί ο οικονομικός φορέας υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: Ναι /  
Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων**

Έχουν ανασταλεί οι επιχειρηματικές δραστηριότητες του οικονομικού φορέα;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος**

Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**



-

**Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού**

Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

-

**Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης**

Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Παροχή συμβουλών ή εμπλοκή στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης**

Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Πρώρη καταγγελία, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις**

Έχει υποστεί ο οικονομικός φορέας πρώρη καταγγελία προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, ή επιβολή αποζημιώσεων ή άλλων παρόμοιων κυρώσεων σε σχέση με την εν λόγω προηγούμενη σύμβαση;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Ψευδείς δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, ανικανότητα υποβολής δικαιολογητικών, απόκτηση εμπιστευτικών πληροφοριών**

Ο οικονομικός φορέας επιβεβαιώνει ότι: α) έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, β) έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές, γ) δεν ήταν σε θέση να υποβάλει, χωρίς καθυστέρηση, τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, και δ) έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Μέρος IV: Κριτήρια επιλογής****Α: Καταλληλότητα**

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη

/γνωστοποίηση.

**Εγγραφή στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο**

Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα XI της οδηγίας 2014/24/ΕΕ· οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Β: Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια**

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη

/γνωστοποίηση.

**Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών**

Ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα για τον αριθμό ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής προκήρυξης/γνωστοποίησης ή των εγγράφων της διαδικασίας σύναψης σύμβασης είναι ο εξής:

**Αριθμός ετών**

-

**Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών**

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Γ: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα**

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη

/γνωστοποίηση.

**Για τις συμβάσεις υπηρεσιών: παροχή υπηρεσιών είδους που έχει προσδιοριστεί**

Μόνο για δημόσιες συμβάσεις υπηρεσιών: Κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς, ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις ακόλουθες κυριότερες υπηρεσίες του είδους που έχει προσδιοριστεί: Κατά τη σύνταξη του σχετικού

καταλόγου αναφέρετε τα ποσά, τις ημερομηνίες και τους δημόσιους ή ιδιωτικούς παραλήπτες. Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν έως τρία έτη και να επιτρέπουν την τεκμηρίωση πείρας που υπερβαίνει τα τρία έτη.

#### Περιγραφή

-

#### Ποσό

#### Ημερομηνία Έναρξης - Ημερομηνία Λήξης

.. - ..

#### Αποδέκτες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

#### Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

#### Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

#### Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

#### Τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων

Οι ακόλουθοι τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων κατέχονται από: α) τον ίδιο τον πάροχο υπηρεσιών ή τον εργολάβο, και/ή (ανάλογα με τις απαιτήσεις που ορίζονται στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης) β) τα διευθυντικά στελέχη του:

#### Παρακαλώ περιγράψτε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

#### Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

#### Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων



-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Δ: Συστήματα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης**

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας και/ή τα πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης έχουν ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα τη διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.

**Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας**

Θα είναι σε θέση ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά το σύστημα διασφάλισης ποιότητας:**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις**

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει σύμφωνα με τα μέρη II έως V ανωτέρω είναι ακριβή και ορθά και ότι έχω πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών ψευδών δηλώσεων.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι είμαι σε θέση, κατόπιν αιτήματος και χωρίς καθυστέρηση, να προσκομίσω τα πιστοποιητικά και τις λοιπές μορφές αποδεικτικών εγγράφων που αναφέρονται, εκτός εάν:

α) Η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει τη δυνατότητα να λάβει τα σχετικά δικαιολογητικά απευθείας με πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν [υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις απαραίτητες πληροφορίες (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέα έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων) που παρέχουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να το πράξει] ή

β) Από τις 18 Οκτωβρίου 2018 το αργότερο (ανάλογα με την εθνική εφαρμογή του άρθρου 59 παράγραφος 5 δεύτερο εδάφιο της οδηγίας 2014/24/ΕΕ), η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στην αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, όπως καθορίζεται στο Μέρος I, ενότητα Α, προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών που έχουν υποβληθεί στο Μέρος III και το Μέρος IV του παρόντος Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης για τους σκοπούς της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, όπως καθορίζεται στο Μέρος I.

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή απαιτείται, υπογραφή(-ές):

Ημερομηνία

Τόπος

Υπογραφή

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Τυποποιημένο Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς

### ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Σύμφωνα με την παραπάνω διακήρυξή σας, σας υποβάλλουμε την προσφορά μας με τους κατωτέρω οικονομικούς όρους.

#### Στοιχεία Προσφέροντος

Επωνυμία: .....  
Διεύθυνση: .....  
Τηλέφωνο: ..... Ημερομηνία: .....  
Fax: .....  
Email: .....

#### Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

Εφορεία Αρχαιοτήτων ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

Πράξη

«Καινοτόμες ψηφιακές εφαρμογές στο Μουσείο Μεσάρας με στόχο την Εξωστρέφεια, την ανάδειξη των Ψηφιακών Πόρων της Περιφέρειας Κρήτης και τη διασύνδεσή του με την Τοπική Οικονομία»

Διακήρυξη αριθ.

6/2020

| Α/Α                | ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ                                                    | ΜΟΝΑΔΑ<br>ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ<br>ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ<br>(€) |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|-----------------|---------------|
| <b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ1</b>  | Ανάπτυξη Διαδικτυακής<br>Πύλης του Αρχαιολογικού<br>Μουσείου Μεσάρας | Α/Μ                |          |                 |               |
| <b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 2</b> | Ανάπτυξη Ψηφιακού<br>Αποθετηρίου                                     | Α/Μ                |          |                 |               |
| <b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 3</b> | Δημιουργία εφαρμογής<br>τρισεδιάστατης                               | Α/Μ                |          |                 |               |

|                      |                                                                                                        |     |  |  |  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|--|
|                      | αναπαράσταση του<br>Δίσκου της Φαιστού και<br>σφραγισμάτων                                             |     |  |  |  |
| <b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 4</b>   | Ανάπτυξη εφαρμογών για<br>φορητές συσκευές                                                             | Α/Μ |  |  |  |
| <b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 5</b>   | Ανάπτυξη Ψηφιακού<br>Διαδραστικού Χάρτη                                                                | ΣΕΤ |  |  |  |
| <b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 6</b>   | Ανάπτυξη διαδραστικών<br>συστημάτων<br>πληροφόρησης                                                    | Α/Μ |  |  |  |
| <b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 7</b>   | Ανάπτυξη συστήματος<br>παρουσίασης/προβολής<br>και διαχείρισης<br>πολυμεσικού<br>περιεχομένου προβολών | Α/Μ |  |  |  |
| <b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 8</b>   | Προμήθεια ηλεκτρονικού<br>εξοπλισμού                                                                   | ΣΕΤ |  |  |  |
| <b>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 9</b>   | Εκπαίδευση προσωπικού<br>και πιλοτική λειτουργία                                                       | ΣΕΤ |  |  |  |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>        |                                                                                                        |     |  |  |  |
| <b>ΦΠΑ 24%</b>       |                                                                                                        |     |  |  |  |
| <b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b> |                                                                                                        |     |  |  |  |

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ  
(αριθμητικώς)

---

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ  
(ολογράφως)

---

Επιλεχθείς τρόπος πληρωμής .....

(σύμφωνα με το άρθρο 5.1)

Ο χρόνος ισχύος της προσφοράς είναι δέκα (10) μήνες από την επομένη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού.

Ο προσφέρων

(Υπογραφή, Σφραγίδα της εταιρείας)

(Ονοματεπώνυμο, Ιδιότητα στην εταιρεία)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

### Υπόδειγμα εγγυητικής επιστολής συμμετοχής

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος ..... / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης: .....

Προς: (Πλήρης επωνυμία Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος Φορέα<sup>154</sup>).....

(Διεύθυνση Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος Φορέα<sup>155</sup>) .....

Εγγύηση μας υπ' αριθ. .... ποσού ..... ευρώ<sup>156</sup>.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε, ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως

μέχρι του ποσού των ευρώ .....<sup>157</sup> υπέρ του

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ....., ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

β) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

γ) (πλήρη επωνυμία) .....<sup>158</sup>, ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για τη συμμετοχή του/της/τους σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) .....  
Διακήρυξη/Πρόσκληση/ Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος

154 Όπως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

155 Όπως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

156 Το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό και δε μπορεί να υπερβαίνει το 2% της προεκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. Αναγράφεται ολογράφως και σε παρένθεση αριθμητικώς. Στο ποσό δεν υπολογίζεται ο ΦΠΑ (άρθρο 72 ν. 4412/2016).

157 ο.π. υποσ. 3.

158 Συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας.

.....<sup>159</sup> διαγωνισμό σας με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών στις ....., για το της/του (Αναθέτουσας Αρχής / Αναθέτοντος φορέα), για την ανάδειξη Αναδόχου για την ανάθεση της σύμβασης: “(τίτλος σύμβασης)”/ για το/α τμήμα/τα .....<sup>160</sup>

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στην ανωτέρω απορρέουσες υποχρεώσεις του/της (υπέρ ου η εγγύηση) καθ’ όλο τον χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε .....<sup>161</sup> ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .....<sup>162</sup>.

ή

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, σύμφωνα με το άρθρο ... της Διακήρυξης/Πρόσκλησης/Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της<sup>163</sup>.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα, ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε<sup>164</sup>.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

159 Συνοπτική περιγραφή των προς προμήθεια αγαθών / υπηρεσιών, κλπ σύμφωνα με το άρθρο 72 ν. 4412/2016.

160 Εφόσον η εγγυητική επιστολή αφορά σε προσφορά τμήματος/τμημάτων της Διακήρυξης/Πρόσκλησης/Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα έγγραφα της σύμβασης, συμπληρώνεται ο αύξων αριθμός του/ων τμήματος/τμημάτων για το/α οποίο/α υποβάλλεται προσφορά.

161 Να οριστεί ο χρόνος σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

162 ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ: Ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες του χρόνου ισχύος της προσφοράς, όπως αυτός ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης (άρθρο 72 ν. 4412/2016).

163 Άρθρο 72 ν. 4412/2016.

164 Ο καθορισμός ανωτάτου ορίου έκδοσης των εγγυητικών επιστολών από τις τράπεζες που λειτουργούν στην Ελλάδα θεσμοθετήθηκε με την υπ’αριθ. 2028691/4534/03.08.1995 (ΦΕΚ Β’ 740/28.08.1995) απόφαση του Υπουργού Οικονομικών, με την οποία και κατέστη υποχρεωτική και η αναγραφή της σχετικής υπεύθυνης δήλωσης στην εγγυητική επιστολή.



### Υπόδειγμα εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος ..... / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης .....

Προς: (Πλήρης επωνυμία Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος Φορέα<sup>1</sup>).....

(Διεύθυνση Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος Φορέα)<sup>2</sup>.....

Εγγύηση μας υπ' αριθ. .... ποσού ..... ευρώ<sup>3</sup>.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε, ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ.....<sup>4</sup>

υπέρ του:

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ....., ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ..... ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

β) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

γ) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ..... (συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για την καλή εκτέλεση του/ων τμήματος/των ..<sup>5</sup>/ της υπ αριθ. .... σύμβασης **“(τίτλος σύμβασης)”**, σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ..... Διακήρυξη / Πρόσκληση / Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος <sup>6</sup> ..... της/του (Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος φορέα).

1 Όπως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

2 Όπως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

3 Ολογράφως και σε παρένθεση αριθμητικώς. Στο ποσό δεν υπολογίζεται ο ΦΠΑ.

4 Όπως υποσημείωση 3.

5 Εφόσον αφορά ανάθεση σε τμήματα συμπληρώνεται ο α/α του/ων τμήματος/των για τα οποία υπογράφεται η σχετική σύμβαση.

6 Συνοπτική περιγραφή των προς προμήθεια αγαθών / υπηρεσιών, σύμφωνα με το άρθρο 72 ν. 4412/2016.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε ..... ημέρες<sup>7</sup> από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ..... (αν προβλέπεται ορισμένος χρόνος στα έγγραφα της σύμβασης<sup>8</sup>)  
ή

μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε<sup>9</sup>.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

---

7 Να οριστεί ο χρόνος σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

8

9 Ο καθορισμός ανωτάτου ορίου έκδοσης των εγγυητικών επιστολών από τις τράπεζες που λειτουργούν στην Ελλάδα θεσμοθετήθηκε με την υπ' αριθ. 2028691/4534/03.08.1995 (ΦΕΚ Β' 740/28.08.1995) απόφαση του Υπουργού Οικονομικών, με την οποία και κατέστη υποχρεωτική και η αναγραφή της σχετικής υπεύθυνης δήλωσης στην εγγυητική επιστολή.

## Υπόδειγμα εγγυητικής επιστολής καλής λειτουργίας

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος ..... / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης .....

Προς: (Πλήρης επωνυμία Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος Φορέα<sup>1</sup>).....

(Διεύθυνση Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος Φορέα)<sup>2</sup>.....

Εγγύηση μας υπ' αριθ. .... ποσού ..... ευρώ<sup>3</sup>.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε, ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ.....<sup>4</sup>

υπέρ του:

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ....., ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ..... ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

β) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

γ) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ..... (συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για την καλή λειτουργία του/ων τμήματος/των ..<sup>5</sup>/ της υπ αριθ. .... σύμβασης “(τίτλος σύμβασης)”, σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ..... Διακήρυξη / Πρόσκληση / Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος <sup>6</sup> ..... της/του (Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος φορέα).

1 Όπως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

2 Όπως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

3 Ολογράφως και σε παρένθεση αριθμητικώς. Στο ποσό δεν υπολογίζεται ο ΦΠΑ.

4 Όπως υποσημείωση 3.

5 Εφόσον αφορά ανάθεση σε τμήματα συμπληρώνεται ο α/α του/ων τμήματος/των για τα οποία υπογράφεται η σχετική σύμβαση.

6 Συνοπτική περιγραφή των προς προμήθεια αγαθών / υπηρεσιών, σύμφωνα με το άρθρο 72 ν. 4412/2016.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε ..... ημέρες<sup>7</sup> από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ..... (αν προβλέπεται ορισμένος χρόνος στα έγγραφα της σύμβασης)  
ή

μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

---

7 Να οριστεί ο χρόνος σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

.....,  
.....,

Ηράκλειο, ...../...../2021  
Α.Π.:

### ΣΥΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ/ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Στο Ηράκλειο σήμερα, ....., ημέρα, .....[συμπληρώνεται η ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης]  
μεταξύ:

ΑΦΕΝΟΣ του Ελληνικού Δημοσίου και ειδικότερα της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ηρακλείου του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού που εδρεύει στο Ηράκλειο και εκπροσωπείται νόμιμα από την Συθιακάκη Βασιλική, εφεξής καλούμενη «Αναθέτουσα Αρχή»,

ΑΦΕΤΕΡΟΥ του....., νόμιμου εκπροσώπου της Εταιρείας (ή της Ένωσης εταιρειών) με την επωνυμία ..... με ΑΦΜ..... και τον διακριτικό τίτλο ..... που εδρεύει στην....., εφεξής καλούμενος «Ανάδοχος», συμφώνησαν και έγιναν αμοιβαίως αποδεκτά τα ακόλουθα:

Το αφ' ενός συμβαλλόμενο Ελληνικό Δημόσιο ΑΝΑΘΕΤΕΙ στον αφ' ετέρου συμβαλλόμενο «ΑΝΑΔΟΧΟ», την παροχή υπηρεσιών "**Προμήθειας και εγκατάστασης εξοπλισμού - σχεδιασμού και εγκατάσταση λογισμικού και εφαρμογών**" κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα:

1. στη με αρ. .../2020 Διακήρυξη και τις τεχνικές προδιαγραφές αυτής,
2. στην τεχνική και οικονομική προσφορά του Αναδόχου, όπου δεν έρχεται σε αντίθεση με τη Διακήρυξη,
3. στην κείμενη νομοθεσία,
4. στην υπ' αριθ. πρωτ. .... Απόφαση κατακύρωσης.

Ο «ΑΝΑΔΟΧΟΣ» δηλώνει ότι αποδέχεται ανεπιφύλακτα την εκτέλεση των ως άνω υπηρεσιών, με τους εξής όρους και συμφωνίες:

#### **ΑΡΘΡΟ 1: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ-Π/Υ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ- ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

1. Αντικείμενο της σύμβασης αποτελεί η ανάθεση υπηρεσιών κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στη Διακήρυξη ..../2020 της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ηρακλείου και στις τεχνικές προδιαγραφές, οι οποίες αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής. Πιο συγκεκριμένα, αφορά στην υλοποίηση ενός έργου που περιλαμβάνει την **προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού - σχεδιασμό και εγκατάσταση λογισμικού και εφαρμογών**, όπως αναλύεται παρακάτω:

##### Αίθουσα Ι

- Διαδραστικό σύστημα τρισδιάστατης απεικόνισης του Δίσκου της Φαιστού με συνοδευτικό πληροφοριακό υλικό και προβολή μινωικών συμβόλων-σφραγίδων
- Σύστημα παρουσίασης οπτικοακουστικού περιεχομένου, υψηλής ανάλυσης, μεγάλων διαστάσεων στις μετόπες των κατασκευών με βιντεοπροβολείς

- Τέσσερα (4) συστήματα αναπαραγωγής οπτικοακουστικού περιεχομένου, υψηλής ανάλυσης, με οθόνες
- Δύο (2) διαδραστικά συστήματα εκπαιδευτικού σκοπού για τις παραγωγικές δραστηριότητες με οθόνη αφής

#### Αίθουσα II

- Δύο (2) διαδραστικά συστήματα πληροφόρησης (Αρχαία Γόρτυνα και Κώδικας των Νόμων)
- Ένα (1) σύστημα παρουσίασης οπτικοακουστικού περιεχομένου, υψηλής ανάλυσης, μεγάλων διαστάσεων με βιντεοπροβολείς

#### Αίθουσα III

- Δύο (2) διαδραστικά συστήματα πληροφόρησης για τη χριστιανική Γόρτυνα με οθόνη αφής

#### Διάδρομος Επιστροφής

- Διαδραστικό σύστημα με ψηφιακό χάρτη πολιτιστικών διαδρομών Μεσαράς με οθόνη αφής

#### Αίθουσα Πολλαπλών χρήσεων

- Ένα (1) σύστημα παρουσίασης οπτικοακουστικού περιεχομένου για «Βυζάντιο και Δύση», καθώς και για δράσεις δημοσιότητας / διαλέξεις στο ευρύ κοινό με βιντεοπροβολέα

#### Οριζόντιες εφαρμογές

- Δύο εκπαιδευτικά προγράμματα (κυνήγι θησαυρού) για τη Γραφή και τον Μύθο
- Ψηφιακή περιήγηση στο Μουσείο μέσω φορητών συσκευών
- Διαδικτυακή πύλη προβολής του Μουσείου
- Ψηφιακό αποθετήριο

2. Η εκτιμώμενη αξία της Σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των διακοσίων δύο χιλιάδων ευρώ **(202.000,00 €)** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: εκατόν εξήντα δύο χιλιάδες εννιακόσια τρία ευρώ και είκοσι τρία λεπτά **162.903,23€**, Φ.Π.Α. 24%: τριάντα εννέα χιλιάδες ενενήντα έξι ευρώ και εβδομήντα επτά λεπτά **39.096,77€**).
3. Το έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος ΕΠ «Κρήτη 2014-2020» Άξονας προτεραιότητας: Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, καινοτομίας και επιχειρηματικότητας της Κρήτης (Αριθμός ΣΑΕΠ0021 με Κ.Α. 2019ΕΠ00210027).
4. Η διάρκεια της Σύμβασης για το Υποέργο 2 με τίτλο «**Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού-σχεδιασμός και εγκατάσταση λογισμικού και εφαρμογών**» ορίζεται σε **20 μήνες**.
5. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ολοκληρώσει το αντικείμενο της σύμβασης προσηκόντως και εντέχνως απαλλαγμένο ελαττωμάτων (πραγματικών και νομικών) και με όλες τις συνομολογημένες ιδιότητες.

#### **ΑΡΘΡΟ 2: ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις υπηρεσίες κατά τρόπο άρτιο και είναι υπεύθυνος για την ολοκλήρωσή του σύμφωνα με τους όρους της συμβάσεως. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμπτύσσει με την Αναθέτουσα Αρχή κατά την υλοποίηση του έργου και για την επίλυση των προβλημάτων που δημιουργούνται κατά την εκτέλεση του έργου.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει όλο το απαιτούμενο προσωπικό, υλικά και οποιαδήποτε άλλα μέσα για την προσήκουσα εκτέλεση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Ο Ανάδοχος βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες γενικές και ειδικές δαπάνες για την ολοκλήρωση της σύμβασης, όπως αυτή περιγράφεται στα συμβατικά τεύχη, ενδεικτικά δε με τις δαπάνες των μισθών και ημερομισθίων του



προσωπικού του, των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, φόρους, τέλη, δασμούς, ασφάλιστρα, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, έξοδα και ασφάλιστρα μετακίνησης, και γενικά κάθε είδους απρόβλεπτη δαπάνη και όλες τις νόμιμες επιβαρύνσεις και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου ή τρίτου, που ισχύουν κατά τον χρόνο υπογραφής του Συμφωνητικού.

3. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας. Το προσωπικό που θα χρησιμοποιηθεί πρέπει να έχει τις απαραίτητες επαγγελματικές άδειες. Όλα τα οχήματα που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση του έργου πρέπει να είναι ασφαλισμένα.
4. Ο Ανάδοχος οφείλει να τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.
5. Ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει εγκαίρως κάθε απαιτούμενο μέτρο, ώστε η Αναθέτουσα Αρχή και τα όργανα αυτής να μην υποστούν οποιαδήποτε ενόχληση ή την ελάχιστη ζημία.
6. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με τις εντολές και οδηγίες της Αναθέτουσας Αρχής που αφορούν την παροχή των υπηρεσιών.
7. Ο Ανάδοχος οφείλει να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή από οποιαδήποτε απαίτηση για ζημιές που προξενήθηκαν κατά τη διάρκεια παροχής των υπηρεσιών, καθώς και έναντι οποιωνδήποτε απαιτήσεων, διαδικασιών, ζημιών, δαπανών, χρεώσεων που προέρχονται από αυτές ή σε σχέση με αυτές.
8. Όλες οι εργασίες που είναι απαραίτητες για την εκτέλεση και ολοκλήρωση των ανατεθέντων υπηρεσιών θα διεξάγονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην παρενοχλούν αδικαιολόγητα και καταχρηστικά την ηρεμία του κοινού.
9. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί τις υπηρεσίες με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους νόμους, διατάγματα, αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Αναθέτουσας Αρχής που αφορούν την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων και την πρόληψη επαγγελματικού κινδύνου, και να προβαίνει χωρίς καμιά αποζημίωση στη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας που αυτά προβλέπουν.
10. Ο Ανάδοχος πρέπει να χορηγεί στο προσωπικό τα απαιτούμενα, κατά περίπτωση εργασίας, ατομικά και ομαδικά εφόδια προστασίας και εργαλεία για ασφαλή εργασία, όπως είναι ενδεικτικά: κράνη, γυαλιά προστασίας, ζώνες ασφαλείας, ποδιές, γάντια, κλπ.
11. Ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων και σωστών μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και μόνο σε ειδικές περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων.
12. Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να ανακοινώσει στην Αναθέτουσα Αρχή τις διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κλπ. που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν κατά την διάρκεια εκτέλεσης των υπηρεσιών.
13. Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την κατασκευή, προμήθεια, φύλαξη και χρήση του εξοπλισμού που απαιτείται (οχήματα, κιβώτια κ.λπ.) για την προσήκουσα παροχή των υπηρεσιών και ευθύνεται για κάθε ζημία του. Οι εκπρόσωποι της Αναθέτουσας Αρχής μπορούν να επισκέπτονται του χώρους του Αναδόχου προκειμένου να εξετάσουν τον εξοπλισμό.
14. Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω βαρύνουν τον Ανάδοχο.
15. Ο Ανάδοχος για χρονικό διάστημα τουλάχιστον δύο(2) έτη από την τοποθέτηση και οριστική παραλαβή του εξοπλισμού ή για μεγαλύτερο εφόσον κάτι τέτοιο αναφέρει στην προσφορά του, εγγυάται πλήρως και ανεπιφύλακτα για το «ΚΑΛΩΣ ΕΧΕΙ!» και την άψογη λειτουργία και χρηστικότητα του προμηθευόμενου εξοπλισμού, καθώς, και την παροχή ανταλλακτικών, και ευθύνεται μέχρι του συνολικού ποσού του εξοπλισμού έναντι της Αναθέτουσας Αρχής στην περίπτωση που παρουσιαστεί

πραγματικό, ή νομικό ελάττωμα, ή διαπιστωθεί έλλειψη συνομολογημένης ιδιότητας. Απόρροια αυτής της ευθύνης του προμηθευτή είναι η άμεση υποχρέωση που έχει να επιδιορθώνει ή να αντικαθιστά, εντελώς δωρεάν για την Αναθέτουσα Αρχή τα αγαθά που τυχόν παρουσιάζουν πραγματικά ή νομικά ελαττώματα, ή έλλειψη των συνομολογημένων ιδιοτήτων ή έχουν τοποθετηθεί πλημμελώς. Ο χρόνος απόκρισης στις ανάγκες της Υπηρεσίας δε θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος των τριών (3) εργάσιμων ημερών.

16. Κατά τον χρόνο αυτό, ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη για την καλή λειτουργία του εξοπλισμού. Με τον όρο αυτό ορίζεται κάθε απαιτούμενη ενέργεια για την αποκατάσταση τυχόν βλαβών, ζημιών ή άλλων ανωμαλιών στα στοιχεία και τις εγκαταστάσεις, τα οποία δεν οφείλονται σε λόγους φθοράς εκ συνήθους χρήσεως ή σε λόγους κακής χρήσεως εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής ή του χρήστη, αλλά σε εγγενές ελάττωμα. Εάν ο Ανάδοχος παραλείπει να εκπληρώνει οποιαδήποτε από τις υποχρεώσεις του παρόντος άρθρου, η έλλειψη, το ελάττωμα ή η βλάβη μπορεί να αποκατασταθεί από την Αναθέτουσα Αρχή σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου. Η σχετική δαπάνη παρακρατείται από το λαβείν του προμηθευτή.
17. Οι υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας θα πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών οι οποίες να συμπεριλαμβάνουν: (1) Αναλυτικό πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης, που υποβάλλεται με την έναρξη της σχετικής περιόδου, (2) Αναλυτική καταγραφή πεπραγμένων συντήρησης (τακτικών/ έκτακτων ενεργειών), (3) Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε εξοπλισμό και έτοιμο λογισμικό καθώς και εφαρμογές που έχει υλοποιήσει ο ίδιος ο Ανάδοχος, (4) Αποκατάσταση και τεκμηρίωση των σφαλμάτων λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών, (5) Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του έτοιμου λογισμικού, (6) Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού.

### **ΑΡΘΡΟ 3: ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

1. Για την υπογραφή της παρούσας Σύμβασης, ο Ανάδοχος προσκόμισε στην Αναθέτουσα Αρχή την υπ' αρ. ....εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης, με ημερομηνία .....του ..... και συνολικού ύψους .....€, που αντιπροσωπεύει το 5% του συνολικού οικονομικού ανταλλάγματος (μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%). Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα στον ν.4412/2016 και έχει χρόνο ισχύος μεγαλύτερο από τον συμβατικό χρόνο παράδοσης κατά ..... μήνες, μέχρι την ημέρα ολοκλήρωσης των υπηρεσιών -όπως αυτή πιστοποιείται από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής της Αναθέτουσας Αρχής.
2. Η ανωτέρω εγγυητική Επιστολή αποδεσμεύεται και επιστρέφεται στο σύνολό της (ή στην περίπτωση που οι υπηρεσίες είναι διαιρετές και η παράδοση γίνεται τμηματικά: αποδεσμεύονται τμηματικά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του μέρους του τμήματος των υπηρεσιών που παραλήφθηκε οριστικά) μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5 της παρούσας, και εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω αποδέσμευση γίνεται μετά την αντιμετώπιση, κατά τα προβλεπόμενα στα άρθρα 5 και 6 της παρούσας, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.
3. Η εγγυητική Επιστολή εκδίδεται από πιστωτικά ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α' 13) που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορεί, επίσης, να εκδοθεί από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ. Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχεται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών



και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

4. Η εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης που προσκόμισε ο Ανάδοχος καταπίπτει:
  1. Όπου ρητώς προβλέπεται από την παρούσα, την Διακήρυξη και τον ν.4412/2016.
  2. Σε κάθε περίπτωση που ο Ανάδοχος παραβεί ουσιώδεις όρους της παρούσας.

#### **ΑΡΘΡΟ 4: ΤΙΜΗΜΑ - ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ**

1. Το τίμημα που υποχρεούται να καταβάλει η Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο για την εκτέλεση της υπηρεσίας (Οικονομικό Αντάλλαγμα) είναι σύμφωνα με την οικονομική προσφορά του η οποία αποτελεί αναπόσπαστο παράρτημα της παρούσας σύμβασης .....€ (ολογράφως: ..... Ευρώ)πλέον Φ.Π.Α. ....% (όσο ισχύει κατά τον χρόνο κάθε πληρωμής)
2. Δεν προβλέπεται τιμαριθμική ή άλλη αναπροσαρμογή του Οικονομικού Ανταλλάγματος.
3. Το Οικονομικό Αντάλλαγμα καταβάλλεται για το σύνολο των υποχρεώσεων του Αναδόχου όπως αυτές απορρέουν από τη Διακήρυξη, την προσφορά του και τις συνθήκες του έργου όπου θα πραγματοποιήσει την υπηρεσία.
4. Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των ..... € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ ..... % (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: € ..... ΦΠΑ : .....), συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης.
5. Η πληρωμή του Αναδόχου θα γίνει ως εξής:  
Ανάλογα με τη δήλωση του Αναδόχου στην οικονομική προσφορά του επιλέγεται ένας από τους κάτωθι τρόπους:
  - ✓ Εξόφληση του 100% της συμβατικής αξίας με την οριστική παραλαβή του συνόλου της υπηρεσίας.
  - ✓ Τμηματική εξόφληση μετά την οριστική παραλαβή κάθε μέρους των υπό προμήθεια υπηρεσιών σύμφωνα με το άρθρο 7 της Διακήρυξης και την τεχνική προσφορά του Αναδόχου.
6. Για την πληρωμή του Αναδόχου απαιτούνται τα κάτωθι δικαιολογητικά:
  1. πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής, που συντάσσεται από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής,
  2. τιμολόγιο του Αναδόχου για την παροχή υπηρεσιών,
  3. φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα σε ισχύ κατά την ημέρα πληρωμής
  4. καθώς και όποιο άλλο δικαιολογητικό τυχόν ζητηθεί από το Λογιστήριο της Αναθέτουσας Αρχής.

Τα προβλεπόμενα από τις φορολογικές διατάξεις παραστατικά θα εκδίδονται στο όνομα της Αναθέτουσας Αρχής, μετά την εκτέλεση και παράδοση του έργου, κατά τα οριζόμενα στο παρόν άρθρο. Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με κάθε νόμιμη ασφαλιστική εισφορά και κράτηση υπέρ Νομικών Προσώπων, Ανεξάρτητων Αρχών ή άλλων Οργανισμών που κατά νόμο τον βαρύνει. Η καθαρή αξία των παραστατικών υπόκειται σε παρακράτηση φόρου εισοδήματος βάσει του ν.4172/2013. Επίσης ο Ανάδοχος βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

1. Κράτηση 0,07 % υπέρ Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης,
2. Κράτηση 0,06 % υπέρ Α.Ε.Π.Π, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Οι κρατήσεις υπάγονται σε χαρτόσημο 3% και ΟΓΑ χαρτοσήμου που υπολογίζεται με ποσοστό 20% επί του χαρτοσήμου.

Τα έξοδα δημοσιεύσεων στον Τύπο βαρύνουν τον Ανάδοχο.

#### **ΑΡΘΡΟ 5: ΤΟΠΟΣ, ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις υπηρεσίες στον τόπο που υποδεικνύει η Αναθέτουσα Αρχή εντός ..... μηνών από την υπογραφή της παρούσας Σύμβασης, δηλαδή μέχρι .....για τα κάτωθι εννέα (9) πακέτα εργασίας/παραδοτέα:

**Πακέτο Εργασίας 1:** Ανάπτυξη Διαδικτυακής Πύλης του Αρχαιολογικού Μουσείου Μεσαράς

**Πακέτο Εργασίας 2:** Ανάπτυξη Ψηφιακού Αποθετηρίου

**Πακέτο Εργασίας 3:** Δημιουργία εφαρμογής τρισδιάστατης αναπαράστασης του Δίσκου της Φαιστού και σφραγισμάτων

**Πακέτο Εργασίας 4:** Ανάπτυξη εφαρμογών για φορητές συσκευές

**Πακέτο Εργασίας 5:** Ανάπτυξη Ψηφιακού Διαδραστικού Χάρτη

**Πακέτο Εργασίας 6:** Ανάπτυξη διαδραστικών συστημάτων πληροφόρησης

**Πακέτο Εργασίας 7:** Ανάπτυξη συστήματος παρουσίασης/προβολής και διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου προβολών

**Πακέτο Εργασίας 8:** Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού

**Πακέτο Εργασίας 9:** Εκπαίδευση προσωπικού και πιλοτική λειτουργία

σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που εμφανίζεται στη Διακήρυξη 6/2020 της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ηρακλείου και ορίζει ότι:

Η πρώτη φάση θα είναι τον 12ο μήνα και θα περιλαμβάνει τα πακέτα εργασίας 4, 5, 8

Η δεύτερη και τελευταία φάση θα είναι τον 20ο μήνα και θα περιλαμβάνει τα πακέτα εργασίας 1, 2, 3, 6, 7, 9 καθώς και την οριστική παραλαβή του έργου.

1. Ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος σε περίπτωση που λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης και δεν έχει υποβάλει έγκαιρα αίτημα παράτασής του ή έχει λήξει ο παραταθείς κατά τα ανωτέρω χρόνος, χωρίς να έχει εκτελέσει τις ανατιθέμενες υπηρεσίες.
2. Ο συμβατικός χρόνος εκτέλεσης των υπηρεσιών μπορεί να παρατείνεται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη ολοκλήρωση των υπηρεσιών, χωρίς να επιβάλλονται κυρώσεις.
3. Η τροποποίηση μη ουσιωδών όρων, όπως αυτοί αναφέρονται στο άρθρο 132 του ν.4412/2016, χωρεί κατόπιν απόφασης της Αναθέτουσας Αρχής, που λαμβάνεται ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, η οποία στη συνέχεια γίνεται αποδεκτή από τον Ανάδοχο.
4. Σε περίπτωση εκπρόθεσμης ολοκλήρωσης εφαρμόζονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στον ν.4412/2016.
5. Η παραλαβή των υπηρεσιών, πραγματοποιείται από τριμελή Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής, η οποία συντάσσει πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής.

Πιο συγκεκριμένα:

Τα παραδοτέα της Σύμβασης παραλαμβάνονται τμηματικά σε δύο Φάσεις (Α & Β) με την ολοκλήρωση των αντίστοιχων πακέτων εργασίας κάθε φάσης από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία εξετάζει και διαβιβάζει εγγράφως τις παρατηρήσεις της στον Ανάδοχο εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία λήψης τους. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί με τις παρατηρήσεις της Επιτροπής εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών (από τη λήψη

των παρατηρήσεων) και να επανυποβάλλει τα παραδοτέα καταλλήλως διορθωμένα και συμπληρωμένα.

Η ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των παραδοτέων πραγματοποιείται με την παρακάτω διαδικασία:

- ✓ Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής αξιολογεί τα παραδοτέα βάσει της συνέπειας, συνάφειας, πληρότητας, αξιοπιστίας/ρεαλιστικότητας και σαφήνειάς τους σε σχέση με το αντικείμενο του έργου. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες/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/παραδοτέων.
- ✓ Εφόσον η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες/παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της Σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της Σύμβασης, και στη συνέχεια γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχομένων υπηρεσιών/παραδοτέων.
- ✓ Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής κοινοποιεί στον Ανάδοχο εγγράφως τις παρατηρήσεις της επί του περιεχομένου των παραδοτέων, συμπεριλαμβανομένων των παρατηρήσεων επί των υποχρεώσεων του Αναδόχου κατά την εξεταζόμενη περίοδο. Οι παρατηρήσεις αυτές κοινοποιούνται εντός διαστήματος δέκα (10) εργάσιμων ημερών από την υποβολή του εκάστοτε παραδοτέου. Εάν παρέλθει το προηγούμενο χρονικό διάστημα των δέκα (10) εργάσιμων ημερών δίχως η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής να κοινοποιήσει στον Ανάδοχο παρατηρήσεις, τότε τα παραδοτέα θεωρούνται παραληφθέντα, καθώς και οι αντίστοιχες υπηρεσίες του Αναδόχου που αποτυπώνονται και τεκμηριώνονται σε αυτά. Οι παρατηρήσεις της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής επί των παραδοτέων είναι δυνατό να περιλαμβάνουν:

**α.** Καταγραφή ελλείψεων στο περιεχόμενο των παραδοτέων.

**β.** Επισήμανση σημείων μη ικανοποιητικής παροχής υπηρεσιών από τον Ανάδοχο -κατά περίπτωση.

**γ.** Ειδικότερες κατευθύνσεις για τη συνέχιση του έργου του Αναδόχου.

**δ.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επανυποβάλει τα σχετικά έγγραφα ή να προβεί στις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες και στη βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών/παραδοτέων του για τα σημεία που του επισημάνθηκαν -σύμφωνα με τις διαπιστωθείσες ελλείψεις- εντός χρονικού διαστήματος δέκα (10) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία παραλαβής των σχετικών παρατηρήσεων.

**ε.** Εάν το επανυποβληθέν παραδοτέο δεν θεωρηθεί κατά την κρίση της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής ικανοποιητικό, η Αναθέτουσα Αρχή με έγγραφό της κοινοποιεί στον Ανάδοχο -εντός διαστήματος δέκα (10) εργάσιμων ημερών από την επανυποβολή του παραδοτέου- ειδική όχληση, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 203, του ν.4412/2016. Το εν λόγω έγγραφο περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο Ανάδοχος θέτοντας προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών για τη συμμόρφωσή του.

**στ.** Εάν το επανυποβαλλόμενο -για δεύτερη φορά-παραδοτέο δεν θεωρηθεί και πάλι κατά την κρίση της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής ικανοποιητικό, η Αναθέτουσα Αρχή κινεί τις διαδικασίες ανακήρυξης του Αναδόχου ως έκπτωτο.

- ✓ 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, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεστεί αυτοδίκαια.
  - ✓ Η παρακολούθηση του έργου από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη του για σφάλματα, ανακρίβειες ή/και παραλείψεις που, τυχόν, θα διαπιστωθούν κατά την οριστική παραλαβή του έργου και τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναμορφώσει σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν άρθρο, έστω κι αν αυτά δεν διαπιστώθηκαν κατά την υλοποίηση του έργου.
  - ✓ Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής, εφόσον διαπιστώσει (α) την εμπρόθεσμη παράδοση, (β) την ολοκλήρωση του εκάστου παραδοτέου, και (γ) αφού ελέγξει και αναφέρει ρητά τις εκτελεσθείσες εργασίες, την πραγματοποίηση, τυχόν, διορθώσεων ή/και συμπληρώσεων που απαιτήθηκαν για την άρση των προβλημάτων που διαπιστώθηκαν, κατά την παραλαβή, συντάσσει πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής ανά παραδοτέο.
  - ✓ Η οριστική παραλαβή του αντικειμένου της παρούσας Σύμβασης πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση του συνόλου του έργου, με τη σύνταξη πρωτοκόλλου οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής του τελευταίου παραδοτέου, στο οποίο πιστοποιείται αφενός η οριστική παραλαβή του τελευταίου παραδοτέου και αφετέρου η οριστική παραλαβή του συνόλου του έργου
6. Κατά τη διαδικασία της παραλαβής των υπηρεσιών καλείται να παραστεί, εφόσον το επιθυμεί, ο Ανάδοχος καθώς και οι υπεύθυνοι τεχνικοί.
7. Σε περίπτωση που η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής απορρίψει τις υπηρεσίες, αναφέρει στο σχετικό πρωτόκολλο τις παρεκκλίσεις που παρουσιάζονται από τους όρους της Σύμβασης και τους λόγους της απόρριψης και γνωματεύει αν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 219 του ν.4412/2016 (για υπηρεσίες).
8. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν.4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 6: ΡΗΤΡΑ ΕΧΕΜΥΘΕΙΑΣ**

1. Η παροχή υπηρεσιών από μέρους του Αναδόχου γίνεται με τον όρο ότι κατά την εκτέλεση της Σύμβασης, στα δεδομένα της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ηρακλείου» επεμβαίνουν μόνο εξουσιοδοτημένοι συνεργάτες του, κατόπιν καθορισμού των δικαιωμάτων πρόσβασης από την Αναθέτουσα αρχή.
2. Τα αντισυμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την ισχύουσα νομοθεσία, το Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (ΕΕ) 2016/679 (GDPR) και τις σχετικές αποφάσεις, οδηγίες και κανονιστικές πράξεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα.
3. Κάθε συμβαλλόμενο μέρος αναλαμβάνει την υποχρέωση να μην ανακοινώνει, διαθέτει ή δημοσιοποιεί με οποιονδήποτε τρόπο σε τρίτους, οι οποίοι δεν σχετίζονται με τους σκοπούς της Σύμβασης και για τους οποίους δεν υπάρχει τέτοια υποχρέωση ή δικαίωμα από το νόμο ή δικαστική απόφαση, πληροφορίες που έχει λάβει και επεξεργάζεται στο πλαίσιο της δραστηριότητάς του.
4. Τα παραπάνω επιβιώνουν της λύσης ή της λήξης της παρούσας Σύμβασης.

#### **ΑΡΘΡΟ 7: ΠΑΡΟΧΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ – ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ – ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ**

1. Η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει να παραδίδει στον Ανάδοχο, ατελώς, κάθε έγγραφο, σχέδιο, μελέτη, προδιαγραφή και γενικότερα κάθε στοιχείο που έχει στην κατοχή της και δικαιούται να γνωστοποιήσει, σχετικό με την εκτέλεση της εργασίας, χωρίς να απαιτείται προηγούμενο αίτημα του Αναδόχου.

2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επιστρέψει όλα τα στοιχεία της ως άνω παραγράφου με την οριστική παραλαβή της εργασίας ή με την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της Σύμβασης.
3. Ο Ανάδοχος, σε συνεργασία με την Εφορεία Αρχαιοτήτων Ηρακλείου», έχει πρόσβαση, σε όλους τους χώρους υλοποίησης της εργασίας, κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες και σε περίπτωση που προβλέπεται τέτοια δυνατότητα σε επιμέρους άρθρα της Σύμβασης και εκτός εργάσιμων ημερών και ωρών.

#### **ΑΡΘΡΟ 8: ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

1. Όλες οι εκθέσεις και τα συναφή στοιχεία όπως χάρτες, διαγράμματα, σχέδια, προδιαγραφές, πλάνα, στατιστικά στοιχεία, υπολογισμοί και κάθε άλλο σχετικό έγγραφο ή υλικό που αποκτάται, συγκεντρώνεται ή καταρτίζεται από τον Ανάδοχο κατά την εκτέλεση της Σύμβασης, όπως διαγράμματα σχέδια, προδιαγραφές κ.λπ. είναι εμπιστευτικά και ανήκουν στην απόλυτη ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής. Ο Ανάδοχος, μόλις ολοκληρώσει την εκτέλεση της Σύμβασης, παραδίδει όλα τα έγγραφα και τα στοιχεία στην Αναθέτουσα Αρχή. Ο Ανάδοχος μπορεί να κρατά αντίγραφα αυτών των εγγράφων και στοιχείων, αλλά δεν επιτρέπεται να τα χρησιμοποιεί για σκοπούς άλλους από της Σύμβασης, χωρίς την προηγούμενη γραπτή συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής.
2. Σε περίπτωση άσκησης αγωγής ή ενδίκου μέσου κατά της Αναθέτουσας αρχής από τρίτο για οποιοδήποτε θέμα σχετικά με δικαιώματα, ειδοποιείται αμέσως και γραπτά με όλες τις απαραίτητες πληροφορίες ο Ανάδοχος, ο οποίος υποχρεούται να παρέμβει προσθέτως υπέρ της Αναθέτουσας αρχής στην ανοιγείσα δίκη. Σε περίπτωση που αποδειχθεί δια τελεσιδίκου δικαστικής απόφασης ότι υπαίτιος για την παραβίαση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας είναι ο ίδιος ο Ανάδοχος, ο Ανάδοχος αφενός βαρύνεται με όλα τα έξοδα εξ αυτού του λόγου, συμπεριλαμβανομένης και κάθε δικαστικής δαπάνης ή αμοιβής δικηγόρων, αφετέρου υποχρεούται να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή για κάθε θετική ζημία που θα υποστεί από ενδεχόμενη αποδοχή της παραπάνω αγωγής ή του ένδικου μέσου.
3. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του Ν.2121/1993 περί πνευματικής ιδιοκτησίας.

#### **ΑΡΘΡΟ 9: ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ**

Η παρούσα Σύμβαση διέπεται αποκλειστικά από το Ελληνικό Δίκαιο. Αποκλειστική αρμοδιότητα για την επίλυση οποιασδήποτε διαφοράς μεταξύ των μερών που απορρέει από την παρούσα έχουν τα Ελληνικά Δικαστήρια.

Σε πιστοποίηση των ανωτέρω η παρούσα σύμβαση αφού αναγνώσθηκε υπογράφεται νομίμως από τα συμβαλλόμενα μέρη σε τρία (3) όμοια πρωτότυπα ως κατωτέρω.

Από τα παραπάνω 3 πρωτότυπα τα δύο παραμένουν στην Αναθέτουσα Αρχή και ένα λαμβάνει ο Ανάδοχος.

#### **ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ**

**ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ**





**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII: ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΑ ΟΔΗΓΙΑ 23 ΤΗΣ ΕΑΑΔΗΣΥ**

---